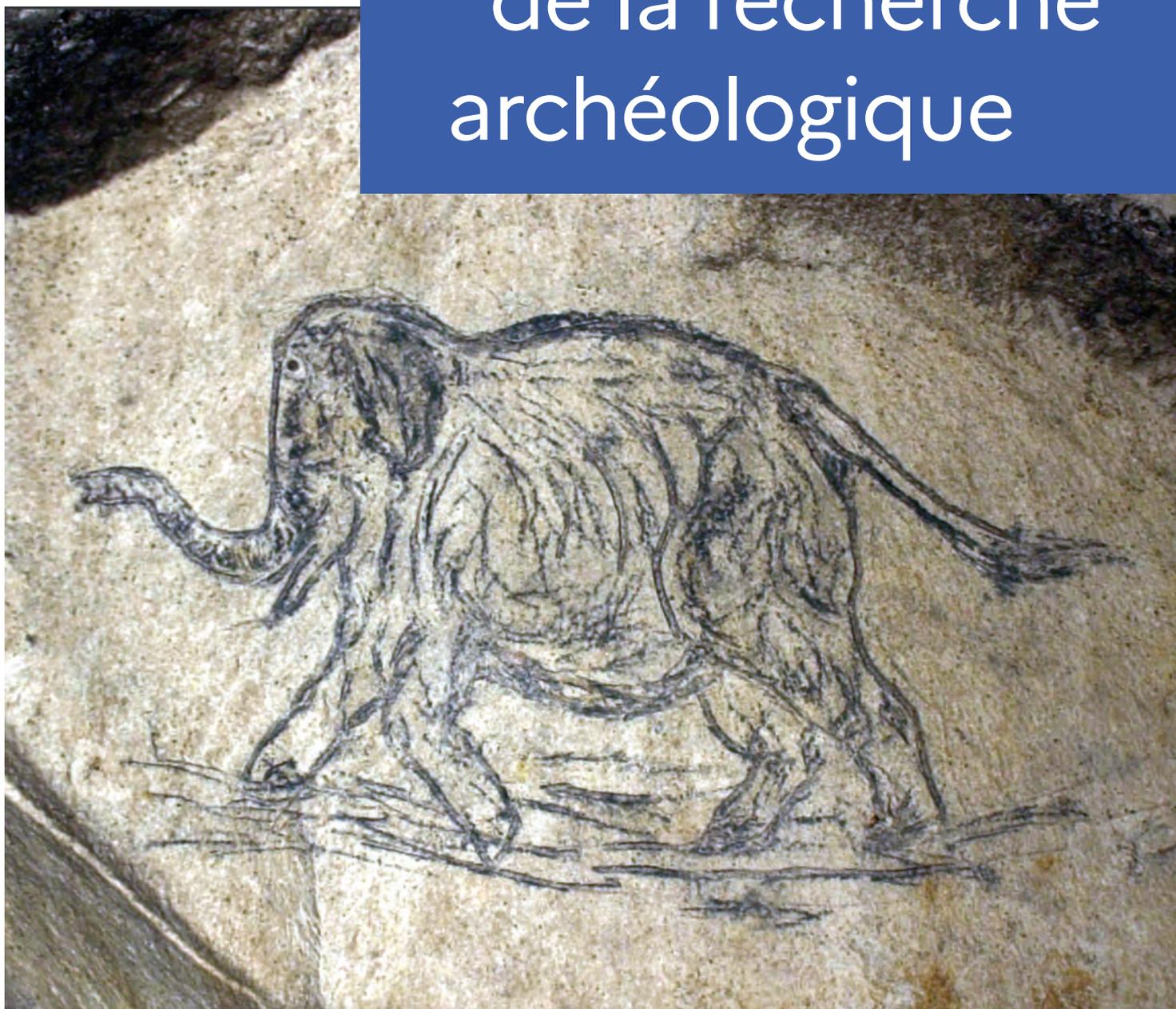




**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Programmation nationale de la recherche archéologique



2023

© Ministère de la Culture, avril 2024

Coordination éditoriale

Herveline Delhumeau/MC

Maquettage

Nelly Le Masne de Chermont/MC sur la charte établie par Graphéine pour le ministère de la Culture

Programmation nationale de la recherche archéologique

2023

MINISTÈRE DE LA CULTURE,
DIRECTION GÉNÉRALE DES PATRIMOINES
ET DE L'ARCHITECTURE

Comment citer cet ouvrage

MINISTÈRE DE LA CULTURE, *Programmation nationale de la recherche archéologique* : 2023, Paris : ministère de la Culture, 2024, 243 p.

Abréviations

ACR: action collective de recherche

ADN: acide désoxyribonucléique

Afam: Association française d'archéologie mérovingienne

Afav: Association française pour l'archéologie du verre

Afeaf: Association française pour l'étude de l'âge du Fer

Ager: Association d'étude du monde rural gallo-romain

ANR: Agence nationale de la recherche

APDCA: Association pour la promotion et la diffusion des connaissances archéologiques

Aprab: Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze

Artehis: laboratoire Archéologie, terre et sociétés (UMR 6298)

Ateg: Antiquité tardive en Gaule (association)

Bar: *British archaeological reports*

Bucema: bulletin du Centre d'études médiévales d'Auxerre

Cira: commissions interrégionales de la recherche archéologique

Cahmer: Centre d'archéologie et d'histoire médiévales des établissements religieux

CNP: Centre national de Préhistoire

CNRA: Conseil national de la recherche archéologique

CNRS: Centre national de la recherche scientifique

Crahm: Centre de recherches archéologiques et historiques médiévales

CTHS: Comité des travaux historiques et scientifiques

CTRA: commission territoriale de la recherche archéologique

Daf: Documents d'archéologie française

Dara: Documents d'archéologie en Rhône-Alpes

DGPA: direction générale des patrimoines et de l'architecture

Drac: direction régionale des affaires culturelles

Drassm: département de la recherche archéologique sous-marine

Gaaf: Groupe d'anthropologie et d'archéologie funéraire

GDR: Groupement de recherche

HDR: habilitation à diriger des recherches

IGN: Institut national de l'information géographique et forestière (ex Institut géographique national)

Inrap: Institut national de recherches archéologiques préventives

LIDAR: *light detection and ranging*

MNP: Musée national de Préhistoire

MSH: Maison des sciences de l'Homme

Pacea: laboratoire « De la Préhistoire à l'Actuel: culture, environnement et anthropologie » (UMR 5199)

PCR: programme collectif de recherche

RGZM: Römisch-Germanisches Zentralmuseum

RAE: Revue archéologique de l'Est

RAN: Revue archéologique de Narbonnaise

Sfecag: Société française d'étude de la céramique

SIG: système d'information géographique

SPF: Société préhistorique française

SRA: service régional de l'archéologie

UISPP: Union internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques

UMR: unité mixte de recherche

Zac: zone d'aménagement concerté

Sommaire



- 9** **Éditorial**
de Madame la ministre de la Culture
- 13** **Avant-propos**
- 19** **Introduction**
d'Anne Lehoërff, vice-présidente du Conseil national de la recherche archéologique
- 30** **AXE 1 — Humanités de la fin du Pléistocène inférieur et du Pléistocène moyen**
1. Un nouvel angle de vue sur les peuplements et sociétés du Paléolithique
 2. Les séquences sédimentaires avec ou sans indices de présence humaine
 3. Les gisements paléontologiques avec ou sans indice de présence humaine
 4. Les premiers indices de présence humaine
 5. Les premières sociétés au Paléolithique inférieur
 6. Les sociétés du Paléolithique moyen ancien
 7. Les référentiels et les expérimentations pour l'étude des vestiges archéologiques
 8. La paléanthropologie, la paléogénétique, la paléogénomique et la paléoprotéomique
- Orientations programmatiques**
- 40** **AXE 2 — Humanités du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène**
1. Les gisements paléontologiques, avec ou sans indice de présence humaine
 2. Promouvoir et former à la détection des séquences archéosédimentaires du Pléistocène supérieur et du début de l'holocène
 3. Les sociétés du Paléolithique moyen récent
 4. Les dernières manifestations du Paléolithique moyen et les premières manifestations du Paléolithique supérieur

5. Les sociétés de l'Aurignacien et du Gravettien
6. Les sociétés de la seconde partie du Paléolithique supérieur/récent
7. Les sociétés de la fin du Paléolithique
8. Les sociétés du Mésolithique
9. Appréhender les espaces

Orientations programmatiques

52 AXE 3 — Les expressions graphiques pariétales en contexte

1. Maîtriser la connaissance des sites
2. Renouveler les données
3. Pour une anthropologie des images

Orientations programmatiques

60 AXE 4 — Premières communautés paysannes : VI^e millénaire – première moitié du IV^e millénaire avant notre ère

1. Vers des référentiels adaptés aux grands ensembles régionaux
2. Les dynamiques de néolithisation et l'affirmation des sociétés agropastorales
3. Circulations et mobilités
4. Habitations, habitats, terroirs et territoires
5. L'économie des ressources végétales et animales
6. La structuration des sociétés et ses manifestations

Orientations programmatiques

70 AXE 5 — Affirmation et structuration des sociétés rurales et préurbaines : IV^e millénaire – IV^e siècle av. notre ère

1. Les référentiels chronologiques et culturels
2. Habitations, habitats, terroirs et territoires
3. Culture matérielle, économie et société

Orientations programmatiques

82 AXE 6 — Le phénomène urbain de l'Âge du fer à l'Époque contemporaine

1. Sous l'Antiquité, la ville!
2. L'implantation et la structuration urbaine
3. Les dynamiques et les pulsations urbaines
4. La ville et sa périphérie

Orientations programmatiques

94 AXE 7 — Espace rural, peuplement et production agricole du second Âge du fer à l'Époque contemporaine

1. État des lieux et écueils méthodologiques
2. Les approches multiscalaires des territoires ruraux
3. Les formes, statuts et activités des unités d'exploitation rurales

Orientations programmatiques

- 112 AXE 8 — Les pratiques rituelles : lieux de culte, espaces funéraires et autres formes d'expression, du Néolithique à l'Époque contemporaine**
1. Dépôts mortuaires, sépultures et espaces funéraires
 2. Lieux de culte et établissements religieux
 3. Autres formes d'expression rituelle
- Orientations programmatiques**
- 130 AXE 9 — Économies de production des âges des métaux**
1. Les matériaux et types de production
 2. L'acquisition des matériaux
 3. Les techniques et moyens de production
 4. Artisanats et industries : des niveaux de production combinatoires
 5. Le fabriqué et le produit fini
- Orientations programmatiques**
- 146 AXE 10 — Lieux de pouvoir des périodes médiévale et moderne**
1. Appréhender la diversité des lieux de pouvoir sur le temps long
 2. Le rôle et les formes des établissements religieux
 3. Réinterroger la diversité des lieux de pouvoir civils
 4. Développer la recherche sur la diversité sociologique des élites de la période moderne
- Orientations programmatiques**
- 158 AXE 11 — Archéologie des sociétés amérindiennes et inuites pré- et post-contact**
1. Particularités de l'archéologie de la France amérindienne
 2. L'environnement, l'anthropisation et l'exploitation des milieux naturels
 3. Les notions de territoire, de territorialité, de réseaux et d'échanges
 4. La question des peuplements, migrations, cultures et faciès culturels
 5. L'archéologie littorale et maritime
- Orientations programmatiques**
- 168 AXE 12 — Archéologie du monde contemporain**
1. Bilans et enjeux
 2. L'archéologie du récent et du très récent ou le monde contemporain en question
 3. L'archéologie des contextes coloniaux ultramarins
 4. L'archéologie des sociétés industrielles et du monde industriel
 5. Les spécificités d'une anthropologie contemporaine
- Orientations programmatiques**
- 182 AXE 13 — Archéologie des conflits**
1. Des connaissances très inégales selon les périodes
 2. Sites de conflits et champs de bataille
 3. L'archéologie du combattant
- Orientations programmatiques**

196 AXE 14 — Archéologie des paysages

1. La notion de paysage en archéologie: une somme historique d’interactions sociétés-milieux et un champ patrimonial à préserver
2. L’évolution des anthropo-éco-systèmes
3. L’emprise des sociétés humaines sur leurs territoires: aménagement des espaces intersites
4. Des ressources multiples à exploiter et préserver
5. Production, transformation, commerce et réseaux de diffusion des produits d’origine animale et végétale
6. L’animal et le végétal dans la vie spirituelle et religieuse
7. En guise de conclusion

Orientations programmatiques

214 AXE 15 — Territoires maritimes, fluviaux et lacustres

1. Les paysages maritimes, fluviaux et lacustres
2. L’humain, la mer, les littoraux: exploitation et ressources
3. Les réseaux de communication
4. Les aménagements portuaires
5. La navigation et l’archéologie navale
6. Les mondes insulaires
7. Expérimentation, ethnoarchéologie, analyses spatiales et culturelles

Orientations programmatiques

228 AXE 16 — Archéologie du soin et de la santé

1. Des vestiges anthropobiologiques aux populations du passé
2. Archéologie de la vulnérabilité
3. L’archéologie des lieux de soins et des établissements de regroupement
4. Une archéologie reflétant des inégalités sociales
5. L’archéologie des pandémies
6. L’archéologie de la pharmacopée

Orientations programmatiques

240 Crédits d’illustration

242 Ont contribué



**Le tumulus néolithique du Col d'Arras à Etsaut (Pyrénées-Atlantiques). Il a fait l'objet d'une première opération de fouille durant l'été 2023.
© P. Dumontier.**



Parce qu'elle est une discipline scientifique qui se doit d'être toujours en mouvement, l'archéologie française s'est dotée depuis plusieurs années de nouveaux outils qui ont modifié en profondeur aussi bien son champ d'intervention que ses méthodes et ses problématiques.

Au regard de ces évolutions, le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA), instance scientifique nationale représentative de l'ensemble des acteurs de l'archéologie nationale, a conduit un important travail d'actualisation de la *Programmation nationale de la recherche archéologique*, dont la dernière version remontait à 2016.

Cette programmation fixe les priorités de la recherche et met en perspective les évolutions récentes de la discipline. Dans le cadre d'un travail collaboratif qui a mobilisé une centaine de chercheurs, le CNRA a ainsi identifié seize axes thématiques, dont plusieurs sont inédits ou réactualisés, comme l'archéologie des conflits, l'archéologie des paysages, l'archéologie des territoires maritimes, fluviaux et lacustres, ou encore l'archéologie du soin et de la santé.

Cette nouvelle *Programmation nationale* rend compte de l'émergence de nouvelles problématiques ou de pratiques directement issues des préoccupations sociétales et environnementales de notre époque – que l'on songe à l'émergence de l'approche paléoenvironnementale ou encore à la mise en œuvre de méthodes archéologiques respectueuses de l'environnement.

Les nouvelles technologies permettent d'ouvrir des perspectives inédites, avec de nouvelles pistes pour la protection du patrimoine et la transmission des savoirs grâce aux outils numériques. C'est d'autant plus crucial que la diffusion des résultats de la recherche archéologique auprès de tous les publics constitue un objectif prioritaire pour le ministère de la Culture.

Cette nouvelle *Programmation nationale de la recherche archéologique* permettra d'orienter la recherche archéologique française, reconnue au niveau international pour la compétence de ses professionnels. Elle favorisera ainsi les actions en faveur de la recherche et de la protection du patrimoine archéologique, afin que la connaissance de notre passé demeure un bien commun que nous puissions transmettre aux générations futures.

Rachida Dati

Ministre de la Culture

Objectifs de la programmation nationale 2023

LA PROGRAMMATION NATIONALE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE DE 2016

Fruit d'un long travail collectif, la *Programmation nationale de la recherche archéologique* de 2016, élaborée sous l'égide du Conseil national de la recherche archéologique, a été publiée peu avant la promulgation de la loi relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP) le 7 juillet 2016. Cet outil d'orientation de la recherche proposait une refonte profonde de la précédente programmation, tant sur la forme que sur le fond, motivée par une meilleure adéquation avec les progrès et exigences alors en vigueur de la discipline archéologique. Quatre objectifs majeurs avaient guidé la démarche : rendre plus lisible la politique de prescription et d'autorisation de l'État ; optimiser les moyens alloués à la recherche au-delà de la restitution des rapports finaux d'opérations (publications, recherches collectives conduites dans le cadre des unités mixtes de recherches...) ; servir de référence-cadre pour mieux faire converger objectifs et moyens en faveur des opérations de terrain et des projets de recherche nationaux et internationaux répondant à un ensemble de priorités scientifiques reconnues ; justifier plus clairement les contraintes qu'impose l'archéologie par une valorisation plus large et accessible des résultats, des acquis scientifiques et patrimoniaux auprès des élus, de la société civile et de l'ensemble des citoyens.

Rompant avec les trente-deux programmes préexistants, la programmation de la recherche de 2016 a privilégié une

structuration plus dense de quinze axes couvrant l'ensemble des périodes chronologiques, y compris l'Époque contemporaine, tout en intégrant des thématiques diachroniques et transversales concernant l'espace rural, l'espace funéraire, l'espace religieux ou encore l'espace urbain. Enfin, si l'archéologie d'Outre-mer y connaissait un développement notable, l'archéologie des espaces fluvio-lacustres et des fonds immergés n'avait pas donné lieu au développement d'un axe spécifique, les approches demeurant limitées aux seuls questionnements concernant les aménagements portuaires et le commerce.

LA PROGRAMMATION DE 2023

Cette nouvelle programmation, enrichie des nombreuses avancées scientifiques enregistrées dans la connaissance de notre patrimoine archéologique depuis 2016, a toujours pour objectif fondamental d'accompagner la recherche en archéologie, en intégrant les évolutions majeures issues autant des opérations d'archéologie préventive que programmées, en milieu terrestre, subaquatique et sous-marin. Une actualisation était nécessaire pour prendre en compte, la diversité des modalités de mise en œuvre des dispositifs de la discipline archéologique, engagée depuis la LCAP, pour l'orienter afin de répondre aux grands enjeux et aux défis scientifiques à venir.

La programmation de 2023 se structure désormais en seize axes, dont trois inédits, organisant les thématiques à la fois dans une optique chronologique beaucoup plus ouverte

sur le plan chronologique et une approche multiscalair plus marquée.

Les constantes

La programmation 2023 rappelle, au fil de ses seize axes, un certain nombre de démarches fondamentales. Ainsi, la datation et la caractérisation des sites demeurent un enjeu majeur, tout comme la constitution de référentiels chronoculturels régionaux consolidés, précis et fiables, appuyés sur des cadres chronostratigraphiques et paléoenvironnementaux confirmés. Ces référentiels doivent être définis sur la base de séries de données primaires les plus larges possibles et d'investigation non invasives que permettent les nouvelles technologies.

Cette programmation préconise la publication de stratigraphies de référence inédites ou actualisées; l'édition d'ensembles de référence régionaux par le biais de monographies de sites ou de synthèses thématiques et/ou chronologiques; et la mise à disposition de la communauté scientifique de bases de données, ouvertes et interopérables, et de tous types de référentiels (typologiques, techniques...).

La préconisation de la précédente programmation nationale appelant à plus de transdisciplinarité, en s'appuyant sur des spécialités scientifiques de plus en plus nombreuses (études typologiques, anthropologiques, paléoenvironnementales, génétiques, génomiques; investigations micro et macroscopiques; détections non invasives grâce au LiDAR, aux relevés 3D, à la robotique dans les grands fonds...), reste toujours d'actualité. Cette démarche se doit d'être développée à différentes échelles géographiques (nationale jusqu'à l'intra-site), afin de pouvoir identifier la variété des trajectoires historiques locales.

Enfin, la nécessité de formation des archéologues aux pratiques innovantes et la constitution, sur l'ensemble du territoire national, métropolitain comme ultramarin, d'équipes pluridisciplinaires capables de collaborer, restent des enjeux communs à la précédente programmation.

Les principales évolutions par rapport à 2016

■ Les axes 1 et 2 de la programmation de 2016 consacrés au «Paléolithique ancien et moyen» et au «Paléolithique supérieur» abordent désormais respectivement les problématiques scientifiques posées par la connaissance des «Humanités de la fin du Pléistocène inférieur et du Pléistocène moyen» et des «Humanités du Pléistocène

supérieur et du début de l'Holocène». Déplacer les curseurs chronologiques de la Préhistoire ancienne vers une charnière neutre entre le Pléistocène moyen et supérieur, il y a 125 000 ans, permet de porter un regard nouveau sur les peuplements et sociétés paléolithiques et mésolithiques et de développer les recherches sur la paléogéographie humaine. Ainsi, les études sur les mobilités des populations en lien avec les paléo-ressources contribuent à appréhender autrement la notion de territoire.

■ L'axe 3 de 2016 consacré aux «Expressions graphiques préhistoriques: approches intégrées des milieux et des cultures» évolue pour questionner plus largement «Les expressions graphiques pariétales en contexte», depuis la Préhistoire jusqu'aux périodes récentes. Cet axe promeut l'approche pluridisciplinaire du cadre environnemental, géoarchéologique et karstologique, des sites présentant des témoignages graphiques considérés en tant qu'ensembles cohérents. Dans ce cadre, le recours aux outils numériques 3D minimise les risques conservatoires pour les sites fragiles ou difficiles d'accès, tout en offrant une approche virtuelle extrêmement détaillée de l'ensemble des données, en particulier des images, signes et toutes autres informations connexes porteurs de significations, tant techniques que symboliques.

■ L'axe 4 de 2016, portant sur les processus de «Mésolithisations, néolithisations, chalcolithisations», est désormais plus particulièrement orienté sur la thématique des «Premières communautés paysannes, du VI^e millénaire à la première moitié du IV^e millénaire avant notre ère». Cet axe, centré autour du phénomène de la néolithisation et du développement des premières communautés paysannes, s'inscrit dans un phénomène constaté à l'échelle de l'Europe et des pourtours de la Méditerranée. Caractérisé par des réseaux de contacts et d'échanges de matières premières, d'objets, de savoir-faire, de personnes et d'idées, il constitue un axe majeur de la recherche sur la structuration des sociétés néolithiques et de leurs aires d'influence, locales, régionales voire européennes. Ces sociétés complexes, hiérarchisées, non dépourvues de violence doivent désormais être interrogées de l'échelle du site à celle, beaucoup plus vaste, du continent.

■ L'axe 5 de 2016, qui abordait de manière globale «Les âges des métaux», est désormais recentré sur la problématique de l'«Affirmation et structuration des sociétés rurales et préurbaines, du IV^e millénaire au IV^e siècle avant notre ère». Cet axe étoffe le champ chronologique marqué par la «complexification» des sociétés d'Europe occidentale. Dans ce cadre, la poursuite de la réflexion sur

les flux migratoires et sur les modalités régionales d'occupation du territoire éclairera de potentielles influences culturelles. Celles-ci sont perceptibles dans l'hétérogénéité des habitats, des mobiliers, des modes de consommation et d'exploitation du milieu naturel ainsi que des axes de communication, terrestres, maritimes et fluviaux. Au niveau local, cet axe tend à étudier la place socio-économique de l'artisanat dans le développement de ces groupes humains. A une échelle plus large, le rôle structurant de certains sites, parmi lesquels émergent des pôles aristocratiques, doit aussi être apprécié à l'aune des modifications qu'ils induisent sur leurs territoires d'influence.

■ L'ancien axe 9 dédié au « *Phénomène urbain* » a été refondu dans un nouvel **axe 6** développant des problématiques plus larges sur le plan chronologique comme l'indique son titre : « **Le phénomène urbain de l'Âge du fer à l'Époque contemporaine** ». La compréhension des dynamiques des sociétés urbaines sur la longue durée, depuis leurs origines, demeure une problématique essentielle pour approcher le phénomène urbain dans sa globalité. Se détachant de la référence au modèle de la colonie gréco-romaine, elle embrasse dorénavant l'ensemble du phénomène d'urbanisation des habitats groupés, fortifiés ou non, depuis le hameau jusqu'aux cités majeures, depuis l'îlot d'habitation jusqu'aux faubourgs et marges urbaines. Aussi, elle se concentre désormais sur la perception du rapport des sociétés à l'espace. Documenter la logique de création et de développement des villes vise à comprendre l'évolution entre le paysage hérité et le paysage façonné, plus ou moins profondément bouleversé au fil des siècles, et l'action collective conduisant à vivre en communauté.

■ Dans une démarche identique, l'ancien axe 10 « *Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaine, médiévale et moderne* » devient l'**axe 7** « **Espace, peuplement et production agricole du second Âge du fer à l'Époque contemporaine** ». Il aborde, sur la très longue durée et dans une démarche multiscalaire, les modalités d'occupation et d'exploitation des territoires qui ont contribué au maillage progressif d'établissements ruraux dispersés puis à la structuration de réseaux plus complexes au sein desquels vont progressivement prendre place les villages médiévaux et modernes. La relation Homme-milieu passe ainsi par l'étude spatiale du territoire, dans ses aspects socio-économiques, culturels, démographiques et politiques. La société rurale paysanne est longtemps demeurée en marge de ces questionnements et mérite que l'archéologie les documente plus précisément.

■ Les axes 6, 7 et 8 de la programmation 2016 (« *Paysages religieux, sanctuaires et rites d'époque romaine* », « *Phénomènes funéraires depuis l'Antiquité : origine, évolution, fonctions* » et « *Édifices de culte chrétien depuis la fin de l'Antiquité* ») sont désormais abordés dans l'**axe 8** « **Les pratiques rituelles : lieux de culte, espaces funéraires et autres formes d'expression, du Néolithique à l'Époque contemporaine** ». Il aborde la problématique religieuse, ainsi que les lieux et pratiques qui lui sont liés, dans une perspective diachronique beaucoup plus large. Celle-ci contribue à éclairer les identités socioculturelles ainsi que des systèmes symboliques des sociétés du passé à travers leurs rapports aux morts et à la mort elle-même. Cet axe rappelle la nécessité de replacer les gisements funéraires et cultuels au sein de leurs contextes archéologique, paysager et historique afin de les inclure dans une perspective culturelle et territoriale élargie.

■ L'ancien axe 12 consacré aux « *Mines et matériaux associés* » est désormais intégré à l'**axe 9** « **Économie de production des âges des métaux à la période contemporaine** ». S'intéresser à l'émergence et aux évolutions des économies de production sur deux millénaires, depuis l'acquisition des matières premières, en passant par la diffusion des produits fabriqués et jusqu'au stade de leur rejet ou de leur recyclage trouve un écho dans des problématiques très actuelles et conduit les archéologues à aborder de grandes problématiques politiques, économiques et sociales. Retracer les modes d'exploitation et de transformation des matériaux requiert des approches techniques, méthodologiques et technologiques nécessairement pluridisciplinaires qui doivent aussi conduire à s'interroger sur les cadres de transmission et de diffusion des savoir-faire, d'innovations et de grandes mutations techniques. Les questions de la gestion des ressources et du développement des technologies interrogent également leur impact sur l'environnement.

■ L'ancien axe 11 portant sur « *Les constructions édilitaires fortifiées ou non, du début du haut Moyen Âge à la période moderne* » étend largement dans l'**axe 10** la prise en compte des sites, types d'édifices et autres natures de biens liés aux « **Lieux de pouvoir, des périodes médiévale et moderne** ». S'émancipant de la focale longtemps prédominante portée sur le château, élément majeur de la structuration des territoires et d'exercice du pouvoir, cet axe aborde un large éventail de formes de lieux de pouvoir et de résidences des élites, tant civiles, militaires que religieuses. Cela conduit à les étudier, sur la longue durée, en lien avec les espaces placés sous leur autorité et même à réinterroger profondément la notion d'élite.

Comme dans les autres axes de la programmation nationale, les interactions sociétés-milieux font aujourd'hui partie des problématiques centrales de l'archéologie aussi bien en milieu urbain que dans le monde rural, voire montagnard.

■ L'ancien axe 15 dédié à l'«*Archéologie d'Outre-mer*» est profondément restructuré et enrichi dans l'**axe 11 «Archéologie des sociétés amérindiennes et inuites pré- et post-contact»**. Ce nouvel axe a pour ambition d'accompagner la forte dynamique des problématiques de recherche dans les Outre-mer, transférant vers les axes 3 et 8 certains aspects de l'archéologie précolombienne et de l'étude des sociétés amérindiennes traditionnelles et vers l'axe 15 le sujet des espaces insulaires. L'archéologie de ces populations doit continuer à se développer autour de deux domaines majeurs : les rapports aux milieux notamment naturels et l'établissement de solides cadres chronoculturels régionaux. L'étude de sociétés maritimes et navigatrices ne peut faire l'économie d'une réflexion spécifique sur la maritimité de ces groupes. Enfin, les bouleversements climatiques imposent la prise en compte urgente de l'impact du recul du trait de côte sur le patrimoine archéologique, qui devra également mettre en perspective ce phénomène sur le temps long.

■ Les thématiques relatives à la période moderne qui figuraient dans l'ancien axe 14 «*Archéologie des périodes moderne et contemporaine*» ont été intégrées dans de nombreux axes, ce qui a conduit à cibler plus précisément certains aspects innovants de l'«**Archéologie du monde contemporain**» dans l'**axe 12**. L'archéologie du récent et du très récent a connu ces dernières années un indéniable essor, mais elle demande à être consolidée. Si l'archéologie du monde moderne est de mieux en mieux intégrée à la mise en enquête, au moins jusqu'à la première moitié du XVIII^e siècle, le monde contemporain n'a pas encore complètement conquis sa légitimité et les *habitus* archéologiques. L'archéologie des deux conflits mondiaux, particulièrement dans le Nord de la France, a été un pivot majeur dans le processus de prise en considération des apports de la discipline pour la période contemporaine. Mais cela n'illustre pas la multiplicité des champs d'investigations qui s'offrent à l'archéologie au regard des bouleversements engendrés par l'aménagement du territoire et des mutations profondes de la société ces dernières décennies. Il a donc paru nécessaire de préciser les modalités spécifiques d'appréhension des sujets d'étude et les problématiques de recherche sur les périodes récentes. Cela implique un dialogue interdisciplinaire qui permettra une confrontation constructive de

l'ensemble des sources disponibles tant sur le territoire métropolitain qu'ultramarin.

■ Le nouvel **axe 13** dédié à l'«**Archéologie des conflits**» pose des pistes de réflexion sur les méthodes d'enquête à mettre en œuvre dans les contextes archéologiques livrant les témoignages d'affrontements armés, sur terre comme en mer, qu'il s'agisse de faits militaires, d'émeutes, de révoltes ou encore de génocides, sur l'ensemble du spectre chronologique. L'archéologie des conflits est encore majoritairement représentée par ceux du XX^e siècle ; elle demeure encore très inégalement documentée en fonction des périodes et des contextes. L'élaboration de cadres méthodologiques et de grilles d'analyses adaptés s'impose à l'aune des recherches européennes existantes, souvent plus approfondies. Localiser et caractériser les sites de conflits, les aménagements militaires ou défensifs, est une démarche initiale d'envergure qu'il faut programmer en portant une attention particulière à leurs vestiges, plus ou moins pérennes, inscrits dans les paysages. Cette archéologie invite également à s'intéresser aux conditions de vie et de mort des soldats, à l'impact des conflits sur les populations, ainsi qu'aux phénomènes mémoriels qui leurs sont liés. Ce domaine nécessite une large interdisciplinarité entre archéologues et historiens qui permettra d'éclairer la réalité de faits historiques dont les souvenirs traumatisants demeurent plus ou moins présents et sensibles.

■ Le nouvel **axe 14 «Archéologie des paysages»** consacré aux interactions sociétés-milieu, constantes depuis des millénaires, correspond à un domaine d'investigations fortement investi par l'archéologie ces dernières années, au cœur des forts enjeux actuels en matière d'écosystèmes, de biodiversité et de climat. Plusieurs grands champs thématiques, éminemment pluridisciplinaires, y contribuent : la bioarchéologie, la géoarchéologie et l'archéogéographie. L'archéologie des paysages impose donc un large décloisonnement des champs disciplinaires et la collaboration des archéologues avec de nombreux spécialistes, à la croisée des sciences naturelles et des sciences humaines. Le paysage est un palimpseste gardant la mémoire des suites d'interactions et de façonnement des écosystèmes opérés depuis la Préhistoire. La recherche ne peut donc s'appréhender que sur le temps long, pour identifier l'évolution des milieux selon les variations du climat et des pressions anthropiques, liées aux activités humaines qu'elles soient pérennes, saisonnières ou éphémères. Aujourd'hui, recenser et étudier les sites les plus fragiles, menacés par les activités humaines ou par l'évolution climatique, notamment ceux situés dans les milieux

considérés comme «à la marge» (montagne, milieux boisés, littoraux), s'impose comme une priorité.

■ Les thématiques de l'ancien axe 13 «*Aménagements portuaires et commerce*» sont largement revues et développées dans un nouvel **axe 15 «Territoires maritimes, fluviaux et lacustres»**. Ces paysages correspondent à des milieux complexes et dynamiques, mais particulièrement fragilisés sous le triple effet des dérèglements climatiques, des variations du niveau des mers et des apports détritiques charriés par les fleuves. Il est ainsi primordial d'inventorier, d'étudier de manière diachronique et de restituer les contextes qui ont conditionné l'établissement et la prospérité des sociétés littorales et insulaires. Les études doivent permettre de définir les modalités d'exploitation de ces milieux par les communautés qui s'y sont ancrées et y ont tissé parfois des réseaux socio-économiques d'une grande richesse jusqu'à des horizons extrêmement lointains. Les paléopaysages sont un objet de recherche à développer : de fait, les recherches géoarchéologiques et géophysiques, notamment subaquatiques, enregistrent un retard notable et constituent un angle mort de la recherche qu'il convient d'investir. Particulièrement vaste, le territoire maritime français abrite une grande diversité de types des navires qui demandent encore à être documentés, notamment ceux pratiquant le cabotage en contexte fluviomaritime, les bateaux de pêche et de servitude utilisés aux époques médiévale et moderne, les épaves contemporaines métalliques dont les vestiges se détériorent rapidement en milieu marin et les épaves profondes qui n'échappent plus aux conséquences de certaines pratiques halieutiques.

■ Enfin, le nouvel **axe 16** consacré à l'«**Archéologie du soin et de la santé**» s'inscrit dans une tendance forte de la recherche actuelle, éclairant ainsi une préoccupation constante des sociétés humaines depuis la Préhistoire. Elle questionne fondamentalement les aptitudes des humains à vivre, à gérer leurs vulnérabilités et souvent à survivre dans une infinité de contextes pathologiques ou sociaux défavorables. Travailler sur ce vaste champ relatif aux conditions du vivant sur plusieurs millénaires repose inévitablement sur l'étude des défunts. Cette démarche implique un ensemble de précautions particulières à prendre en compte lors de la fouille et de l'étude des restes humains, mais aussi à l'échelle plus large des sites funéraires, afin de préserver au mieux les données initiales. Documenter les épisodes de pandémies, les états sanitaires des sociétés du passé, les croyances et cultes liés à la santé, la pharmacopée et les traitements thérapeutiques, les connaissances et pratiques médicinales ou chirurgicales, la prise en compte des handicaps, des pratiques funéraires spécifiques, convoque de

nombreuses collaborations pluridisciplinaires réunissant archéologues, anthropologues, biologistes, médecins et historiens pour éclairer l'histoire de l'intime autant que celle des sociétés du passé.

Introduction

Les enjeux transversaux de la programmation nationale de la recherche archéologique

UN TEXTE PARTICULIER AU SERVICE DE TOUS

La *Programmation nationale de la recherche archéologique* est produite par le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA), une instance placée auprès du ministre chargé de la Culture, interministérielle et représentative dans sa composition des différents organismes et institutions archéologiques nationaux. Les missions de ce Conseil sont de nature scientifique et s'exercent de deux manières: d'une part dans le cadre de l'expertise des dossiers d'habilitation et d'agrément des opérateurs d'archéologie préventive et d'autre part dans l'exercice d'une réflexion plus large sur les enjeux et les stratégies de recherche pour l'archéologie d'aujourd'hui et de demain. Les travaux du CNRA accompagnent et éclairent ainsi des prises de décision de l'administration, en premier lieu du ministère de la Culture mais peuvent également concerner l'ensemble du réseau des acteurs de l'archéologie. C'est dans ce cadre que s'inscrit la *Programmation nationale de la recherche archéologique*, dont la rédaction fait partie des missions du Conseil depuis ses origines et avant même qu'il revête son identité actuelle en 1994, lorsqu'il s'appelait encore le Conseil supérieur de la recherche archéologique (CSRA).

La rédaction de ce texte est le résultat d'un large travail de concertation menée au sein de la communauté archéologique française, qui mobilise non seulement les membres du CNRA, mais aussi des experts et des collaborateurs au sein des services de l'État ou des opérateurs,

des universités, du CNRS, des UMR (unités mixtes de recherche), des musées, etc. La centaine d'auteurs qui a contribué à l'édition de 2023, tous reconnus dans leur domaine, a travaillé en synergie et dans une dynamique de complémentarité. Le document final, caractérisé par cette dimension collective, très présente au sein du CNRA et fortement voulue au sein de cette instance, s'appuie aussi sur les bilans des Commissions territoriales de la recherche archéologique (CTRA) présentés régulièrement au CNRA (les informations, cartes et résultats de ces bilans ne sont pas repris en tant que tels dans la *Programmation* afin de ne pas alourdir le texte; ils sont consultables sur [le site du ministère de la Culture](#) et dans les SRA). Ces commissions, représentées au sein du Conseil, sont garantes de la diversité archéologique française en région. Cette programmation n'est donc pas celle du CNRA de manière restreinte, mais celle d'un collectif national porté par le Conseil et dont ce dernier se fait l'écho.

La *Programmation nationale de la recherche archéologique* est un texte-cadre qui a vocation à servir de référence dans la mise en œuvre des opérations de terrain, des actions et des démarches des différents services, des projets de recherche nationaux ou internationaux. Elle est mobilisée dans le cadre de l'archéologie préventive et elle est également un outil pour les programmes de recherche en archéologie programmée. Elle est donc au service de la science archéologique dans son ensemble qui ne distingue pas, sur le fond, ces deux modes opérationnels différents.

Elle concerne l'ensemble des acteurs de l'archéologie française, prioritairement mais non exclusivement en France : en premier lieu au sein des services du ministère de la Culture, mais également de ceux du ministère de la Recherche et de l'Enseignement supérieur, de l'Europe et des affaires étrangères pour certains dossiers, voire de l'Éducation nationale pour de possibles aspects de formation et de développement de l'EAC (éducation artistique et culturelle). Son périmètre potentiel d'application est vaste, même si le cœur du texte concerne la communauté scientifique et la chaîne opératoire de l'archéologie, des phases de terrain à celles de diffusion et de valorisation des résultats. Il est à noter que, depuis 2018, l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) structure également ses opérations et actions de recherche en se référant à ce texte et non plus dans le cadre d'une programmation propre à l'Institut comme par le passé, rejoignant donc ainsi les pratiques de l'ensemble des opérateurs. La *Programmation nationale de la recherche archéologique* est donc la référence commune des prescriptions des services régionaux de l'archéologie (SRA) pour l'ensemble de l'archéologie française.

La programmation nationale ne saurait se résumer à une liste de sujets, une nomenclature de thématiques. Exercice particulier et atypique – ni uniquement scientifique comme le serait un ouvrage de synthèse ou un usuel tel un atlas, ni une feuille de route uniquement opérationnelle pour l'administration – elle se doit de relever le défi d'une ambition plurielle, se jouant des difficultés, voire des contradictions qu'elle doit concilier : un aspect très concret et opérationnel permettant de faciliter des prescriptions ; une ambition scientifique forte pour l'archéologie d'aujourd'hui et de demain ; des orientations prioritaires au sein d'une chaîne de travail cohérente et vertueuse, du terrain à la diffusion des résultats ; des préconisations accompagnant une véritable politique scientifique partagée et incitative ; une cohérence d'ensemble conciliant ces différents aspects afin que les ministères de tutelle, les services, les opérateurs d'archéologie préventive ou les UMR puissent s'en saisir au profit de la recherche archéologique ; des enjeux transversaux qui rencontrent des préoccupations et des attentes de la société au sein de laquelle l'archéologie s'exerce.

DES ORIGINES DE LA PROGRAMMATION AU SEIN DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE (CSRA)

La rédaction de la programmation nationale trouve ses origines à la fin des années 1970 dans un contexte français qui ambitionne, dans tous les domaines, de structurer la recherche selon différents thèmes. Cette volonté rejoint alors celle d'une organisation des instances également par spécialités. L'archéologie n'échappe pas à cette volonté nationale, portée par les scientifiques eux-mêmes et au lendemain, pour l'archéologie, d'un rapport signé par Jacques Soustelle qui invite à des mesures d'urgences.

La notion de « programmes de recherches » apparaît pour la première fois à cette époque au sein du Conseil supérieur de la recherche archéologique (créé en 1964) dont le périmètre d'action et les missions diffèrent de celles de l'actuel CNRA. La législation, le développement de l'archéologie et les cadres de sa pratique sont alors tout autre. Le CSRA est divisé en deux ensembles distincts, d'une part les « Antiquités préhistoriques », et d'autre part les « Antiquités historiques ». La frontière entre les deux se joue dans la chronologie de l'Âge du fer, l'écrit étant considéré ici comme un critère de division au sein d'une histoire humaine. Celle-ci est aujourd'hui appréhendée dans sa continuité, au-delà de la prise en considération de cette seule source désormais obsolète pour définir le caractère historique des sociétés humaines. Dans cette perspective, un ensemble prestigieux comme celui de la tombe princière de Vix en Bourgogne (fouille de 1953-1954) trouvait l'opportunité de tomber dans l'escarcelle du monde antique plutôt que de celui de la Préhistoire à une époque où les méthodes étaient différentes et le dialogue entre ces spécialités parfois difficile. Dans cette seconde commission, la chronologie recouvrait les périodes allant jusqu'au Moyen Âge. S'ajoutait à l'ensemble un programme (H 32) sur l'archéologie industrielle. En quelque 45 années, le cadre de pensée de la Programmation nationale a changé, car la science archéologique a connu de profondes mutations dans ses ambitions intellectuelles, ses méthodes, ses pratiques, ses cadres d'exercice.

UNE HISTOIRE QUI ACCOMPAGNE CELLE DE L'ARCHÉOLOGIE FRANÇAISE

Le CNRA rassemble aujourd'hui, et depuis sa création en 1994, les spécialistes de toutes les périodes, de la Préhistoire la plus ancienne au monde contemporain, y compris très récent, en France métropolitaines et dans les

territoires ultramarins où l'archéologie a connu d'importants développements récents. Le Conseil n'est plus le lieu de décision des programmes de fouilles et de leur financement. Ces prérogatives ont, à cette date, été confiées en partie aux SRA créés en 1991 par fusion administratives des deux directions des Antiquités (préhistoriques et historiques), au sein des Drac (directions régionales des affaires culturelles) qui ont vu le jour en 1977. Les choix et les décisions se font sous le contrôle de l'État et du ministère de la Culture ou, plus tardivement à partir de 2001, par la voie, encadrée par la loi, du financement spécifique de l'archéologie préventive. L'analyse des premiers programmes, stabilisés dans un document en 1980, montre que les ambitions combinent déjà des aspects chronologiques et des thèmes transversaux. Leur nombre est élevé : 7 thèmes intégrant 48 programmes en Préhistoire, 4 thèmes et 44 programmes en Antiquités historiques. Si la liste est longue, le développement des attentes est en revanche très court, l'ensemble de ces 92 programmes tenant en moins de 8 pages dactylographiées. Des principes clés sous-tendent cette première *Programmation nationale*, qui demeurent inchangés en 2023 : premièrement, l'acte de fouille n'est pas une fin en soi mais un moyen pour conduire des recherches historiques ; il ne saurait donc être question de fouiller pour fouiller, mais il importe de poser clairement une problématique et de déterminer en quoi la fouille permettrait de répondre à certains questionnements de portée historique ; en deuxième lieu, il convient de soutenir des recherches plutôt que des fouilles en tant que telles ; dans cette optique, la pluridisciplinarité des équipes de recherche est jugée indispensable ; en troisième lieu, la recherche archéologique est une chaîne opératoire qui inclut la diffusion des résultats, en particulier par le biais des rapports finaux d'opérations mais également des publications et des actions de médiation. La programmation nationale inscrit ensuite son histoire dans celle de l'archéologie elle-même, en plusieurs étapes.

En 1984, paraît un deuxième livret de programmation comportant deux nouveaux programmes. Le CSRA indique que la notion d'urgence, pour les sites menacés, n'est qu'un des éléments déterminant l'importance de l'intervention ; la priorité à lui accorder est examinée dans le cadre des « programmes » et la préoccupation essentielle demeure la publication et la diffusion des résultats acquis. La recherche conduite sur le terrain ne peut trouver son terme que dans la publication des résultats et dans la mise à disposition de la communauté scientifique de toute la documentation. Une fouille qui ne satisfait pas à ces obligations perd, de fait, sa justification.

En 1985, le CSRA est réformé et il accueille désormais des représentants de toute la communauté archéologique afin de mieux prendre en compte l'ensemble de la politique archéologique et de renforcer la coordination interministérielle (Culture, Recherche, Éducation nationale, Affaires étrangères). Il reste divisé en deux commissions, d'un côté la « Préhistoire » et de l'autre l'« Histoire ». Il a trois objectifs affichés que Christian Goudineau, vice-président du Conseil, rappelle en ouverture de la *Programmation* publiée en 1990 : « une meilleure représentation de la communauté archéologique, une prise en compte globale de la politique archéologique, un renforcement de la coordination entre les départements ministériels et les institutions directement intéressés par l'archéologie nationale. » Il a pour mission de produire une programmation (publiée en 1990) qui doit, entre autres selon les mots de son vice-président, « remédier à la dispersion des chantiers, des hommes et des moyens ; favoriser les équilibres scientifiques et géographiques ; développer une étroite coopération au sein du Conseil entre préhistoriens et historiens ; étudier le problème des publications ; sauvegarder les sites archéologiques et mettre en valeur certains d'entre eux. » On y dénombre 17 programmes, chronologiques et thématiques en « Préhistoire » (du Pleistocène à l'Âge du bronze) et 19 programmes en « Histoire » (jusqu'au Moyen Âge pour l'essentiel), mais sans intégration des territoires ultra-marins alors que les bureaux des fouilles y sont enfin créés en 1972. Le moment est compliqué. À peine la *Programmation* est-elle éditée, le CSRA connaît des difficultés en 1991 et se met en grève face à la charge trop lourde qui lui incombe. Il cesse *de facto* ses expertises. Il faudra alors attendre qu'une solution soit trouvée avec la naissance du CNRA en 1994 qui se tient pour la première fois au printemps 1995.

Il s'agit, à ce moment-là, d'une décennie majeure pour l'archéologie française, le développement de l'archéologie préventive, la promulgation de la première loi en ce domaine en 2001. C'est dans ce contexte de crise et de mutations qu'en 1994 naissent le Conseil national de la recherche archéologique (CNRA) et les commissions interrégionales de la recherche archéologique (Cira) qui dresseront désormais les bilans de nature scientifique à l'échelle des régions, éclairant l'administration dans ses décisions et les autorisations de fouille. En 1995, sous l'impulsion du ministère de la Culture, paraît un épais volume qui se divise en deux parties : un bilan des années 1990-1994 subdivisé en « Préhistoire » et « Histoire » et en suivant les programmes existants alors ; la présentation d'une nouvelle *Programmation* (en 32 programmes) désormais conçue plus volontairement dans un continuum historique, avec quatre divisions chronologiques majeures

(Préhistoire, Néolithique, Protohistoire, périodes historiques), auxquelles s'ajoutent deux thèmes (histoire des techniques; réseaux des communications, aménagements portuaires et archéologie navale); des questions de géologie, de paléoenvironnement, et l'Outremer sont rassemblées sous un chapeau diachronique. Dans les annexes, est donnée la liste des sites archéologiques d'intérêt national. La réforme du Conseil s'est inscrite dans des changements scientifiques, parfois encore timides, mais bien réels. La *Programmation nationale* s'en fait l'écho, porte avec elle ces changements qu'il faut soutenir et faire évoluer. Pourtant, s'ouvre un temps inédit pour ce texte.

UN HIATUS ENTRE LA PROGRAMMATION NATIONALE ET LE DÉVELOPPEMENT DE L'ARCHÉOLOGIE

La *Programmation* de 1995 reste en effet en vigueur pendant plus de deux décennies alors que l'archéologie elle-même connaissait de d'importantes transformations, un accroissement sans précédent du nombre des fouilles et des données produites par ces dernières, une ouverture de ses champs chronologiques, une diversification de ses lieux d'interventions, la poursuite du développement de ses méthodes d'enquête. En 2002, un numéro des *Nouvelles de l'archéologie* livre le « Bilan 1995-1999 du Conseil national de la recherche archéologique », expose un compte-rendu analytique de la mandature présidée par Michel Gras, avec une présentation des résultats obtenus dans la nomenclature existante. Seule une mention en dernière page précise la liste des 32 programmes élaborés par le Conseil en 1997. Le travail réalisé en 1999-2003 (qui donne lieu à un avis du CNRA le 17 juillet 2003) ne modifie guère la nomenclature en vigueur et qui ne s'accompagne pas vraiment d'une refonte du texte ou ni d'une évolution en lien avec les changements sur le terrain ou en post-fouille. En juin 2004, la direction de l'architecture et du patrimoine élabore une circulaire visant à coordonner la réalisation dans chaque région, par les services régionaux de l'archéologie, d'un bilan des acquis de la recherche archéologique des 10-15 années écoulées. L'objectif de ces bilans régionaux et leur synthèse est de nourrir les réflexions des Cira, et par voie de conséquence le CNRA dans production de la *Programmation scientifique de la recherche archéologique*.

L'absence d'une nouvelle *Programmation nationale* au lendemain des deux lois de 2001 puis de 2003 interroge. Celle qui était en vigueur est-elle suffisante et adaptée ? L'archéologie française avait-elle besoin de se développer d'une autre manière, de trouver de nouveaux équilibres

et perspectives ? La priorité n'était-elle pas d'organiser l'archéologie préventive qui s'était vue dotée de deux lois en peu de temps, la deuxième bousculant assurément la première. Aucune réponse unique ne saurait être apportée mais il est certain que le CNRA eut alors d'autres urgences. Ses missions d'expertise des dossiers d'opérateurs en archéologie préventive qui naissaient ou s'étoffaient furent de celles-là et mobilisèrent une part importante de son temps.

Il est à noter que dès 2011-2012, le CNRA souligne la nécessité (y compris du point de vue du droit en se référant à l'article R.545-2 du code du patrimoine) de réviser la *Programmation*. Le mandat du Conseil arrive à terme en juin 2012 et durant l'hiver précédent son vice-président (François Baratte) essaie de mettre en place des groupes de travail, avec l'objectif de finir son mandat avec « les principales orientations de la prochaine programmation nationale » (lettre de février 2012). La nomenclature des 32 programmes et leurs grandes classifications chronologiques et thématiques reste inchangée. Elle devra alors attendre. Dès le mois d'octobre 2012, la ministre de la Culture, Aurélie Filippetti, sollicite en effet le CNRA pour procéder à des « évaluations et expertises » concernant les acteurs, le dispositif de l'archéologie préventive, son organisation, incluant la répartition des compétences, l'efficacité du dispositif, la conservation et gestion des vestiges mis au jour. Le *Livre blanc de l'archéologie préventive* est remis en mars 2013, soit 10 ans après la promulgation de la loi en vigueur. Sans doute, ce temps de réflexion et de maturation était-il nécessaire, l'archéologie du XXI^e siècle relevant d'une histoire dont les temporalités se croisent de manière presque contradictoire: d'une part domaine de recherche fort ancien puisque ses fondements scientifiques furent réellement posés au XIX^e siècle; d'autre part une pratique très récente dans la traduction législative de ses liens avec les aménagements du territoire, même si cette réalité remonte en fait aux origines des découvertes, comme en témoignent la tablette en cunéiforme de Larsa (Irak), datée du VI^e siècle avant notre ère, qui soulignait déjà la volonté de Nabonide, roi de Babylone, à inscrire sa légitimité dans les vestiges mis au jour sous la poussière des temples. On peut mentionner aussi les découvertes faites au cours des travaux dans la Rome des XVI^e et XVII^e siècles provoquées par quelques papes très actifs dans la recherche d'antiquités et promoteurs de grands aménagements urbains, à l'image d'un Jules II, Paul III, Sixte Quint, Urbain XVIII, Alexandre VII, ou encore celles faites à Paris (et ailleurs) au fil de ses restructurations urbaines successives; des opérations inégalement

considérées comme sources de connaissance du passé (et « conquête » de celui-ci) jusqu'à une date récente, celle de la naissance officielle de l'archéologie préventive.

UNE PROGRAMMATION D'ÉTAPE EN 2016

Au lendemain du *Livre blanc de l'archéologie préventive*, la question de la programmation nationale se reposa de manière plus prégnante. Celle qui était en vigueur était devenue obsolète ou au moins en inadéquation avec la réalité sur le terrain et les programmes de recherche, les besoins des services. Les noms et numéros des programmes étaient parfois mentionnés dans les dossiers, mais plus comme une justification administrative que comme une référence dans une prospective scientifique. L'Inrap, créé en 2002, avait d'ailleurs élaboré sa propre programmation scientifique et, dans les UMR, les programmes de recherche étaient établis, pour l'essentiel, sans volonté de tisser des liens avec la programmation nationale, dont l'existence était même parfois ignorée. La coordination des programmes de l'archéologie préventive et de l'archéologie programmée avec la collaboration des différents acteurs concernés devenait de ce fait difficile, avec des conséquences pour la connaissance et la valorisation du patrimoine archéologique de certains territoires et de certaines périodes. Par ailleurs, les difficultés en matière de coordination et de stratégie de programmation avaient des répercussions sur les politiques de formation et de recrutement. Il y avait donc un manque, une lacune que les développements de l'archéologie française expliquent et qui devaient trouver de nouvelles réponses. Le CNRA se mit au travail pour répondre au besoin d'un texte cadre pour tous, largement attendu.

En 2015, dans une première étape, le CNRA établit les contours d'un « projet scientifique » pour les dossiers des opérateurs en archéologie préventive, renforçant ainsi les attentes scientifiques pour toute opération archéologique. En 2016, une *Programmation nationale de la recherche archéologique* voit le jour, réalisée dans le cadre de plusieurs mandatures du CNRA, par les membres nommés et élus qui s'y sont succédé et ont mis tout en œuvre pour coordonner et harmoniser leurs propositions. Elle est l'occasion de réaffirmer qu'il n'existe aucune raison autre qu'opérationnelle (et administrative) de distinguer l'archéologie préventive de l'archéologie programmée. L'unicité de la discipline a pour corollaire la complémentarité des deux modes d'intervention dans la poursuite des objectifs d'accroissement des connaissances et de diffusion des résultats de la recherche ;

que la *Programmation nationale* a pour vocation de structurer les actions de recherche et de diffusion des acquis scientifiques, mais aussi d'assurer une meilleure répartition des ressources humaines et financières indispensables à leur réalisation ; que ce texte est un outil permettant d'assurer des choix et des arbitrages dans le cadre d'une coordination nationale de l'ensemble de la recherche archéologique.

Le Conseil opte pour des « axes » de recherche plutôt que des « programmes », marquant ainsi sa volonté d'orientation scientifique de ces propositions plutôt qu'une liste aux contours fermés. Leur nombre est réduit à 15, à la fois chronologiques et thématiques de manière diachronique. Il n'est plus question d'isoler la Préhistoire des périodes plus récentes de l'histoire humaine. La chronologie s'étend jusqu'à la période contemporaine (axe 14), en cohérence avec les périodes des habilitations et des agréments des opérateurs. L'archéologie des territoires ultra-marins est intégrée (axe 15). Certaines terminologies sont volontairement modifiées pour palier toute ambiguïté. Ainsi, le terme de « Protohistoire », dans la *Programmation* comme dans les dossiers d'agrément et d'habilitation est, à ce stade, écarté puisqu'il fait l'objet de débats : correspondant seulement aux âges des métaux pour les uns, il inclut le Néolithique pour les autres (Lehoërff 2009 ; 2023c). Afin de ne laisser aucune place au doute sur les terminologies relatives à ce point chronologique, chaque période est donc isolée de manière nominative (« Néolithique » et « Âges des métaux »), en cohérence avec ce qui est attendu pour les agréments et habilitations.

En 2017, le texte est présenté à la communauté des archéologues lors d'une séance publique et chacun est invité à s'emparer du document, le commenter, faire des propositions au CNRA pour le faire évoluer. En effet, si le Conseil se réjouit alors de l'aboutissement de ce travail, il a conscience que c'est aussi le résultat de compromis, d'une écriture qui s'est faite sur un temps long, avec des propositions diverses et difficilement toutes conciliables. Il mesure la persistance de certaines insatisfactions et d'une optimisation possible après plus de vingt ans sans actualisation de la programmation dans son entièreté. Une partie intitulée « lignes de forces » tente d'en faire la synthèse et de mettre l'accent sur un certain nombre de préconisations. Le CNRA s'engage donc immédiatement à une mise à jour à échéance de trois ans environ, en intégrant de possibles suggestions émanant de l'ensemble des archéologues, quel que soit leur rattachement institutionnel. Les événements au début des années 2020 en décident autrement avec un fonctionnement du Conseil

en mode complexe et dégradé durant la pandémie, comme dans de nombreuses instances et institutions. Le travail est conduit, mais dans un calendrier plus ralenti que celui qui avait été espéré. Durant l'hiver 2022-2023, une version de travail est éditorialisée et mise en ligne, rendue accessible à tous sous une forme provisoire. Ainsi, d'éventuelles remarques sont susceptibles d'être intégrées à l'issue d'un rendez-vous en juin 2023, accompagnant et formalisant officiellement l'aboutissement de cette *Programmation nationale* : les « Assises scientifiques de l'archéologie française en France et à l'étranger », mises en ligne en juillet et dont les actes sont programmés à date anniversaire (été 2024).

QUELLE PROGRAMMATION NATIONALE EN 2023 ?

Le texte de 2023 s'inscrit dans la longue histoire liant le Conseil et l'archéologie française. Il voit le jour à la veille de leurs noces de diamant si on considère la naissance du CSRA, en 1964, premier conseil scientifique du ministère de la Culture dans le domaine de l'archéologie. Inscrit dans les missions du Conseil, il répond à des attentes, des besoins tout en prenant place dans un temps bien différent de celui d'il y a soixante ans. En six décennies, l'archéologie française, européenne et même mondiale s'est affirmée, a évolué, a redessiné ses contours scientifiques et méthodologiques dans une géopolitique inédite et au sein de sociétés elles aussi transformées. Les données et les connaissances que l'archéologie offre désormais sont sans commune mesure, sur la longue durée, avec celles des années 1960 au moment où les premières instances scientifiques du ministère de la Culture voient le jour. Les missions du CNRA ne sont pas celles du CSRA même si les deux conseils ont en commun de mettre leur expertise scientifique au service de l'administration, d'accompagner les décideurs à construire une véritable politique scientifique dans le domaine de l'archéologie.

Depuis 2016, plusieurs changements majeurs sont par ailleurs advenus : une nouvelle loi, la LCAP en juillet 2016 qui positionne désormais le CNRA au niveau législatif, et qui introduit le régime d'« habilitation » pour les services archéologiques de collectivités parallèlement aux agréments d'opérateur d'archéologie préventive, ce qui a des conséquences directes sur le travail du Conseil ; des choix internes au Conseil qui a souhaité des présentations régulières en séance des bilans de Commissions territoriales de la recherche archéologiques (les CTRA, anciennes Cira modifiées par la LCAP), qui renforcent ainsi le dialogue

indispensable à plusieurs échelles et qui permettent un meilleur suivi des autres découvertes, des attentes, des besoins à intégrer dans la *Programmation* ou des dossiers et sujets débattus par les membres du Conseil.

Le texte de 2023 est donc une actualisation et non une refonte complète de celui de 2016, mais avec des changements qui ne sont pas superficiels. Ce n'est pas un « toilettage », c'est une *Programmation nationale* plus aboutie que celle de 2016, même si ses fondements reposent sur cette dernière. La structuration par axe a été conservée, à la fois chronologiques et thématiques, pour un total de 16 axes, eux-mêmes subdivisés. Toutefois, parce que l'archéologie, science humaine et historique dans ses attentes et science expérimentale ou de laboratoire dans certaines de ses méthodes, a changé, que les lois et les instances qui l'encadrent également, la forme et les contenus de ce texte ont évolué. La terminologie et les périmètres ont été modifiés à la demande des spécialistes. Dans cette version de 2023, alliant regards pluridisciplinaires autant qu'approches interdisciplinaires, la programmation s'articule selon une double entrée. Elle se déroule tout d'abord selon une trame diachronique qui intègre pleinement les territoires français d'Outre-mer, répondant ainsi à une logique historique de connaissance scientifique. Elle répond aussi aux besoins des habilitations et des agréments qui reposent sur des référents scientifiques qualifiés et identifiés dans les champs chronologiques et culturels spécifiques (Paléolithique, Néolithique, Âges des métaux, Antiquité, Moyen Âge, Époque moderne et Époque contemporaine) ; pour cette raison, elle associe également une vision transversale de la recherche archéologique afin de croiser les perspectives et de mettre en avant des enjeux communs qui se tissent à l'échelle de l'ensemble de la recherche archéologique. De cette manière, elle est en accord avec les démarches archéologiques actuelles qui privilégient la longue durée et le découpage chronologique pour bien comprendre des phénomènes qui se déploient sur plusieurs siècles voire plusieurs millénaires. Cette approche diachronique est plus marquée selon les axes.

Certains de ceux retenus en 2016 ont été refondus, étoffés, structurés de manière un peu différente. Enfin, de nouveaux axes ont vu le jour pour répondre à des attentes fortes des recherches archéologiques actuelles : archéologie des conflits (axe 13), archéologie des paysages (14), archéologie des territoires maritimes, fluviaux et lacustres (15), archéologie du soin et de la santé (16). Chaque axe comporte des sous-axes en nombre variable et se clôture par une « orientation programmatique » qui insiste sur des priorités à mettre en œuvre afin d'accompagner au mieux

(sans que ce soit ni exclusif ni excluant) les prescriptions ou les projets de recherche collectifs ou individuels.

Ces choix sont en cohérence avec l'identité, la nature et l'exercice particulier de la programmation nationale qui combine plusieurs aspects, à la fois intellectuels et très concrets : une analyse des recherches et thématiques en cours, abordées à la fois de manière transversale mais également selon une logique chronologique pour répondre aux exigences de la pratique archéologique (agrément et habilitations des opérateurs d'archéologie préventive, cahiers des charges des opérations de prescriptions et du contrôle scientifique et technique, programmes de recherche, etc.) ; l'identification de sujets ou de points saillants qui étaient au cœur des fouilles ou des études et qui demandent à être déclinés, prolongés, soutenus pour enrichir la connaissance. Il est à noter que la *Programmation* n'a pas vocation à être exhaustive ou limitative. Elle n'enferme pas l'archéologie dans un périmètre rigide et clos. Elle pose des bases, des jalons, invite à la réflexion, propose des prospectives, priorise des approches et des besoins de nature scientifique. Elle se veut force de proposition. Ses analyses et ses indications constituent un référentiel qui permettra de développer des stratégies de recherche, d'éclairer l'action publique dans le domaine de l'archéologie et dans un contexte de nécessaires choix stratégiques.

UN TEXTE INSCRIT DANS SON ÉPOQUE ET LES ATTENTES DE LA SOCIÉTÉ

La recherche scientifique ne saurait aujourd'hui être déconnectée des attentes de la société en général. L'archéologie, par sa nature et sa pratique est particulièrement attentive à ces questions. En effet, si elle enquête sur le passé, elle inscrit ses actions dans le temps présent et dans une temporalité ouverte sur l'avenir. La *Programmation nationale de la recherche archéologique* d'aujourd'hui ne saurait l'ignorer. Plus encore, si elle vise à asseoir et encadrer les travaux spécialisés de recherche fondamentale en fouille et en post-fouille, elle participe de manière active aux attentes de la société et du citoyen, au partage de la connaissance qu'elle génère par ses études. Elle a l'ambition de penser à la discipline telle qu'elle peut se dessiner dans le futur au travers des évolutions internes à l'archéologie, mais aussi – et c'est un trait saillant depuis la version de 2016 – elle porte une attention plus soutenue aux liens qu'elle tisse avec la société et aux attentes de cette dernière. Les aménagements opérés sur le territoire national, tant terrestres que maritimes, conduisent à une visibilité particulière

de ce domaine scientifique auprès du citoyen, à laquelle il convient d'être vigilant. Plus largement, l'archéologie a une capacité à placer sur la longue durée des sujets qui échappent ainsi aux visions à court terme omniprésentes dans les débats, offrant ainsi une profondeur à des sujets d'actualité. Elle se présente donc comme une science clé face aux défis qui se dessinaient il y a quelques années et se concrétisent fortement aujourd'hui. Des défis qu'elle peut accompagner et éclairer avec une indéniable utilité.

Ce texte a cherché à trouver un équilibre d'ensemble entre problématiques spécialisées, choix internes voulus par les chercheurs et science à l'écoute du monde dans lequel elle évolue, agit, produit de la connaissance, partage ses savoirs avec ses pairs et avec le public. Quelles connaissances, pourquoi, comment : tel est le trio de questions qui sous-tendent la version de 2023. Par ailleurs, c'est également une référence qui peut permettre ce nécessaire travail de synergie à développer entre des opérations réalisées dans le cadre du préventif et de celles relevant d'opérations en programmé, les unes et autres permettant d'appréhender ou d'approfondir des aspects différents et complémentaires.

La travail conduit dans le cadre de l'élaboration de cette *Programmation nationale* a dès lors intégré une analyse des sujets d'actualité au sein desquels elle est en capacité d'apporter son expertise et son regard sur la longue durée, au service de tous. En bien des points, les problématiques de l'archéologie répondent à des enjeux formalisés dans les « Grands défis » (en particulier, sous l'angle de la connaissance 1, 4, 5, 8 de la *Stratégie nationale de la recherche* (SNR), du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche remise en 2021), y compris ceux qualifiés « d'urgents » : problématiques liées aux données numériques, gestion du risque climatique, compréhension du vivant, connaissance des cultures et de l'homme. Parmi ces sujets, les questions environnementales se dégagent avec force, et depuis 2016 plus que jamais. Réchauffement climatique, préservation des milieux et des espèces, sont au cœur des attentes du citoyen et figurent dans les priorités des ministères (au ministère de la Culture, dans les défis de la SNR du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, au CNRS, etc. ; Loi climat et résilience, JO du 24 août 2021 et ses conséquences). Un axe a été plus particulièrement dédié à ce sujet, mais il est également très présent dans d'autres, les archéologues d'aujourd'hui étant extrêmement sensibles à ces thématiques, omniprésentes dans leurs travaux : en archéologie terrestre, des littoraux, des zones humides et des espaces immergés. En outre, elles rejoignent des préoccupations

sur le rôle ou le poids des opérations archéologiques actuelles et futures dans le cadre des travaux d'aménagement des territoires alors qu'ont été fixés des objectifs à horizon 2050 d'une artificialisation zéro des sols (réforme ZAN –zéro artificialisation nette– portée par la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature) qui vont avoir des répercussions sur les opérations de terrain. Sur ce sujet, les évolutions méthodologiques de l'archéologie, qui offrent de plus en plus de possibilités de prospecter sans porter atteinte aux gisements, sont en accord avec ces évolutions. D'autres thèmes majeurs d'actualité peuvent trouver un écho en archéologie. La Pandémie de Covid a mis en avant des questionnements sur la santé, les épidémies, le soin. C'est aujourd'hui un sujet en archéologie, au point qu'un axe (16) lui a été consacré. Il recouvre aussi des aspects fondamentaux ancrés dans les débats de société sur le geste vers autrui, la résilience mis en perspective sur le temps long, et qui interroge les fondements même de l'humanité. En quelque sorte, à l'opposé, un axe sur les conflits et la guerre proprement dite a été intégrée, de la Préhistoire au monde contemporain (13). En débat dès 2016, le Conseil a estimé qu'il devait accorder une place à ce thème, hélas fortement toujours d'actualité et qui interrogent sur les fondements de l'humanité et ce que l'archéologie peut en percevoir. Enfin, parmi les sujets, une place a été faite au sein des axes sur ce que l'on pourrait appeler les « invisibilisés » de l'histoire et dont l'archéologie s'empare : les femmes, les esclaves, certaines communautés dont les vestiges ont été peu étudiés (comme les communautés juives dont les vestiges sont désormais mieux étudiés, ou les populations précolombiennes des territoires ultramarins), etc. La *Programmation 2023*, sans prétendre tout traiter, s'affirme pleinement dans ses liens avec le monde contemporain au sein duquel l'archéologie se pratique.

DES ORIENTATIONS ET DE GRANDS ENJEUX TRANSVERSAUX

De grands enjeux émergent, tissent une trame, rassemblent des thématiques transcendant les seize axes déclinés dans le corps de la *Programmation nationale*, et qui forment le cœur de l'archéologie telle qu'elle se dessine aujourd'hui et demain. Ils constituent des priorités à retenir dans les programmes de fouilles et de recherche nationaux et potentiellement internationaux.

■ L'établissement de solides références chronoculturelles relève d'un besoin fondamental dans les recherches qu'il est nécessaire de continuer à alimenter et à préciser ; il doit

avant tout être réalisé aux échelles régionales et étendus si possible plus largement ; il est important de viser à un développement des référentiels chronologiques avec une mise en commun, réfléchir et structuré, des résultats. La préconisation est particulièrement forte pour les périodes les plus anciennes, mais ce travail n'est pas à négliger pour l'ensemble des sites et des espaces concernés ; il faut l'envisager dans une perspective « macro- », et à l'échelle nationale dans une perspective de confrontation et de complémentarité des recherches.

■ Une attention accrue aux contextes géomorphologiques est à apporter pour tous les gisements. C'est un besoin croissant souligné de manière unanime pour toutes les périodes ; il nécessite une expertise spécifique sur le terrain en conformité avec la nature des milieux, à toutes les phases de l'intervention, avec des moments clés à identifier par les professionnels eux-mêmes lors de la préparation de l'opération et au cours de son déroulement.

■ Si un axe traite en particulier de la question des paysages, les sujets liés à l'environnement dans leur ensemble retiennent l'attention de manière transversale, pour tous les espaces et les périodes avec un caractère d'urgence ; ils font écho à des préoccupations très contemporaines qui sont particulièrement dans le cadre du réchauffement climatique et de ses conséquences. De manière très directe, les sites et gisements archéologiques sont en effet touchés par des tempêtes, des assèchements ou des ennoissements, l'acidification des sols et des mers, des modifications des traits de côte, etc. L'archéologie est donc concernée au moins à deux titres : d'une part une responsabilité scientifique et citoyenne vis-à-vis de ces sites en péril (littoraux, palafittes, zones de lacs ou abords de rivières, etc.) dont l'étude doit être réalisée avant qu'ils ne disparaissent partiellement, voire définitivement ; d'autre part, une recherche visant à comprendre les relations entre l'homme et son environnement dans la très longue durée, une démarche qui apporte une connaissance sur des changements existants depuis toujours mais dont les fluctuations au cours du temps sont perceptibles dans les archives du sol.

■ Les études techniques associées aux typologies comme indicateurs culturels et sociétaux méritent une attention particulière ; parfois quelque peu délaissées car elles ne sont plus perçues comme « traditionnelles » dans les sujets d'archéologie étant mobilisées depuis les origines de la discipline. Elles doivent continuer à être développées pour préciser et enrichir la connaissance, parfois pour poser les premiers jalons des recherches relatives aux

périodes les plus récentes ou à des espaces émergents. Aux méthodes « classiques » d'analyse des vestiges qui permettent de dresser les typoschronologies (aux échelles macro- et micro-), s'ajoutent les recherches qui mobilisent des moyens de laboratoire et ouvrent à des résultats relatifs aux procédés de fabrication, d'utilisation, d'usure, etc. C'est donc un volet des études qui concerne à la fois les archéologues de toutes les périodes et des spécialistes des matériaux de manière très pointue. Ces résultats nécessitent donc des infrastructures en capacité de répondre à ce type d'analyses.

■ De nouvelles méthodes d'analyse et d'investigation sont en plein essor, générant des perspectives importantes, mais réclamant également une vigilance au sein de la communauté scientifique en termes d'éthique. C'est en particulier pour l'archéologie du vivant, des études en bioarchéologie, et particulièrement en paléogénétique. Ces dernières se sont fortement développées ces dernières années, de même que les recherches concernant les restes humains, générant des attentes importantes, une pression considérable et de possibles dérives, tant dans le cadre de la collecte des données que de celui de l'exploitation des résultats. Ces questions d'instrumentalisation des données (et d'éthique) touchent également des sujets environnementaux, des états sanitaires, des questions de migrations ou même de religion. La communauté scientifique se doit d'agir pour produire de la connaissance en tenant compte des nouveaux paradigmes et aux impératifs d'intégrité scientifique qui s'imposent à elle.

■ Encourager la mise en œuvre des méthodes de prospection et les techniques de télédétection qui ont été largement développées ces dernières années, en particulier le LiDAR, qui permet d'envisager une approche archéologique fine et non invasive (et non destructrice) à l'échelle de très vastes territoires, y compris forestiers.

■ Une vigilance aux évolutions des prescriptions en lien avec les attentes en matière de préservation d'une économie des terres agricoles (en lien avec les objectifs de l'artificialisation zéro), qui conduit à une reconquête des centres urbains; pour l'archéologie, ces mutations amènent les scientifiques à avoir des approches particulières, mobilisent des compétences spécifiques en archéologie du bâti et des sites à stratigraphies complexes.

■ Renforcer l'interdisciplinarité comme la pluridisciplinarité afin qu'ils ne soient pas de vains mots mais des réalités très concrètes et de l'ordre de la normalité dans la pratique archéologique du XXI^e siècle; cela suppose un

vrai dialogue entre les acteurs et d'assurer leur formation comme leur capacité à agir et produire de la connaissance. Dans le même temps, et face aux enjeux auxquels elle doit répondre, il faut que ses acteurs puissent assurer et consolider leurs compétences afin qu'ils soient en capacité d'accomplir leurs missions scientifiques.

■ Un consensus se dégage pour souligner l'importance de traiter et étudier les données déjà mises au jour dans les sites, dont le volume s'est accru de manière exponentielle avec le développement de l'archéologie préventive, synonyme d'une archéologie de masse; ces travaux doivent être conduits dans le cadre de recherches comparées et de la production de synthèses. La question du tri des biens archéologiques mobiliers fait partie des débats nécessaires qu'il faut aborder sous l'angle scientifique et celui de sa mise en adéquation avec un cadre juridique. L'archéologie doit poser clairement la question de la patrimonialisation de ses données et des moyens que cela requiert.

■ Devant l'ampleur des données et des résultats, le besoin de mise en commun de cette immense masse documentaire est souligné; cela intègre la question des bases de données, de la mise en œuvre et d'accès à des données primaires et des archives, voire la mise en place d'une interopérabilité entre les sources. Il convient donc de mobiliser des outils (certains existent) et de promouvoir la mise en réseau des résultats.

■ Le développement du numérique et de l'intelligence artificielle est un enjeu majeur que l'on trouve explicité dans la SNR (*Stratégie nationale de la recherche*, Défi 7: « Société de l'information et de la communication »). Il concerne plusieurs volets de l'archéologie: la gestion des archives produites dans le cadre des fouilles et des études, la question des restitutions; il peut être un outil clé dans la compréhension des sites, structures, mobiliers. Sur cet aspect, la valorisation des moyens existants et leur mutualisation sont à combiner avec le développement et le renforcement des méthodes et des outils dans le cadre d'une réflexion élargie.

■ Si la recherche fondamentale est au cœur de la *Programmation*, le partage de la connaissance au-delà du monde des professionnels est une préoccupation majeure, commune à l'ensemble des rédacteurs du texte. Elle ne conduit pas à structurer les axes et leur contenu mais elle relève d'un constat et d'un souhait partagé, en lien avec des attentes citoyennes: la science ne s'arrête pas aux résultats obtenus, ni sur le terrain, ni même en laboratoire. Elle inclut la publication, la diffusion, la

dissémination des connaissances, bien sûr d'abord au sein d'une communauté scientifique, mais avec une attention à ouvrir au-delà de ce cercle. Pour y parvenir, il faut que la recherche puisse être conduite en cohérence avec les problématiques ciblées et être de qualité.

■ Cette *Programmation* met aussi en lumière l'émergence et le renforcement de thématiques de sujets, de compétences spécifiques qu'il faut accompagner et promouvoir. Parmi ceux-ci, on peut retenir des recherches sur les milieux immergés et les moyens déployés dans ce cadre, des perspectives de recherche sur le soin, la santé, l'état sanitaire des populations, certaines communautés restées longtemps discrètes ou invisibilisées (populations d'esclaves, juives, etc.). Les chercheurs sont sensibles à ces aspects qui entrent en résonance avec les défis et enjeux d'une science archéologique qui se renouvelle, s'ouvre, enrichissant ainsi la connaissance et l'histoire des sociétés.

■ Au-delà des études de sites spécifiques, une recherche intégrée à des projets est un objectif commun et transversal à toutes les périodes et spécialités. Dans cette objectif, les programmes collectifs de recherche (PCR) constituent un cadre de qualité pour structurer ces recherches, mettant en synergies les différents types d'opérations et d'acteurs tout en restant relativement simples dans leur mise en œuvre ; à l'échelle nationale, outre des thématiques au sein de possibles groupements de recherche (GDR, les projets d'archéologie dans les programmes de l'Agence nationale de la recherche (ANR) doivent être favorisés (voire à l'échelle internationale dans d'autres cadres comme les ERC ou des partenariats internationaux). Ils entrent en effet dans les attentes actuelles sur des thématiques liées au climat, aux adaptations des hommes à leur environnement, aux mutations des sociétés sur la longue durée, à des questions de démographie et de migrations, à des sujets économiques ou technologiques, etc. Pour l'élaboration et la conduite de ces projets, la diversité et la complémentarité des acteurs de l'archéologie est un atout majeur.

■ Pour assurer la mise en œuvre actuelle et future dans un avenir très proche des objectifs esquissés dans cette *Programmation nationale* de 2023, le maintien des compétences au sein de la communauté des archéologues s'avère indispensable, avec des formations permettant de mettre en œuvre tous les aspects de la chaîne opérationnelle de la recherche archéologique française sur le territoire national et dans le cadre de collaborations internationales.

AUJOURD'HUI ET DEMAIN

L'ambition de la présente *Programmation nationale de la recherche archéologique* est de servir de référence aux archéologues eux-mêmes : celles et ceux siégeant dans les instances de pilotage et d'évaluation de la recherche comme les membres de la communauté archéologique qui auront tout bénéfice à inscrire leurs projets dans le cadre des axes qu'elle déroule, afin être autorisés et soutenus par les instances de l'archéologie, à commencer par le ministère de la Culture.

Les enjeux identifiés au fil de ces axes sont considérés comme prioritaires, mais ils ne forment évidemment pas une liste limitative des thématiques qui seront soutenues par les instances nationales. Les instances consultatives de l'archéologie, à commencer par les CTRA et le CNRA, ont donc un rôle important et doivent poursuivre le travail de suivi, le dialogue avec l'ensemble de la communauté des archéologues, repérer les recherches innovantes et les aider à se développer. Ainsi, quand le Conseil le jugera opportun, il remettra l'ouvrage sur le métier et produira une *Programmation nationale de la recherche archéologique* qui soit le reflet d'une science archéologique vivante et en perpétuelle évolution.

Anne Lehoërf

*vice-présidente du Conseil national
de la recherche archéologique*

BIBLIOGRAPHIE

Aubin, Mandy 2014

AUBIN G., MANDY B. (ÉD.), *L'archéologie préventive: une démarche responsable*, actes des Rencontres autour de l'archéologie préventive (Paris, 2012), Paris: ministère de la Culture et de la Communication, 239 p.

Bonneuil, Fressoz 2013

BONNEUIL C., FRESSOZ J.-B., *L'événement anthropocène: la terre, l'histoire et nous*, Paris: Le Seuil, 304 p.

Chapelot, CSRA 1979

[CHAPELOT J., CSRA], « Les programmes de recherche 1980 du service des fouilles », *Les Nouvelles de l'archéologie*, 1, p. 57-60, [en ligne](#).

CNRA 2016

CONSEIL NATIONAL DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE, *Programmation nationale de la recherche archéologique*, Paris: ministère de la Culture et de la Communication, 212 p., [en ligne](#).

Commission d'évaluation de l'archéologie préventive 2013

COMMISSION D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIALE DE L'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE, *Livre blanc de l'archéologie préventive*, [Paris: ministère de la Culture], 148 p.

Delestre 2021

DELESTRE X. (DIR.), *Les services régionaux de l'archéologie, 1991-2021: trente ans d'histoire en mouvement*, Paris: Éditions du patrimoine, 179 p.

Le nouveau CSRA 1985

« Le nouveau Conseil supérieur de la recherche archéologique », *Les nouvelles de l'archéologie*, 20, p. 73-77.

Lehoërff 2009

LEHOËRFF A., « Les paradoxes de la Protohistoire française », *Annales: histoire, sciences sociales*, 64^e année, n° 5, p. 1107-1133, [en ligne](#).

Lehoërff 2021

LEHOËRFF A., « Le Conseil national de la recherche archéologique du XXI^e siècle: enjeux pour une stratégie scientifique nationale », in DELESTRE X. (dir.), *Les services régionaux de l'archéologie, 1991-2021: trente ans d'histoire en mouvement*, Paris: Éditions du patrimoine, p. 55-60.

Lehoërff 2022

LEHOËRFF A., « Les visages de l'archéologie au regard de la Programmation nationale », *Archéopages*, hors série 6, p. 16-17, [en ligne](#).

Lehoërff 2023a

LEHOËRFF A., *Mettre au monde le patrimoine: l'archéologie en actes*, Paris: Le Pommier, 142 p.

Lehoërff 2023b

LEHOËRFF A., « Penser cette science vivante qu'est l'archéologie », *Archéologia*, 624, p. 6-51, [en ligne](#).

Lehoërff 2023c

LEHOËRFF A., « Protohistoire: la sixième période de l'Histoire », *L'histoire*, 514, p. 22-23.

Ministère de la Culture 1990

MINISTÈRE DE LA CULTURE, DE LA COMMUNICATION, DES GRANDS TRAVAUX ET DU BICENTENAIRE, *La recherche archéologique en France, 1985-1989*, Paris: Association pour les fouilles archéologiques nationales, 286 p.

Ministère de la Culture 1997

MINISTÈRE DE LA CULTURE, *La Recherche archéologique en France: bilan 1990-1994 et programmation du Conseil national de la recherche archéologique*, Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 460 p.

Ministère de la Culture, CNRA 2002

MINISTÈRE DE LA CULTURE, CNRA, « La recherche archéologique en France, Bilan 1995-1999 du Conseil national de la recherche archéologique », *Les nouvelles de l'archéologie*, 88, p. 7-80, particulièrement p. 74-76 pour une analyse de la programmation elle-même.

Negri 2015

NEGRI V. (DIR.), *Le patrimoine archéologique et son droit: questions juridiques, éthiques et culturelles*, colloque international (Bruxelles, 2012), Bruxelles: Bruylant, 360 p.

Negri 2021

NEGRI V. (DIR.), *Archéologie & bien commun: figures de la propriété et du préjudice archéologique*, rapport final de recherche, s.l.: GIP Mission de recherche, droit & justice, 213 p., [en ligne](#).

Schnapp 2020

SCHNAPP A., *La conquête du passé: aux origines de l'archéologie*, Paris: La Découverte, coll. « Dominique Carré », 392 p.

Sprungard 2020

SPRUNGARD S. (ÉD.), *Code du patrimoine: annoté & commenté*, 4^e éd., Paris: Dalloz, 664 p.

axe 1



Humanités

de la fin du Pléistocène inférieur et du Pléistocène moyen

Un nouveau découpage est proposé pour les axes 1 et 2 de la *Programmation nationale de la recherche archéologique* traditionnellement dévolus aux périodes paléolithiques. L'axe 1 regroupe désormais les recherches portant sur «les Humanités de la fin du Pléistocène inférieur et du Pléistocène moyen» et l'axe 2 celles concernant «les Humanités du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène». Il procède de la prise en compte d'un bilan global et actualisé de l'état des connaissances acquises par la recherche en Préhistoire ancienne sur le territoire national. Ce découpage s'extrait de la traditionnelle césure entre, d'une part, les Paléolithiques inférieur et moyen et, d'autre part, le Paléolithique supérieur/

récent et le Mésolithique. Or, cette partition qui, jusqu'à présent, distinguait chronologiquement le monde paléolithique avant et après l'arrivée en Europe de l'Ouest des humains anatomiquement modernes, les *Homo sapiens*, vers au moins 45 000 ans avant notre ère, s'est avérée limitante pour l'étude de ce phénomène et empêche de percevoir les sociétés paléolithiques pour elles-mêmes. En déplaçant le curseur d'une rupture chronologique du Paléolithique en France vers une charnière neutre telle que le changement de temps géologique du Pléistocène moyen au Pléistocène supérieur, il y a 125 000 ans, l'articulation chronologique s'extrait de tout déterminisme biologique ou culturel.

1. UN NOUVEL ANGLE DE VUE SUR LES PEUPELEMENTS ET SOCIÉTÉS DU PALÉOLITHIQUE

Le cadre traditionnel des subdivisions héritées du discours de la première moitié du XX^e siècle sur l'évolution des humanités passées renvoie toujours, schématiquement et inconsciemment, aux associations *Homo erectus-heidelbergensis* et biface (Paléolithique inférieur), *Homo neanderthalensis* et taille Levallois (Paléolithique moyen), *Homo sapiens* et lame (Paléolithique supérieur/récent), associations qui contiennent en filigrane l'idée d'une augmentation graduelle des capacités cognitives (et en corollaire techniques) de l'Homme. Nous savons maintenant par les recherches en paléanthropologie et en paléogénomique qu'il y a eu, tout au long du Paléolithique et jusqu'à la totale colonisation des continents par des humains anatomiquement modernes, des humanités plurielles sur le plan biologique, qui se sont parfois métisées et qui ont développé des comportements techniques et culturels multiples. Cependant, la plupart d'entre elles, y compris les plus anciens représentants eurasiatiques des humains anatomiquement modernes, n'ont pas eu de postérité directe dans les populations vivant actuellement sur le globe. Ce sont donc autant de champs de recherche ouverts. À l'échelle de l'Europe, le nombre de gisements reste très faible partout pour le Pléistocène inférieur et moyen mais le nombre de fossiles humains peut être important dans certains de ces gisements (cf. Caune de l'Arago en France, Sima de los Huesos en Espagne, Bilzingsleben en Allemagne). L'histoire évolutive des humanités qui ont peuplé notre territoire reste néanmoins mal connue et souffre parfois de simplifications. La paléogénomique et la paléogénétique fournissent maintenant de nouvelles hypothèses : il convient notamment de s'interroger sur l'existence d'*Homo antecessor*, d'*Homo heidelbergensis* et, sur la chronologie, de l'émergence des Néandertaliens.

Avec ce nouveau découpage des axes consacré à la Préhistoire ancienne, il s'agit désormais de faire «un pas de côté» et de ne plus considérer la succession des cultures du Paléolithique dans une vision phylétique et ethnocentrée. Il s'agit également de prendre acte d'un seuil épistémologique dans la recherche dû à une représentativité différenciée des données, conséquence de facteurs géologiques et sédimentaires. Ces dernières années, le développement de l'archéologie préventive a multiplié de façon exponentielle les découvertes du Paléolithique/Mésolithique et a permis la perforation de nombreuses séquences sédimentaires, corroborant le constat suivant :

la densité et la qualité des données archéologiques dont nous disposons pour le Pléistocène inférieur et moyen sont nettement inférieures à celles acquises pour le Pléistocène supérieur. Cela sous-tend des conditions de discours scientifique différentes.

La période couverte par l'axe 1 s'étend d'environ 1 million d'années jusqu'à 125 000 ans avant le présent. Rien que pour le Pléistocène moyen, cela englobe sept cycles glaciaires-interglaciaires (de -780 000 à -125 000 ans). Pour ces périodes anciennes, l'appréhension des contextes géologiques est fondamentale pour restituer les contextes d'apparition des sites et des vestiges. Il semble donc logique que soit mis en avant cet aspect de la réalité de la recherche sur le terrain dont découlent toutes les interprétations chronoculturelles.

La faible quantité de données archéologiques datées de cette période extrêmement longue ne permet pas, pour l'instant, de distinguer véritablement des courants techno-culturels spécifiques et des modes d'existence particuliers qui dépassent les observations ponctuelles réalisées au niveau du site. La résolution chronologique et la contextualisation paléoenvironnementale des gisements de cette période sont encore très distendues même si le développement des instruments et méthodes d'étude et de datations améliore progressivement nos connaissances. Pour cette longue séquence chronologique, il faut considérer les phénomènes à l'échelle du continent européen et dans la durée (plusieurs centaines de milliers d'années parfois) pour en extraire du sens. Avant -125 000 ans, les manifestations préhistoriques sur le territoire national ne peuvent s'appréhender et se comprendre que dans une perspective européenne, sans perdre de vue l'arrière-plan eurasiatique et eurafricain des dynamiques de dispersion de différentes humanités. L'archéologie, programmée comme préventive, contribue, en proportions variables selon les régions, à la déconstruction-reconstruction des hypothèses et paradigmes concernant cette première époque de la « Préhistoire nationale ».

Les fouilles menées ces cinquante dernières années ont permis une nouvelle perception des sites paléolithiques, notamment ceux de plein air, dont l'extension peut atteindre plusieurs milliers de mètres carrés. Leur cadre géomorphologique et pédostratigraphique ont été appréhendés à partir de stratigraphies établies sur des longueurs et des puissances rarement atteintes auparavant. La chronologie des occupations a été affinée à partir de ces nombreuses séquences et de la multiplication des datations absolues réalisées. Après plus d'une quarantaine d'années d'archéologie de sauvetage puis préventive, grâce

à l'acquisition d'une documentation jusqu'alors quasi inexistante dans certaines régions sur les sites de plein air, un cadre chronostratigraphique plus fiable a ainsi été élaboré dans plusieurs secteurs géographiques (Nord de la France, Normandie, Aquitaine), renforçant celui établi par les fouilles en cavités

L'essor et le développement de l'archéologie préventive ont largement aidé à créer ce nouvel état de fait. Une méthodologie d'intervention sur des sites de plein air et une politique de détection volontariste des indices de la Préhistoire ancienne ont fini par s'imposer dans ce cadre sur une grande partie du territoire national. La détection systématique, par sondages profonds, des sites de plein air tend à se développer au-delà des régions « traditionnelles » du Sud-Ouest et du Nord de la France, où le chantier pharaonique du canal Seine-Nord-Europe initié dans les années 2010 a confirmé le potentiel archéologique et méthodologique, comme en Poitou-Charentes, en Alsace ou en Île-de-France. Elle permet de combler quelques vides dans des territoires encore assez peu connus de ce point de vue. Il apparaît toutefois que toutes les régions ne sont pas traitées de manière égale, ce qui aboutit à une situation nationale hétérogène. Avant toute chose, sans surprise, on découvre de la Préhistoire là où il y a des préhistoriens ! Dans les services régionaux de l'archéologie, les agents susceptibles de prescrire spécifiquement sur les périodes paléolithiques sont encore trop peu nombreux. Au sein des opérateurs publics de l'archéologie, Inrap et services archéologiques des collectivités territoriales, les agents en mesure de détecter de tels gisements lors d'opérations de diagnostic, d'en estimer l'intérêt et les degrés de préservation restent également peu nombreux. Faute de recrutement, la solution alternative serait de sensibiliser l'ensemble des agents concernés aux modalités de conservation, de détection et de fouille des sites du Paléolithique. Une connaissance cartographique des formations superficielles et des ensembles lithiques qu'elles contiennent passe nécessairement par la réalisation de sondages systématiques réalisés par des équipes spécialisées intégrant les différents domaines paléoenvironnementaux et archéologiques. Or, les compétences en matière de chronostratigraphie ne sont pas immédiatement transposables d'un domaine géographique à un autre. La connaissance des formations superficielles du Pléistocène, en particulier en lien avec l'archéologie, nécessite des aptitudes spécifiques pour le géoarchéologue/géomorphologue qui n'opère pas de la même manière sur des séquences sédimentaires de l'Holocène. La formation et le recrutement de tels spécialistes sont donc primordiaux.

Pour pérenniser cet aspect de la recherche, il serait également souhaitable que l'ensemble des formations universitaires en archéologie intègrent des enseignements de Préhistoire, de paléoanthropologie et de paléontologie (ou au moins d'anatomie comparée entre humains et taxons fauniques fréquents au Pléistocène) ainsi que les connaissances théoriques en sciences de la Terre qui leur sont nécessairement associées.

2. LES SÉQUENCES SÉDIMENTAIRES AVEC OU SANS INDICES DE PRÉSENCE HUMAINE

La connaissance des sociétés humaines de la fin du Pléistocène inférieur et de la première partie du Pléistocène moyen (d'environ 1 million à 125 000 ans avant notre ère) et de leurs diffusions souffre d'une résolution par trop insuffisante, en particulier au niveau chronologique et environnemental. Il est bien souvent impossible de définir l'antériorité et la postériorité des occupations du Paléolithique inférieur, en raison notamment des imprécisions des datations dont la marge d'erreur peut atteindre $\pm 100\,000$ ans. La difficile corrélation des chronologies régionales fondées sur les successions loessiques, glaciaires ou alluviales est un verrou majeur. L'avènement de la chronologie isotopique autorise désormais quelques liaisons à condition de disposer d'un cadre paléoenvironnemental précis. L'objectif pour les prochaines années est de dater les sites au sous-stade isotopique près (MIS 11a, 9c...). Pour cette période ancienne du Pléistocène, la détection des sites est donc à soutenir fortement.

Les séquences sédimentaires à même d'apporter une bonne résolution chronologique et/ou environnementale et climatique d'une phase du Pléistocène sont à rechercher et à étudier avidement, qu'elles contiennent ou non des indices de présence humaine. En effet, l'expérience montre que les séquences les plus dilatées, donc les plus précises, ne sont pas toujours associées à des occupations humaines, ces dernières se trouvant souvent au sein de paléosols qui, par définition, constituent des hiatus sédimentaires. Au Pléistocène moyen, les occupations humaines sont essentiellement comprises dans des paléosols interglaciaires (MIS 11, 9, 7) alors qu'elles sont rares à l'Éémien (MIS 5e) et très fréquentes durant le dernier Glaciaire (MIS 5-2). Dans bien des cas, ce dernier épisode glaciaire est sans doute responsable de l'érosion des dépôts antérieurs et, d'une façon générale, les sols interglaciaires sont abîmés par les rigueurs glaciaires (érosion des versants) et surtout par les réchauffements abrupts postérieurs à une glaciation, qui peuvent entraîner des vidanges de grottes, par exemple, ou

le déblaiement et le surcreusement des dépôts alluviaux. Séquences loessiques, alluviales, grottes, tufs calcaires..., chaque portion de dépôt quaternaire pléistocène doit être scrutée pour mieux préciser le contexte d'apparition des vestiges archéologiques, à l'échelle régionale. En premier lieu, une datation fiable d'un site nécessite non seulement un faisceau d'indices géomorphologiques (cf. l'étagement des terrasses alluviales) et environnementaux (biomarqueurs, sédimentologie, micromorphologie des sols...) mais aussi une corrélation aux séquences chronostratigraphiques régionales, lorsqu'elles sont disponibles. Isolés, une date ou un site peuvent constituer un premier jalon pour la connaissance mais ne sauraient être avalisés que dans la multitude/pluralité. Or, connaître les terrains propices à la découverte de nouveaux sites préhistoriques requiert de connaître la position et la nature des formations superficielles quaternaires. Les études géomorphologiques, paléoenvironnementales et chronostratigraphiques sont primordiales, que les séquences sédimentaires mises au jour présentent ou non des vestiges archéologiques.

3. LES GISEMENTS PALÉONTOLOGIQUES AVEC OU SANS INDICE DE PRÉSENCE HUMAINE

Durant le Pléistocène inférieur puis moyen, humains et animaux ont partagé leur territoire selon des « rapports de force » et des pressions démographiques changeants. Étudier des gisements paléontologiques, même sans indice de présence humaine, revêt de multiples intérêts, parmi lesquels la connaissance de l'environnement, des ressources fauniques et leurs évolutions biologiques. Les modélisations taphonomiques peuvent être affinées sous différents aspects. Ces sites donnent non seulement à voir les processus d'accumulation et de modification par des agents biologiques, mais aussi les processus naturels de vieillissement des taphocénoses (fossilisation de l'ensemble des êtres vivants en un même lieu). En outre, l'étude et la fouille de ces gisements fossilifères ouvrent également la possibilité de découvrir des restes humains, souvent confondus avec ceux des carnivores. On peut éventuellement mettre en évidence de possibles interventions humaines sur des accumulations préexistantes ou en tant que responsables des accumulations. Cet aspect dépasse la seule recherche de premiers indices de présence humaine et s'entend dans la diachronie. C'est la question du partage des lieux, que ce soit en grotte, abri ou plein air, entre les hommes et les carnivores. L'étude de ces sites paléontologiques en grotte offre également des clefs de compréhension de l'accès par les humains

du Paléolithique aux espaces souterrains. Ainsi, tant en archéologie préventive que programmée, il convient de favoriser les interventions sur les gisements paléontologiques et de maintenir ainsi l'obligation de demande d'autorisation spécifique pour les opérations programmées les concernant.

4. LES PREMIERS INDICES DE PRÉSENCE HUMAINE

Les rares indices très anciens mis au jour sur le territoire national, pour certains souvent discutables, suggèrent la possible présence d'homininés à la fin du Pléistocène inférieur (antérieurement à 780 000 ans, cf. Bois de Riquet à Lézignan-la-Cèbe, Hérault). Une meilleure caractérisation de ces sites doit être encouragée. Un des critères discriminants de l'hominisation reste à ce jour la capacité à utiliser des roches et autres matériaux naturels sélectionnés pour créer des outils. D'après les données fiables actuellement disponibles, il semble que ce seuil ait été franchi hors d'Europe il y a environ trois millions d'années. Sur l'actuel territoire national, de telles manifestations sont supposées très anciennes, autour d'un million d'années. Leur viabilité technique et chronologique est souvent difficile à affermir, engageant à considérer avec ouverture d'esprit, mais également avec un regard critique des témoignages parfois ténus.

Leur contexte chronologique est établi par des datations radiométriques qui ne peuvent être mises en relation directe avec les artefacts présumés ou d'autres marqueurs environnementaux. Néanmoins, en l'état actuel des connaissances et au regard des manifestations anciennes identifiées, dans les territoires voisins comme en péninsule ibérique, il est tout à fait envisageable que l'actuel territoire national ait été fréquenté par des hominidés à la fin du Pléistocène inférieur ou au début de Pléistocène moyen. Une vigilance toute particulière doit donc être portée sur des secteurs géographiques où sont connues des séquences chronostratigraphiques anciennes et des gisements paléontologiques.

Cette problématique des premiers peuplements du territoire français nécessite de renforcer les expertises portant sur les séries lithiques issues de fouilles anciennes réputées d'origine anthropique (question des géofacts versus artefacts) et de préciser les modalités de mise en place et de préservation de ces vestiges.

5. LES PREMIÈRES SOCIÉTÉS AU PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR

Le Paléolithique inférieur en Europe prend place au Pléistocène moyen, jusqu'à 300 000 ans environ, lorsqu'apparaissent les premiers indices du Paléolithique moyen (débitage Levallois). Du début du Pléistocène moyen jusqu'à environ 430 000 ans, la documentation archéologique est assez mince. Les découvertes du Paléolithique inférieur sont d'abord sporadiques (cf. La Caune de l'Arago dans les Pyrénées-Orientales, La Noira dans le Cher, Moulin Quignon dans la Somme, Menez Dregan et Londigny dans le Finistère), difficilement datables ou en contexte secondaire (La Grande Vallée dans la Vienne). C'est seulement à partir du MIS 11 que les sites archéologiques sont un peu mieux représentés. Ils apparaissent de façon disparate, essentiellement durant les périodes interglaciaires pourtant courtes à l'échelle du Pléistocène. Après le MIS 11, la qualité et la quantité des gisements s'améliorent quelque peu et permettent d'entrevoir les modes de mise en société des groupes humains. C'est aussi peu ou prou à ce moment-là qu'en Eurasie occidentale des groupes humains vont, assez probablement et peut-être pas tous, représenter les populations ancestrales des Néandertaliens. Ils sont généralement intégrés, par simplicité, au sein de la chrono-espèce *Homo heidelbergensis*, dont la définition taxinomique n'est pas consensuelle. Les gisements français en bon contexte stratigraphique, autorisant des études techno-économiques et des datations assez précises, se comptent encore sur les doigts des deux mains. La variabilité des vestiges lithiques à l'intérieur d'un même site stratifié ou en locus différenciés (cf. La Caune de l'Arago ou Soucy dans l'Yonne) est tout aussi importante que celle observable entre deux sites très éloignés, pouvant se trouver dans des contextes pétrographiques très différents. Pour cette première partie du Pléistocène moyen, chaque découverte et chaque contexte de découverte revêtent une grande importance et méritent un examen attentif.

Le débat sur le terme «acheuléen» ou sur la notion de «culture acheuléenne», toujours vivace, montre bien quels obstacles nous pouvons générer à partir d'une terminologie qui n'est plus en adéquation avec les données obtenues à partir des nouveaux sites fouillés. La présence du biface, outil emblématique de l'Acheuléen, masque la forêt du Paléolithique inférieur et il ne saurait être encore considéré comme un fossile directeur, tant la diversité des industries de ce grand complexe est importante. D'ailleurs, le ou les rôles fonctionnels des bifaces ne sont pas explicités en particulier au regard des outils sur éclats auxquels ils sont toujours associés. En outre, le contexte chronologique

d'apparition de ces bifaces montre qu'ils sont aussi largement présents durant tout le Paléolithique moyen. Dans la littérature européenne, le terme «acheuléen» est utilisé et souvent étiré pour définir des sites apparaissant durant 500 000 ans de Préhistoire, fixant toujours plus dans le marbre cette impression de stagnation et d'uniformité, empêchant ainsi de saisir la diversité intrinsèque des comportements humains au cours de cette longue période. La flexibilité technique des artisans de cette période rend difficile l'établissement de grilles de lecture typologique. La quasi-absence d'études fonctionnelles renforce cette méconnaissance des pratiques. Aujourd'hui, c'est l'absence ou la rareté de contraintes technologiques qui caractérise les vestiges de la première partie du Pléistocène moyen. L'absence de rigidité des chaînes opératoires de production lithique, souvent courtes, rend difficile la compréhension des outillages.

L'effort collectif pour la connaissance des sociétés du Paléolithique inférieur doit d'abord se porter vers la découverte de nouveaux indices en contexte stratigraphique et dont l'étude taphonomique valide les analyses du mobilier archéologique, de façon à multiplier les points de comparaison reposant encore largement sur des fouilles anciennes. Il faut ensuite assurer leur datation au sous-stade isotopique par une étude géomorphologique et paléoenvironnementale poussée, complétée de datations radiométriques. Il est également urgent de mieux identifier les outils, leur fonction et leur fonctionnement, les gestes et les techniques de fabrication. Enfin, c'est vers la reconnaissance des comportements techno-économiques et territoriaux des populations que doivent converger les actions entreprises. Cette dernière étape réunit en effet toutes les données disponibles de la taphonomie, de la pétrographie, de la technologie, de la tracéologie ou de l'archéozoologie, jusqu'à la restitution des paléopaysages et des ressources disponibles.

6. LES SOCIÉTÉS DU PALÉOLITHIQUE MOYEN ANCIEN

On entend par Paléolithique moyen ancien les techno-complexes compris entre le MIS 9-8 – marqués par l'apparition du débitage Levallois – et la fin du MIS 6. Les sites du Paléolithique moyen ancien qui apparaissent pendant cette période longue de 200 000 ans environ restent rares et, en l'état des données dont nous disposons, nous ne sommes pas certains que l'Homme n'ait pas déserté une bonne partie occidentale et septentrionale du territoire national pendant les phases les plus froides du

MIS 6. Cette rareté des sites se vérifie également au début du Paléolithique moyen récent, durant l'Interglaciaire du MIS 5e (Éémien), sûrement en raison de problèmes de conservation, mais, par la suite, les sites sont bien plus nombreux ce qui rend possible des questionnements socio-économiques plus précis. Cette carence en sites, et donc en documentation, pour le Paléolithique moyen ancien fait que leur recherche doit être largement encouragée.

L'émergence du débitage Levallois (SIM 9-8) entraîne un changement d'étiquette culturelle (Paléolithique moyen) bien qu'en l'état des données ce développement se déroule sans rupture majeure sur le territoire national et qu'aucune importation technique ne puisse être attestée. Dès le début, les principaux systèmes de productions lithiques (débitage Levallois, production de pointes...) apparaissent parfaitement maîtrisés du point de vue des techniques. La précédente programmation insistait sur la nécessité de ne pas réserver le terme de « culture » aux seules expressions du Paléolithique supérieur afin de ne pas l'attribuer qu'aux seuls humains anatomiquement modernes et de discriminer les manifestations techniques, économiques et sociales associées aux Néandertaliens. Néanmoins, pour les manifestations du Pléistocène moyen, si le mot « culture » peut être entendu par opposition au simple « comportement », il convient de ne pas retenir son sens identitaire et d'éviter de créer des groupes culturels sur les fondements incertains de quelques ressemblances techniques dans des industries mises au jour sur des sites disséminés géographiquement et chronologiquement en Europe de l'Ouest.

La part prépondérante de modalités de débitage « structurées » au Paléolithique moyen ancien, impliquant une anticipation forte des formes de supports-éclats recherchés, marque un tournant dont la valeur cognitive ou sociale reste incomprise. La multiplication des étapes de la chaîne opératoire de production des outils semble s'accompagner d'une régionalisation des phénomènes. Cette perception peut aussi être héritée de l'histoire des recherches, mettant en exergue des comportements spécifiques dans des régions plus explorées que d'autres. Pour cette période charnière, il convient de s'extraire des divisions culturelles traditionnelles, comme par exemple l'usage du terme « Acheuléen supérieur » lorsque le biface est associé au débitage Levallois, qui tend à raccrocher ces manifestations au passé et empêche de les saisir pour ce qu'elles sont en termes socio-économiques.

7. LES RÉFÉRENTIELS ET LES EXPÉRIMENTATIONS POUR L'ÉTUDE DES VESTIGES ARCHÉOLOGIQUES

Outre une meilleure détection des sites et un lent renouvellement des données primaires, un progrès résulte de l'intérêt porté à la question de la gestion des territoires, alimenté par l'analyse techno-économique. Celle-ci implique une bonne connaissance de la nature et de la circulation des matières premières. La nécessité de déterminer la provenance de la matière première ayant servi à la fabrication des outils de pierre est aussi ancienne que les premières recherches des préhistoriens au milieu du XIX^e siècle. Ce type de démarche est pourtant souvent biaisé du fait d'une connaissance imparfaite et incomplète du domaine minéral réellement exploité par les hommes préhistoriques. Des difficultés persistent en outre pour constituer, harmoniser, échanger et diffuser des bases de données utilisables par le plus grand nombre. Les nouveaux protocoles mis au point permettent de définir des polarités dynamiques dans la distribution entre les types génétiques (gîtes primaires et sub-primaires) et les types gîtologiques (gîtes secondaires). Il devient ainsi possible de mieux identifier le domaine exploité par l'Homme en identifiant les associations de stigmates propres à chaque formation géologique sur les objets archéologiques en silex. Cette démarche pétroarchéologique renouvelée permet de cerner les zones exploitées au sein des parcours des différents géomatériaux. Cette approche est véritablement en voie de généralisation et la constitution de PCR régionaux et d'un GDR national permet de fédérer les actions sur le territoire national.

Les référentiels, qu'ils soient pétrographiques, techniques, fonctionnels, paléontologiques sont, au même titre que les expérimentations, des outils indispensables aux chercheurs. Leur conception raisonnée ou selon des protocoles robustes doit être soutenue.

8. LA PALÉOANTHROPOLOGIE, LA PALÉOGÉNÉTIQUE, LA PALÉOGÉNOMIQUE ET LA PALÉOPROTÉOMIQUE

La diversité taxinomique des groupes humains sur le territoire national reste toujours très mal connue en regard de la profondeur chronologique du Pléistocène moyen. L'étude descriptive synthétique des vestiges humains s'y rapportant – et mis au jour parfois depuis plusieurs dizaines d'années – n'est toujours pas disponible ce qui rend ces fossiles « inaccessibles » à la communauté scientifique. Il

convient par ailleurs de revoir les collections fauniques au sein desquelles des restes humains peuvent ne pas avoir été identifiés, tant lorsque ces dernières étaient liées aux activités des grands carnivores (leurs vestiges osseux ou dentaires pouvant d'ailleurs être confondus avec ceux des humains) que lorsqu'elles présentaient des stigmates d'origine anthropique ou que la représentativité de la collection paléoanthropologique laissait suspecter l'absence de certaines régions anatomiques du squelette humain (généralement les éléments *infra*-crâniens). En amont, cela requiert de démontrer l'intégrité de l'archéo/paléostratigraphie et d'établir une chronologie idoine pour saisir la fonction du site. L'implication pérenne du géoarchéologue s'avère donc nécessaire. Paléontologue/archéozoologue et paléoanthropologue doivent travailler en étroite collaboration lors de l'étude des restes osseux ou dentaires et de l'exploitation des résultats. Par la suite, l'utilisation de la paléoprotéomique (étude des traces anciennes de protéines) peut contribuer à déterminer, au sein de milliers de restes, l'existence de petits vestiges humains inidentifiables autrement, puis de tester, avec la paléogénétique, la conservation d'ADN ancien avant d'entreprendre de potentielles recherches en paléogénomique. La publication des résultats infructueux des recherches d'ADN ancien, osseux ou environnemental, mériterait d'exister pour établir l'influence des histoires taphonomiques des vestiges et ou des contextes sédimentaires sur sa conservation. En outre, pour la caractérisation physiologique des individus préhistoriques mais aussi afin de restituer des activités réalisées dans les sites, il convient de rester attentif à toute possibilité d'étude paléo-ichnologique (traces animales conservées dans les fossiles) telle qu'elle est pratiquée notamment en contexte de plage fossile ou en grottes (les indices disponibles en grottes sont attribués essentiellement au Pléistocène supérieur).

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Accentuer la recherche de gisements de la fin du Pléistocène inférieur et du Pléistocène moyen en contexte stratigraphique dans le cadre d'une d'approche croisant archéologie, géologie et taphonomie pour construire des cadres chronostratigraphiques, paléoclimatiques et paléoenvironnementaux régionaux, à partir de séquences avec ou sans vestiges anthropiques.

- Poursuivre l'effort de datation et de caractérisation des vestiges du Paléolithique inférieur et du début du Paléolithique moyen, en dépassant la simple attribution

des sites à des faciès typo-techniques: les nouvelles découvertes doivent faire l'objet d'analyses technico-fonctionnelles, spatiales et techno-économiques afin de cerner *in fine* la fonction et le fonctionnement des outils, les activités réalisées sur les sites et les systèmes de mobilité des populations préneandertaliennes et néandertaliennes, dans un cadre paléoenvironnemental défini en amont.

- Favoriser les interventions sur les gisements paléontologiques au sein desquels peuvent être mises en évidence d'éventuelles interactions Homme-Animal.

- Poursuivre les recherches de restes humains au regard des développements de l'archéologie des pratiques funéraires ainsi que de la paléogénétique et de la paléoprotéomique.

- Renforcer l'acquisition, le traitement et la mise en commun de référentiels (radiochronologie, études des géomatériaux, révisions taphonomiques des assemblages, études fonctionnelles, inventaires cartographiques des sites...).

BIBLIOGRAPHIE

Antoine et al. 2016

ANTOINE P., MONCEL M.-H., LIMONDIN-LOZOUET N. ET AL., « Palaeoenvironment and dating of the Early Acheulean from the type area of the Somme River basin (Northern France): new discoveries from the High Terrace at Abbeville-Carrière Carpentier », *Quaternary sciences reviews*, 149, p. 338-371.

Boëda 2021

BOËDA E., *Le phénomène technique en Préhistoire: une réflexion épistémologique à partir et autour du Levallois*, Paris: L'Harmattan, 192 p., coll. « Cahiers d'anthropologie des techniques », 4.

Bourguignon et al. 2016

BOURGUIGNON L., CROCHET J.-Y., CAPDEVILA R. ET AL., « Bois-de-Riquet (Lézignan-la-Cèbe, Hérault): a late early Pleistocene archaeological occurrence in Southern France », *Quaternary international*, 393, p. 24-40.

Bruxelles et al. 2003

BRUXELLES L., BERTHET A.-L., CHALARD P. ET AL., « Le paléolithique inférieur et moyen en Midi toulousain: nouvelles données et perspectives de l'archéologie préventive », *Paleo*, 15, p. 7-28.

Chauhan et al. 2017

CHAUHAN P. R., BRIDGLAND D. R., MONCEL M.-H. ET AL., « Fluvial deposits as an archive of early human activity: progress during the 20 years of the Fluvial Archives Group », *Quaternary science reviews*, 166, p. 114-149.

Connet et al. 2020

CONNET N., SORIANO S., BERTRAN P. ET AL., « A 400,000 years old milestone of the Acheulean technocomplex in Central-Western France at Londigny (Charente) », *Journal of archaeological science: reports*, 30, [revue en ligne](#).

Delagnes et al. 2007

DELAGNES A., JAUBERT J., MEIGNEN L., « Les technocomplexes du Paléolithique moyen en Europe occidentale dans leur cadre diachronique et géographique », in VANDERMEERSCH B., MAUREILLE B. (DIR.), *Les Néandertaliens: biologie et cultures*, Paris: Éditions du CTHS, p. 213-229, coll. « Documents préhistoriques », 23.

Falguères et al. 2015

FALGUÈRES C., SHAO Q., HAN F. ET AL., « New ESR and U-series dating at Caune de l'Arago, France: a key-site for European Middle Pleistocene », *Quaternary geochronology*, 30, part B, p. 547-553.

Fernandes, Raynal 2006

FERNANDES P., RAYNAL J.-P., « Pétroarchéologie du silex: un retour aux sources », *Comptes rendus Palevol*, 5, issue 6, p. 829-837.

Guibert-Cardin et al. 2021

GUIBERT-CARDIN J., CAPELLARI F., LHOMME V. ET AL., « Lower Palaeolithic stone tools: a techno-functional study of the Soucy 3P assemblage (France) », in BEYRIES S., HAMON C., MAIGROT Y. (ED.), *Beyond use-wear traces: going from tools to people by means of archaeological wear and residue analyses*, Leiden: Sidestone Press, p. 101-115.

Hérisson et al. 2012

HÉRISSON D., AIRVAUX J., LENOBLE A. ET AL., « Le gisement de la Grande Vallée à Colombiers (Vienne, France): stratigraphie, processus de formation, datations préliminaires et industries lithiques », *Paleo*, 23, p. 137-154.

Jarry 2010

JARRY M., *Les groupes humains du Pléistocène moyen et supérieur en Midi toulousain: contextes, ressources et comportements entre Massif central et Pyrénées*, thèse de doctorat (univ. de Toulouse 2), 470 p.

Laforge, Monnier 2011

LAFORGE M., MONNIER J.-L., « Contribution à la chronostratigraphie du gisement paléolithique inférieur de Menez-Dregan 1 (Plouhinec, Finistère, France): corrélations avec les dépôts pléistocènes de la falaise de Gwendrez », *Quaternaire*, 22, 2, p. 91-104.

Lhomme 2007

LHOMME V., « Tools, space and behaviour in the Lower Palaeolithic: discoveries at Soucy in the Paris basin », *Antiquity*, 81, p. 536-554.

Limondin-Lozouët et al. 2010

LIMONDIN-LOZOUËT N., NICOUDE E., ANTOINE P. ET AL., « Oldest evidence of Acheulean occupation in the Upper Seine valley (France) from an MIS 11 tufa at La Celle », *Quaternary international*, 223-224, p. 299-311.

Locht 2005

LOCHT J.-L., « Le Paléolithique moyen en Picardie: état de la recherche », *Revue archéologique de Picardie*, 3-4, p. 27-35.

Locht et al. 2010

LOCHT J.-L., SELLIER N., COUTARD S. ET AL., « La détection de sites du Paléolithique ancien et moyen dans le Nord de la France: une approche particulière », in DEPAEPE P., SÉARA F., *Le diagnostic des sites paléolithiques et mésolithiques*, séminaire (Paris, 2006), Paris: Inrap, p. 49-57, coll. « Les Cahiers de l'Inrap », 3.

López-García et al. 2021

LÓPEZ-GARCÍA J. M., CUENCA-BESCÓS G., GALINDO-PELLICANA M. A. ET AL., « Rodents as indicators of the climatic conditions during the Middle Pleistocene

in the southwestern Mediterranean region: implications for the environment in which hominins lived », *Journal of human evolution*, 150, [revue en ligne](#).

Michel et al. 2017

MICHEL V., SHEN C.-C., WOODHEAD J. ET AL., « New dating evidence of the early presence of hominins in Southern Europe », *Nature: scientific reports*, 7, [revue en ligne](#).

Moncel et al. 2013

MONCEL M.-H., DESPRIÉ J., VOINCHET P. ET AL., « Early evidence of Acheulean settlement in Northwestern Europe, La Noira site, a 700000 year-old occupation in the Center of France », *Plos One*, 8, 11, [revue en ligne](#).

Mourre, Colonge 2007

MOURRE V., COLONGE D., « Et si l'Acheuléen méridional n'était pas là où on l'attendait? », in ÉVIN J. (DIR.), *Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire*, 26^e Congrès préhistorique de France (Avignon, 2004), Paris: SPF, vol. 3, p. 63-78.

Nicoud 2013

NICOUD E. (2013), *Le paradoxe acheuléen*, Paris: Éditions du CTHS, 310 p., coll. « Documents Préhistoriques » 32/coll. « Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome », 356.

Ravon et al. 2016

RAVON A.-L., GAILLARD C., MONNIER J.-L., « Menez-Dregan (Plouhinec, far western Europe): the lithic industry from layer 7 and its Acheulean components », *Quaternary international*, 411, p. 132-143.

Raynal, Magoga 2000

RAYNAL J.-P., MAGOGA L., « Quand la nature mystifie le Préhistorien: géofacts et téphrofacts dans le Massif central », *Revue d'Auvergne*, 554-555, 114, 1-2, p. 16-34.

Soriano 2000

SORIANO S., *Outillage bifacial et outillage sur éclat au Paléolithique ancien et moyen: coexistence et interaction*, thèse de doctorat (univ. Paris 10), [460 p.].

Soriano 2020

SORIANO S., « Le Pléistocène moyen récent est-il une partition chronologique pertinente pour l'étude du Paléolithique moyen? », in MONTOYA C., FAGNART J.-P., LOCHT J.-L. (DIR.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest: mobilités, climats et identités culturelles*, vol. 1, *Historiographie, Paléolithique inférieur et moyen*, 28^e Congrès préhistorique de France (Amiens, 2016), Paris: SPF, p. 125-129.

Turq et al. 2013

TURQ A., ROEBROEKS W., BOURGUIGNON L. ET AL., « The fragmented character of Middle Palaeolithic stone tool technology », *Journal of human evolution*, 65, 5, p. 641-655.

White, Ashton 2003

WHITE M., ASHTON N., « Lower Palaeolithic core technology and the origins of the Levallois method in North-Western Europe », *Current anthropology*, 44, 4, p. 598-609.

axe 2



Humanités

du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène

L'axe 2 concerne «les Humanités du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène». Pour rappel, ce nouveau découpage entre l'axe 1 et 2 procède de la prise en compte d'un bilan global et actualisé de l'état des connaissances acquises par la recherche en Préhistoire ancienne sur le territoire national. Il s'extrait de la traditionnelle césure entre, d'une part, les Paléolithiques inférieur et moyen et, d'autre part, le Paléolithique supérieur/récent et le Mésolithique. Or, cette partition qui, jusqu'à présent, distinguait chronologiquement le monde paléolithique avant et après l'arrivée en Europe de l'Ouest des humains

anatomiquement modernes, les Homo sapiens, vers au moins 45 000 ans avant notre ère, s'est avérée limitante pour l'étude de ce phénomène et empêche de percevoir les sociétés paléolithiques pour elles-mêmes. En déplaçant le curseur d'une rupture chronologique du Paléolithique en France vers une charnière neutre telle que le changement de temps géologique du Pléistocène moyen au Pléistocène supérieur, il y a 125 000 ans, l'articulation chronologique s'extrait de tout déterminisme biologique ou culturel.

Le Pléistocène supérieur désigne un seul cycle Interglaciaire-Glaciaire, constitué de l'avant-dernier Interglaciaire (Éémien ou Riss-Würm, MIS5e) et de la dernière glaciation (Weichselien ou Würm), qui prend place avant le réchauffement « actuel » de l'Holocène. Les données archéologiques de cette période sont plus nombreuses que celles du Pléistocène inférieur et moyen. Elles permettent de connaître et reconnaître les faits techniques et culturels à une échelle qui dépasse le site et son contexte spécifique. L'échelle d'interprétation des phénomènes est ici resserrée, des tendances régionales et chronologiques se dégagent.

Les problématiques, pour partie renouvelées, s'émancipent des cadres strictement nationaux et s'appuie sur des travaux pluridisciplinaires croisant géoarchéologie, archéostratigraphie et datations ; analyse systémique des productions ; économie et traitement des ressources ; anthropologie biologique ; analyses isotopiques ; ADN ancien environnemental et paléogénomique.

L'une des voies de recherche les plus prégnantes est le renouveau du questionnement des cadres chronoculturels classiques de la seconde partie du Paléolithique moyen, du Paléolithique supérieur/récent et du Mésolithique. Cela illustre une réflexion plus large sur la nature des changements culturels. L'analyse des vestiges manufacturés ou biologiques (cf. l'archéozoologie) cherche à documenter les modifications, changements, mutations, basculements, ruptures, transitions qui correspondent à autant de degrés de différenciation des industries et des comportements techniques, sociaux, et symboliques. Les recherches en paléogénomique sur les isotopes (stables ou non) menées sur les restes humains sont une autre voie, extrêmement productrice. Elles ont, à l'échelle internationale, apporté des résultats qui ont fortement modifié le cadre connu il y a seulement une dizaine d'années, et donc ouvert d'importantes pistes de recherche.

La réflexion sur la mobilité des populations de chasseurs-cueilleurs se poursuit, en intégrant, au-delà des désormais classiques analyses de la caractérisation des matériaux lithiques, l'ensemble des vestiges, en particulier les vestiges biologiques. Ceux-ci sont interrogés en termes économiques pour les stratégies d'acquisitions et les ressources disponibles, en termes écologiques pour les reconstitutions paléoenvironnementales et la détermination d'éco-zones et en termes de temporalité à plusieurs échelles, de l'échelon bioclimatique à la saisonnalité.

La seconde moitié du Paléolithique moyen, mais surtout le Paléolithique supérieur et le Mésolithique, s'accompagne d'une plus grande richesse et diversité, toutes relatives, des restes humains. Des squelettes sub-complets d'individus sont présents, conséquences de pratiques funéraires. Il s'agit de Néandertaliens auxquels succéderont, selon des modalités que nous ignorons toujours, les premiers humains anatomiquement modernes. Cette meilleure représentation permet d'obtenir des résultats biologiques témoignant d'une très grande complexité de comportements aux échelles individuelles, des groupes et des cultures. Malheureusement, et malgré la richesse du patrimoine paléoanthropologique français pour cette période, il y a un grand déficit de spécialistes et aucune formation n'est proposée dans l'Hexagone. Pourtant, la compréhension des causes et conséquences de l'évolution biologique des Homo sapiens en Eurasie occidentale est au premier plan des recherches. De plus, de nombreuses découvertes en contexte funéraire primaire, issues de l'archéologie préventive, sont encore inédites.

Avec la multiplication des fouilles de gisements de plein air sur de grandes surfaces, les approches paléolithographiques sont devenues l'un des objectifs, mais elles ne peuvent se faire qu'avec des interrogations préalables sur l'intégrité des séries ainsi que sur l'évaluation des éventuels mélanges et déplacements post-dépositionnels des vestiges. L'enregistrement des données de terrain bénéficie de la pratique désormais routinière des traitements numériques. L'exploitation scientifique est cependant souvent sous-dimensionnée en raison du temps de traitement très important que nécessitent les analyses de distribution spatiale qui doivent aujourd'hui être conduites en termes de dynamique de mise en place et d'évolution des dépôts archéologiques (raccords, remontages, appariements).

Comme pour l'axe 1, l'essor de l'archéologie préventive s'est accompagné de la mise en place d'une méthodologie d'intervention sur des sites de plein air. Si les efforts relevés au début de l'axe 1 sont valables pour l'axe 2, avec une politique de détection volontariste des indices de la Préhistoire ancienne sur une grande partie du territoire national, la même remarque peut être faite sur une situation qui reste malgré tout hétérogène. La détection systématique, par sondages profonds, des sites de plein air est aujourd'hui utilisé en dehors des régions « traditionnelles » du Sud-Ouest et du Nord de la France, comme en Poitou-Charentes, en Alsace ou en Île-de-France. Mais certaines régions sont encore en retrait. La relation entre les découvertes de sites paléolithiques et mésolithiques et la présence de préhistoriens dans les services

régionaux de l'archéologie et les opérateurs publics en charge des diagnostics est forte. Le maillage territorial de préhistoriens gagnerait donc à être étoffé. De plus, une connaissance cartographique des formations superficielles et des ensembles lithiques qu'elles contiennent passe nécessairement par la réalisation de sondages systématiques réalisés par des équipes spécialisées intégrant les différents domaines paléoenvironnementaux et archéologiques. Or, les compétences en matière de chronostratigraphie ne sont pas immédiatement transposables d'un domaine géographique à un autre. La connaissance des formations superficielles du Pléistocène, en particulier en lien avec l'archéologie, nécessite des aptitudes spécifiques pour le géoarchéologue/géomorphologue. La formation et le recrutement de tels spécialistes sont primordiaux.

La même réflexion que pour l'axe 1 peut donc être faite : pour pérenniser cet aspect de la recherche, il serait souhaitable que l'ensemble des formations universitaires en archéologie intègrent des enseignements de Préhistoire, de paléoanthropologie et de paléontologie (ou au moins d'anatomie comparée entre humains et taxons fauniques fréquents au Pléistocène) ainsi que les connaissances théoriques en sciences de la Terre qui leur sont nécessairement associées.

Les programmes présentés ici s'inscrivent encore dans une logique chronologique qui s'articule autour des objets de la recherche aujourd'hui bien identifiés. Ce découpage vise à être opératoire par rapport aux questionnements scientifiques, sachant que les outils conceptuels, méthodologiques et techniques leur sont communs.

1. LES GISEMENTS PALÉONTOLOGIQUES, AVEC OU SANS INDICE DE PRÉSENCE HUMAINE

Les connaissances de la relation Homme-Animal-milieu s'affinent nettement par rapport aux périodes précédentes en raison de données plus nombreuses pour le Pléistocène supérieur et le début de l'Holocène. L'étude de gisements paléontologiques est ainsi complémentaire aux autres domaines des sciences naturelles avec pour objectif d'affiner la connaissance des paysages et biotopes contemporains des occupations humaines. La connaissance des cortèges fauniques est nécessaire pour comprendre les ressources disponibles, les stratégies de chasse mises en place par les groupes humains ou même les représentations symboliques. L'étude de gisements paléontologiques sans indice humain vient d'ailleurs gommer le filtre des choix

des groupes dans les stratégies de subsistance. De plus, lors du passage entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur/récent, et comme pour le Pléistocène inférieur et moyen, la révision des collections paléontologiques issues de repaires de grands carnivores conduit souvent à l'identification de restes humains qui éclairent la compétition qui pouvaient exister entre ces prédateurs.

La mobilité des groupes humains, en relation ou non avec les fluctuations climatiques rapides dont la reconnaissance s'affine pour le Pléistocène supérieur, ne peut également être appréhendée qu'à la lumière des données paléontologiques. Elles permettent, avec les études environnementales, de répondre aux questions de mobilités des populations dans un paysage compartimenté, et ce, à l'échelle des stades isotopiques, des fluctuations climatiques millénaires, voire des saisons. L'expansion ou la contraction des peuplements dans les régions péri-glaciaires ou les zones refuges par exemple ne peuvent s'appréhender qu'au regard du croisement de différents proxys culturels, environnementaux, écologiques ainsi que de l'utilisation d'outils issus de l'écologie du vivant. La paléogénomique constitue également un nouvel outil pour discuter cette mobilité concernant aussi bien les humains – en comparant leur proximité génétique – que la faune, à des échelles très variées.

2. PROMOUVOIR ET FORMER À LA DÉTECTION DES SÉQUENCES ARCHÉOSÉDIMENTAIRES DU PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR ET DU DÉBUT DE L'Holocène

Le rythme et les conditions de détection des séquences archéosédimentaires apparaissent, en contexte préventif, très dépendants de la formation et de la composition des équipes de diagnostic. Si, dans quelques régions, le taux de découverte de sites paléolithiques et mésolithiques apparaît satisfaisant (Bassin aquitain, Nord de la France par exemple), dans beaucoup d'autres la faible intensité des découvertes laisse présumer un dramatique défaut d'identification contribuant à une perte importante d'information scientifique.

Un renforcement de la formation des personnels et/ou certaines adaptations dans l'organisation des diagnostics sont une forte priorité pour permettre :

- une meilleure compréhension des contextes géomorphologiques afin d'identifier, en amont des diagnostics, la possibilité de conservation de séquences pléistocènes et holocènes ;

- la reconnaissance des principales catégories d'artefacts, essentielle pour la détection de couches archéologiques peu anthropisées et qui ne présentent souvent pas de traces évidentes d'aménagements de l'espace;
- le concours de référents locaux (CNRS, universités, Inrap, ministère de la Culture), susceptibles d'accompagner les équipes réalisant les diagnostics et de disposer rapidement, en cas de besoin, d'un avis scientifique.

Ces formations doivent nécessairement être inscrites dans les contextes régionaux pour les aspects géomorphologiques et culturels. Cela nécessite de mobiliser les compétences au sein des centres de recherche et d'enseignement. Plus largement, si l'apport des études géoarchéologiques à la compréhension des sites et de l'intégrité des traces qu'ils recèlent n'est plus à démontrer – et constitue même une condition indispensable à la conduite de n'importe quelle opération –, l'approche géomorphologique des paysages mérite d'être amplifiée, afin de mieux appréhender la répartition spatiale des enregistrements archéologiques à l'échelle de ces mêmes paysages. Concrètement, il serait très important de bénéficier d'un bilan des enregistrements sédimentaires, contexte géomorphologique par contexte géomorphologique et phase par phase, afin de mesurer la représentativité de l'information à laquelle nous avons effectivement accès. Cette approche, accompagnée d'une réflexion sur les éventuels biais méthodologiques liés aux pratiques et zones d'aménagement du territoire de chaque région, est un préalable au questionnement dans les espaces où des «vides» chronoculturels apparaissent. L'interprétation de ces vides n'a, par exemple, pas la même signification dans une région où l'épaisse couverture sédimentaire peut masquer profondément les traces ou quand des portions de l'espace ont au contraire subi des phénomènes érosifs intenses. En conséquence, notre connaissance des sociétés du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène reste circonscrite à des contextes géomorphologiques restreints, à l'exclusion de beaucoup d'autres, limitant d'autant toute entreprise d'archéologie du paysage et biaisant toute restitution des gestions territoriales comme des parcours saisonniers.

3. LES SOCIÉTÉS DU PALÉOLITHIQUE MOYEN RÉCENT

3.1. L'Éémien

En l'état actuel de la recherche, les périodes glaciaires (incluant surtout les phases de début de glaciation et les phases tardiglaciaires) sont mieux documentées que les phases interglaciaires *stricto sensu*. Ce constat est

particulièrement vrai pour l'Interglaciaire éémien. Ce phénomène est lié à la faible préservation des dépôts interglaciaires en raison de l'impact du Dernier Maximum Glaciaire sur la conservation des dépôts, et donc des niveaux archéologiques qu'ils contiennent.

En contexte karstique, ils sont difficiles à mettre en évidence et à individualiser en l'absence de datations absolues dont il faut considérer les marges d'erreur. En contexte de plein air, les horizons de surface des sols interglaciaires ont été érodés et les niveaux archéologiques qui en sont contemporains ont donc été démantelés. L'un des axes de la recherche semble dès lors devoir être orienté vers les contextes fluviatiles calcaires et plus particulièrement vers les sédiments alluviaux fins (limons, sables, tufs calcaires...). Lorsqu'ils sont conservés, ceux-ci peuvent avoir protégé des niveaux paléolithiques de façon optimale. L'enregistrement de l'évolution des paléoenvironnements dans les sédiments autorise un calage plus fin que les dates. L'une des principales difficultés réside en la mise en évidence de ces contextes, car ces sédiments ont souvent été érodés lors des crises de péjoration climatique. De ce fait, les superficies sur lesquelles ces sédiments ont été conservés sont relativement restreintes à l'échelle d'une vallée ou d'un bassin-versant. La rareté des occupations d'âge éémien semble être un constat sur l'ensemble du territoire métropolitain, pour des raisons qui peuvent être différentes, à des degrés divers, selon les régions, surtout taphonomiques au nord du territoire; est-ce dû à une fréquentation humaine moindre dans le Sud-Ouest ou à la non-reconnaissance de tels dépôts dans les séquences favorables? De fait, la connaissance du paysage archéologique de l'Interglaciaire éémien demeure encore trop partielle.

Des recherches récentes ont permis la mise en évidence de sédiments interglaciaires dont certains ont livré des traces d'activités humaines (cf. à Caours dans la Somme et à Waziers dans le Nord, stade isotopique 5e). Sur le plan biostratigraphique, ces sites s'accompagnent d'une reconstitution fiable et fine des contextes paléoenvironnementaux, conservant potentiellement des restes fauniques, anthracologiques, voire ligneux ou végétaux. Les modalités de dépôts non perturbants favorables à la préservation des vestiges archéologiques et à l'interprétation de leur répartition au sol permettent la reconstitution des modes de vie et des environnements des Néandertaliens. D'autres séquences interglaciaires éémiennes n'ayant pas (encore?) livré de vestiges archéologiques ont été (re)découvertes ces dernières années (cf. à Resson dans l'Aube et à Condat dans le Cantal); elles participent néanmoins à la reconstitution globale des paléoenvironnements des anciens hominés.

Les sites livrant des restes humains susceptibles d'être attribués à cette période sont très rares sur le territoire national. On peut regretter l'absence de publication synthétique pour ceux existants, pourtant fondamentaux pour la compréhension de l'évolution biologique de cette lignée, et en dépit de leur intérêt quant à l'étude de certains comportements des vivants envers les morts (dont le cannibalisme).

3.2. Le Weichselien ou le Würm

Pour le Paléolithique moyen weichselien/würmien, les données deviennent bien plus abondantes. Ces dernières années, la recherche a porté sur l'identification et la caractérisation de techno-complexes lithiques (TCL) sur la base de critères technologiques et typologiques, de leur variabilité en fonction de la nature des matières premières siliceuses, de la fonction des sites et des séquences de réduction des outils, s'écartant ainsi totalement des faciès culturels définis par François Bordes. Les ensembles lithiques sont désormais envisagés sous des aspects techno-économiques qui permettent d'avoir une vision dynamique des sociétés moustériennes. Ce renouvellement des études techniques laisse entrevoir une large diversité des facultés adaptatives des Néandertaliens, interprétable – pour certains auteurs – en termes de diversité culturelle.

La traditionnelle dichotomie entre les sites du Nord et du Sud de la France commence à s'atténuer grâce à de nouvelles recherches menées dans des régions plus pauvres en données archéologiques comme le seuil du Poitou et le seuil de Bourgogne. Il faut aussi noter une reprise bienvenue de la recherche sur le Paléolithique en Alsace.

Le Début Glaciaire weichselien est bien documenté dans le Nord de la France où les industries, caractérisées par la production d'éclats, de lames, de pointes et parfois de bifaces, constituent le « techno-complexe du Nord-Ouest eurasiatique ». En revanche, pour cette période, les données sont plus lacunaires dans le Sud-Ouest.

Considérant leur étendue chronologique, le Pléniglaciaire inférieur (SIM4) et le Pléniglaciaire moyen (SIM3) sont caractérisés par une grande variabilité des techno-complexes lithiques sur tout le territoire français. Mais l'appréhension de cette diversité est contrastée en fonction de grandes entités territoriales. Ainsi, le renouvellement méthodologique récent des études lithiques a modifié notre perception de la variabilité moustérienne en Nouvelle-Aquitaine, qui pourrait être distinguée des territoires qui l'entourent, en permettant notamment d'appréhender autrement la diversité et l'organisation

des séquences archéostratigraphiques des systèmes de production lithique.

Le Nord de la France est parcouru à cette époque par des groupes caractérisés par leurs industries lithiques de type moustérien de tradition acheuléenne, moustérien à denticulés ou moustérien à grands éclats Levallois, tandis que l'Ouest est caractérisé par la présence d'industries dont les pièces bifaciales évoquent celles présentes en Europe centrale à la même période.

Les systèmes de production d'objets lithiques – Levallois, Quina, laminaire, discoïde(s) varié(s) ou bifacial, pour l'essentiel – renvoient à des registres de savoir-faire ayant valeur de grandes « traditions techniques », se perpétuant sur le long terme par transmission des chaînes opératoires. Face à ce constat, l'un des enjeux actuels est de poursuivre la recherche sur les traditions techniques constituant des « marqueurs » géographiques et chronologiques, d'appréhender (ou de préciser) les modèles d'organisation techno-économiques des groupes de chasseurs-cueilleurs moustériens porteurs de ces traditions et de mettre en évidence les différences ou les affinités interrégionales. Il paraît donc judicieux de conserver un programme très large et diachronique, dans lequel pourraient se décliner les aires d'extension culturelle, chronologique et géographique de différents techno-complexes. Croiser ces résultats avec ceux obtenus sur les faunes chassées ainsi que sur la nature et la diversité des restes humains mis au jour pourrait apporter des éclairages inédits sur les comportements des vivants envers certains de leurs morts. Notons la quasi-absence de résultats sur l'ADN ancien de Néandertaliens mis au jour en France – relativement à la richesse documentaire d'autres territoires européens comme la Belgique ou la Croatie – qu'il faudrait essayer de combler.

4. LES DERNIÈRES MANIFESTATIONS DU PALÉOLITHIQUE MOYEN ET LES PREMIÈRES MANIFESTATIONS DU PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR

Diverses découvertes avaient modifié radicalement le modèle qui liait remplacement populationnel (*Homo neanderthalensis* par *Homo sapiens*) et évolution culturelle Paléolithique moyen puis Paléolithique supérieur/récent à une phase culturelle de transition (le Châtelperronien) au sein de laquelle se mettaient en place les prémices des éléments constitutifs du Paléolithique supérieur. Si le Châtelperronien est désormais considéré comme le premier techno-complexe du Paléolithique supérieur,

l'utilisation de parures et de colorants est proposée désormais dans les sociétés moustériennes (cf. Les Bossats à Ormesson en Seine-et-Marne) ainsi que l'existence d'outils en matière dure animale volontairement transformée. L'existence de restes humains néandertaliens dans les séquences châtelperroniennes ne repose plus actuellement que sur un seul site (La Grotte du Renne), le Néandertalien de la Roche à Pierrot (à Saint-Césaire en Charente-Maritime) ne pouvant plus être considéré comme associé à ce techno-complexe. Pour le moment, il est donc préférable d'estimer que l'artisan du Châtelperronien demeure inconnu tout comme celui du proto-Aurignacien. Toutefois, l'étude techno-typologique du matériel lithique (comme celle menée au Piage à Fajoles dans le Lot) permet de relier ce techno-complexe à celui qui lui succède. La diversité des artisans opérant au sein des techno-complexes de la fin du Moustérien s'est trouvée récemment complexifiée par la présence d'une dent attribuée à l'Homme anatomiquement moderne au sein du groupe néronien (grotte Mandrin à Malataverne dans la Drôme) tout comme l'a été, à l'échelle de la moitié occidentale de l'Eurasie, l'histoire du peuplement par les premiers humains anatomiquement modernes avec les découvertes de Zlaty Kun en Tchéquie, Pestera cu Oase en Roumanie, Ust'Ishim en Sibérie Occidentale et récemment Bacho Kiro en Bulgarie.

5. LES SOCIÉTÉS DE L'AURIGNACIEN ET DU GRAVETTIEU

Les études récentes sur l'Aurignacien soulignent le caractère déjà maîtrisé de ce qui est longtemps apparu comme des innovations : production lamellaire, représentations symboliques de type Chauvet (Ardèche) ou Hohle Fels (Bade-Wurtemberg, Allemagne) sans oublier la parure corporelle et bien sûr l'industrie en matières dures animales. Ces études contribuent également à mieux cerner la diversité des systèmes techniques et économiques dans le temps et l'espace, dont les résultats servent de base à de premières réflexions d'ordre paléosociologique. Il convient toutefois de souligner que, en dépit de progrès méthodologiques, le cadre chronoculturel mérite encore d'être précisé, tout en rappelant que ces études ont fourni des avancées notables sur l'appréhension de la sériation des phases de l'Aurignacien, en particulier sur la succession proto-Aurignacien/Aurignacien ancien dans le Sud de la France.

La transition Aurignacien-Gravettien est encore mal documentée, avec des scénarios variés entre émergence locale

différenciée et diffusionnisme depuis le centre de l'Europe et la plaine nord-européenne. Ces différents points de vue influent sur la perception de ces sujets et l'interprétation des séquences du Gravettien ancien et moyen. Les principales problématiques chronoculturelles s'orientent vers la question de l'unité ou de la diversité du Gravettien. Les études récentes mettent en avant des spécificités régionales souvent originales et un polymorphisme des industries qui questionne sur l'unité même du Gravettien.

Nos connaissances sur les artisans de l'Aurignacien et du Gravettien sont opposées. Les niveaux aurignaciens ont livré et livrent toujours très peu de restes humains (lesquels sont anatomiquement modernes lorsqu'ils existent) alors que la fouille des niveaux gravettiens s'accompagne d'une grande quantité de découvertes qui ont permis de démontrer l'existence d'une très importante variabilité de traitements des vivants envers les morts ou certains de leurs restes osseux. Avec le Gravettien, on connaît les premières sépultures primaires en Eurasie occidentale ainsi qu'une diversité de traitements funéraires secondaires (cf. en Dordogne, l'abri Pataud aux Eyzies-de-Tayac ou la grotte de Cussac au Buisson-de-Cadouin) que l'on ne soupçonnait pas il y a vingt ans.

Pour ces deux cultures, le contrôle des cadres chronologique et stratigraphique reste largement à affiner. Cette latence, notamment sur le plan temporel, empêche une mise en confrontation efficace des données environnementales, paléoclimatiques et archéologiques.

Il est donc nécessaire d'encourager très fortement les travaux de terrain, en particulier sur des gisements à haut potentiel permettant de documenter le contexte archéostratigraphique. Sur le territoire national, le nombre de gisements de ces périodes montre une forte disparité régionale qui morcelle la vision globale. Dans les régions peu documentées, la mise en place de PCR est une démarche qui, dans le Bassin parisien par exemple, a livré de nombreux résultats positifs et qu'il convient d'appuyer. La reprise des stratigraphies classiquement connues afin de réévaluer l'intégrité des séries et des séquences doit être poursuivie en parallèle d'un nécessaire renouvellement des données de terrain en milieu karstique ou de plein air. Cet objectif se prête particulièrement au montage de programmes nationaux et internationaux de grande ampleur (appels à projets de l'Agence nationale de la recherche [ANR], du Conseil européen de la recherche [ERC] ou autres types de projets européens).

6. LES SOCIÉTÉS DE LA SECONDE PARTIE DU PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR/RÉCENT

La période concernée ici débute après le Gravettien pour prendre en compte les expressions matérielles au moment du dernier Maximum glaciaire avec un basculement des systèmes techniques entre le Gravettien et le Solutréen. Si les systèmes techniques du Badegoulien et du Magdalénien commencent à être correctement décrits, de nombreuses interrogations de détail subsistent, par exemple autour de l'émergence et du développement du Badegoulien entre le Nord et le Sud de la France. Le questionnement sur les relations Homme-milieu est particulièrement prégnant pour cette période avec des requêtes récurrentes sur l'articulation entre la diversité des traditions techniques et économiques et les rapides et drastiques variations paléoclimatiques entre les événements de Heinrich 2 et 1 (débâcles massives d'icebergs dans l'océan Atlantique Nord lors des glaciations quaternaires). L'apport des données de la paléogéographie durant le Pléniglaciaire apparaît également comme essentiel. Cette discipline est, par exemple, régulièrement évoquée pour expliquer la partition du territoire français à la fin du Maximum glaciaire entre le Solutréen à l'ouest du Rhône et l'Épigravettien ancien à l'est du fleuve. Des régions périglaciaires semblent ainsi avoir été inhospitalières en raison du climat rigoureux, mais ces données doivent être consolidées par des approches géomorphologique et paléoenvironnementale ainsi que des bilans archéologiques.

L'analyse plus approfondie des systèmes techniques doit être encouragée, y compris par la reprise de séries anciennes, en particulier dans les régions où des inflexions des peuplements sont envisagées. La constitution de bases de données chronologiques sur des échantillons contrôlés doit être poursuivie. La question du compartimentage et de la différenciation des paysages et leurs conséquences sur la mobilité des populations et l'éventuelle partition de l'espace autour du Pléniglaciaire reste ouverte (Solutréen/Badegoulien versus Épigravettien). Une véritable étude intégrée prenant en compte la morphologie, la climatologie et les occupations apporterait des éléments de réponses à cette partition.

À l'échelle nationale, on connaît toujours très mal les artisans du Solutréen et du Badegoulien relativement à ceux du Magdalénien ou de l'Épigravettien. Mais pour ces quatre techno-complexes, la documentation est aussi très variable en fonction des territoires. S'il n'y a toujours pas de sépultures primaires associées aux deux premiers techno-complexes, elles sont sensiblement plus nombreuses

pour les deux autres. L'existence de pratiques funéraires secondaires peut être considérée comme probable au Solutréen et au Badegoulien et démontrée pour les deux techno-complexes plus récents (Magdalénien et Épigravettien).

7. LES SOCIÉTÉS DE LA FIN DU PALÉOLITHIQUE

Le bilan documentaire laisse apparaître des niveaux de connaissance très divers sur le territoire national. Le Bassin parisien et, dans une moindre mesure, le Nord de la France recèlent plusieurs gisements de plein air dont les conditions taphonomiques et la répétition des occupations dans un temps court permettent d'établir des scénarios d'évolution des équipements techniques et des adaptations économiques en ouvrant la voie à des réflexions d'ordre palethnologique et paléohistorique. Dans beaucoup d'autres régions, l'état des connaissances est plus variable. Un grand quart Sud-Ouest offre des séquences très riches mais dont l'archéostratigraphie et l'intégrité des séries ne sont pas toujours assurées. Les recherches actuelles visent d'ailleurs à réinterroger certaines archéo-séquences à travers des travaux de terrain et la reprise des archives anciennes. Dans d'autres régions, les travaux (et les chercheurs) sont rares (Est de la France, Bretagne). Dans le Sud-Est, celles qui sont conduites sur les ensembles épigravettiens restent timides (vallée du Jabron) et surtout liées au contexte préventif.

C'est toutefois, sans conteste, sur cette période que la connaissance des systèmes techniques est la plus aboutie, avec un niveau de résolution parfois très fin qui autorise de confronter les rythmes et les conditions des transformations au sein des différents registres d'outils entre industries lithiques et osseuses. La connaissance précise de ces transformations ouvre également la voie à une analyse croisée efficace des transformations biotiques et techniques selon un niveau de résolution similaire, ce qui est pour l'instant inaccessible pour les périodes précédentes.

Il serait donc nécessaire de redynamiser les travaux de terrain. L'analyse des systèmes techniques est à poursuivre, car le niveau de résolution actuel s'accompagne de problématiques techniques et fonctionnelles originales. L'accessibilité au degré très fin du fait permet également de développer les recherches sur la paléogéographie humaine, y compris dans ses aspects démographiques et dans la circulation des hommes et des idées. C'est pour cette période que la mise en place de programmes

transnationaux apparaît la plus prometteuse afin de confronter différents registres bien maîtrisés.

L'enrichissement de la documentation paléolithique et funéraire pour la fin du Paléolithique est essentiellement la conséquence des recherches faites dans le cadre de l'archéologie préventive (cf. la Zac des Vigneaux à Cuges-les-Pins dans les Bouches-du-Rhône) qui représentent autant de découvertes bien documentées qu'il conviendra de mettre en valeur.

8. LES SOCIÉTÉS DU MÉSOLITHIQUE

Dans la programmation précédente, le Mésolithique était intégré à l'axe traitant du Néolithique. Compte tenu des nombreux rapprochements méthodologiques et des problématiques concernant ces dernières populations nomades, et au regard de l'intégration du Mésolithique dans le Paléolithique pour l'agrément et l'habilitation des opérateurs d'archéologie préventive, cette période a, dans cette version réactualisée, été traitée dans une partie spécifique de l'axe 2. Néanmoins, cette nouvelle organisation ne doit pas masquer l'importance du Mésolithique pour comprendre le processus de néolithisation traité dans l'axe 4. À ce sujet, les données de l'ADN ancien ont permis de démontrer que, même si elle a été variable en fonction des territoires, la contribution des derniers chasseurs-cueilleurs au patrimoine génétique des premiers agriculteurs-éleveurs a été très faible.

Les descendants supposés des Paléolithiques se sont adaptés à l'environnement boisé de l'Holocène en utilisant massivement l'arc pour leurs activités cynégétiques. Les microlithes aux formes particulières, fixés sur la pointe ou le long du fût des flèches, sont généralement présents en grand nombre et aident ainsi à l'identification des industries lithiques mésolithiques, et cela dans toute l'Europe.

Ce cadre chronoculturel constitue donc un terrain d'étude exceptionnel pour aborder la dialectique évolution-adaptation/résistance-résilience en regard des évolutions environnementales qui sont une interrogation majeure de notre époque. Le problème observé sur la plupart des sites est l'absence, ou la faiblesse, de la sédimentation qui ne permet pas de séparer les vestiges de différentes occupations. Plus les fouilles et les datations se multiplient, plus il apparaît que les corpus issus des couches mésolithiques résultent de multiples occupations. Dès l'opération préventive de diagnostic, il convient donc de

tenter un premier phasage du site par différents moyens comme des datations ¹⁴C, des tests de fouille fine, des tests de tamisage ou un examen précis de la stratigraphie. Il faut évaluer l'importance du palimpseste et les moyens de le décrypter. Cette approche est indispensable pour préciser les potentialités des sites en termes de problématiques susceptibles d'être renseignées.

Il semble actuellement admis que le Mésolithique de France soit issu du Paléolithique final local et qu'il apparaisse soit au tout début du Préboréal soit quelques siècles après. La sériation chronoculturelle est différente selon les régions et les auteurs, avec une différence typologique entre le Sud méditerranéen et le Nord. Le Mésolithique des régions septentrionales est particulièrement affecté par des modifications paléogéographiques majeures liées au réchauffement climatique. Elles semblent avoir eu un impact sur les différentes entités culturelles avec, par exemple, le développement des industries lithiques à feuilles de gui.

L'émergence des complexes mésolithiques à trapèzes marque ensuite une rupture nette au début du VII^e millénaire. Leur origine même n'est pas tranchée; cependant, l'idée d'une diffusion rapide d'un nouveau package technique (en quelques siècles, entre le Sud de l'Italie et le Massif armoricain) fait désormais consensus.

Outre l'identification des différentes cultures matérielles, il convient de documenter d'autres aspects comme l'économie de subsistance, en privilégiant les études sur des sites où les ossements sont bien préservés. Les sites côtiers du sud de la Bretagne livrent aussi de nombreuses données très variées sur des peuples particulièrement intéressés par les ressources des rivages marins.

La multiplication des découvertes de sépultures mésolithiques résulte de l'essor de l'archéologie préventive et du recours accru à des datations absolues. La diversité du traitement des cadavres (funéraire ou autre) est importante, avec sépultures primaires, sépultures secondaires, dépôts secondaires, prélèvements osseux, cannibalisme, transformation d'os humains en outils. Cette diversité reste connue de façon variable en fonction du temps, elle est donc très dépendante des découvertes – on connaît encore très mal la diversité des gestes et pratiques du Mésolithique ancien. Il reste incontestable qu'avec le Mésolithique apparaissent les premiers regroupements de sépultures primaires constituant de «grands ensembles funéraires» ainsi que des lieux sépulcraux ayant fonctionné de façon collective – mais il

y existe aussi des sépultures en contexte d'habitat – et les premières crémations. Cela traduit incontestablement un changement dans l'appropriation de territoires par les groupes humains et une diversité des pratiques funéraires bien plus complexe que pour la période précédente, conséquence probable d'une nouvelle organisation sociale et d'un accroissement démographique.

Les grands décapages effectués dans le cadre de l'archéologie préventive ont aussi confirmé le grand nombre de structures en creux du Mésolithique, notamment en Champagne. L'interprétation de ces fosses reste discutée (chasse, stockage, puits, fosse à vocation culturelle...) et ouvre de nouvelles perspectives sur les territoires et leur exploitation.

9. APPRÉHENDER LES ESPACES

L'analyse approfondie des espaces domestiques est l'un des points forts de la Préhistoire française depuis les travaux fondateurs d'André Leroi-Gourhan à Pincevent. Les recherches sur les régimes de mobilité et d'exploitation des espaces sont plus récentes, à l'exception de la caractérisation des matériaux siliceux mais qui a plus été utilisée comme traceur de déplacements que comme témoin de la gestion des ressources géologiques localisées. Comprendre les régimes de mobilité des sociétés nomades implique de comprendre le statut fonctionnel des sites sur lesquels nous raisonnons et de pouvoir – à l'échelle de chaque entité technique, culturelle et/ou chronologique – confronter les résultats afin de proposer des modèles fondés sur les données archéologiques qui dépassent les cadres théoriques proposés par Lewis Roberts Binford.

Il convient donc d'aller au-delà de l'artificielle barrière méthodologique entre approches intra- et intersites pour construire des projets intégrés appuyés sur l'analyse approfondie des espaces connus – notamment ceux qui ont été fouillés. Les contextes de plein air, souvent issus de fouilles préventives, semblent plus favorables à ces travaux, mais ils nécessitent la mise en place d'opérations post-fouilles ambitieuses qui doivent mobiliser l'ensemble des acteurs institutionnels de l'archéologie. Il est, par exemple, important de multiplier les analyses fonctionnelles sur les sites qui le permettent pour discuter de la mobilité des groupes et de la fonction des gisements. Mais on ne peut se satisfaire de l'étude des séquences les mieux préservées d'un point de vue taphonomique, et l'analyse des dépôts d'abris sous roche comme de grottes doit également être

encouragée. Dans ce cas, ce sont plutôt les opérations programmées qui forment le cœur des recherches de terrain. Il faudra donc articuler des temporalités de fouilles et d'études différentes.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Accentuer la connaissance des cadres chronostratigraphiques régionaux et des paléoenvironnements du Pléistocène supérieur et du début de l'Holocène.

■ Former et constituer sur l'ensemble du territoire national des équipes de préhistoriens et de géomorphologues pour détecter les gisements paléolithiques, mésolithiques et les séquences favorables à la conservation de ces gisements.

■ Encourager les travaux de terrain, notamment la recherche de nouveaux gisements de plein air ou en milieu karstique: ces données pourront être complétées par la reprise des stratigraphies anciennement connues afin de réévaluer l'intégrité des séries et des séquences.

■ Poursuivre la recherche sur les traditions techniques constituant des « marqueurs » géographiques et chronologiques et appréhender les modèles d'organisation techno-économiques des groupes de chasseurs-cueilleurs du Paléolithique moyen, porteurs de ces traditions, afin de mettre en évidence les différences régionales.

■ Généraliser l'analyse des systèmes techniques afin d'atteindre, de manière globale, un niveau de résolution permettant d'aborder des problématiques techniques et fonctionnelles originales, mais aussi de développer les recherches sur la paléogéographie humaine (démographie, circulation des hommes et des idées).

■ Appuyer la constitution de référentiels chronoculturels régionaux sur l'étude des gisements les mieux documentés. La mise en place de PCR et l'élaboration de bilans régionaux sur le Pléistocène supérieur et le début de l'Holocène doivent être encouragées, car ils contribuent à identifier des particularités régionales et à travailler sur les questions de mobilités des populations dans un paysage compartimenté. Ils peuvent également mettre en évidence des biais et/ou des lacunes dans la recherche régionale, pour cibler au mieux les recherches futures.

■ Promouvoir l'analyse intégrée des espaces connus, notamment en favorisant la poursuite d'études post-fouilles

ambitieuses de séries issues des avancées récentes de la recherche sur le plein air, en articulation avec les séquences les mieux préservées en abris et grottes.

BIBLIOGRAPHIE

Achard-Corompt et al. 2017

ACHARD-COROMPT N., GHESQUIÈRE E., RIQUIER V. (DIR.), *Creuser au Mésolithique = Digging in the Mesolithic*, séance de la SPF (Châlons-en-Champagne, 29-30 mars 2016), Paris: SPF, 281 p.

Anderson et al. 2015

ANDERSON L., BON F., BORDES J.-G. ET AL., « Relier des espaces, construire de nouveaux réseaux : aux origines du Protoaurignacien et des débuts du Paléolithique supérieur en Europe occidentale », in NAUDINOT N., MEIGNEN L., BINDER D., QUERRÉ G. (dir.), *Les systèmes de mobilité de la Préhistoire au Moyen Âge*, 35^e rencontres d'histoire et d'archéologie d'Antibes (Antibes, 2014), Sophia-Antipolis: Éditions APDCA, p. 93-109.

Antoine et al. 2003

ANTOINE P., AUGUSTE P., BAHAIN J.-J. ET AL., « Paléoenvironnements pléistocènes et peuplements paléolithiques dans le bassin de la Somme (Nord de la France) », *Bulletin de la SPF*, 100, 1, p. 5-28.

Arbogast et al. 2019

ARBOGAST R.-M., GRISELIN S., JEUNESSE C. ET AL., *Le second Mésolithique des Alpes à l'Atlantique (7^e-5^e millénaire)*, table ronde internationale (Strasbourg, 2015), Strasbourg: Association pour la valorisation de l'archéologie du Grand-Est, 271 p. + complément de 22 p, coll. « Mémoires d'archéologie du Grand-Est », 3.

Aubry, Walter 2003

AUBRY T., WALTER B., « Reconstitution des modalités d'approvisionnement et de diffusion des matières premières lithiques pendant le Paléolithique Supérieur. L'apport du site solutréen et badegoulien des Maîtreaux (Indre-et-Loire, France) », in SRA AUVERGNE, PACEA, MNP (DIR.), *Les matières premières lithiques en Préhistoire*, table ronde internationale (Aurillac, 2002), Cressensac: association Préhistoire du Sud-Ouest, p. 41-49, suppl. 5 à la revue Préhistoire du Sud-Ouest.

Banks et al. 2019

BANKS W. E., BERTRAN P., DUCASSE S. ET AL., « An application of hierarchical Bayesian modeling to better constrain the chronologies of Upper Paleolithic archaeological cultures in France between ca. 32,000-21,000 calibrated years before present », *Quaternary science reviews*, 220, p. 188-214.

Bignon 2009

BIGNON O., « Regional populations and big game exploitation in the Paris Basin during the Late Glacial: in search of

- an integrated model», in BARTON N., STREET M., TERBERGER T. (ED.), *Humans, environment and chronology of the Late Glacial on the North European Plain*, 15th UISPP Congress (Lisbon, 2006), Mainz: RGZM Verlag, p. 27-38.
- Bodu et al. 2013**
BODU P., CHEHMANA L., KLARIC L. (DIR.), *Le Paléolithique supérieur ancien de l'Europe du Nord-Ouest: réflexions et synthèses à partir d'un projet collectif de recherche sur le centre et le sud du Bassin parisien*, colloque (Sens, 2009), Paris: SPF, 516 p., coll. « Mémoires de la SPF », 56.
- Bordes, Teyssandier 2011**
BORDES J.-G., TEYSSANDIER N., « The Upper Paleolithic nature of the Châtelperronian in South-Western France: archeostratigraphic and lithic evidence », *Quaternary international*, 246, 1-2, p. 382-388.
- Boulestin 2018**
BOULESTIN B., « Archéologie de la mort et anthropologie de l'épipaléolithique et du Mésolithique », in DJINDJIAN F. (DIR.), *La Préhistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 227-250, coll. « Histoire et archéologie ».
- Bourguignon et al. 2002**
BOURGUIGNON L., SELAMI F., DELOZE V. ET AL., « L'habitat moustérien de "La Folie" (Poitiers, Vienne): synthèse des premiers résultats », *Paleo*, 14, p. 29-48.
- Bracco, Montoya 2005**
BRACCO J.-P., MONTAYA C. (ÉD.), *D'un monde à l'autre: les systèmes lithiques pendant le Tardiglaciaire autour de la Méditerranée nord-occidentale*, table ronde internationale (Aix-en-Provence, 2001), Paris, SPF, 183 p., coll. « Mémoires de la SPF », 40.
- Faivre et al. 2014**
FAIVRE J.-P., DISCAMPS E., GRAVINA B. ET AL., « The contribution of lithic production systems to the interpretation of Mousterian industrial variability in south-western France: the example of Combe-Grenal (Dordogne, France) », *Quaternary international*, 350, 3, p. 227-240.
- Henry-Gambier 2018**
HENRY-GAMBIER D., « Les populations du Paléolithique supérieur en France: biologie et pratiques funéraires », in DJINDJIAN F. (DIR.), *La Préhistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 205-225, coll. « Histoire et archéologie ».
- Jaubert et al. 2008**
JAUBERT J., BORDES J.-G., ORTEGA I. (DIR.), *Les sociétés du Paléolithique dans un grand Sud-Ouest de la France: nouveaux gisements, nouveaux résultats, nouvelles méthodes*, journées de la SPF (Talence, 2006), Paris: SPF, 370 p., coll. « Mémoires de la SPF », 47.
- Locht 2002**
LOCHT J.-L. (DIR.), *Le gisement de Bettencourt-Saint-Ouen (Somme, France): cinq occupations du Paléolithique moyen au début de la dernière glaciation*, Paris: Éditions de la Maison des sciences de l'Homme, 176 p., coll. « Daf », 90.
- Locht et al. 2016**
LOCHT J.-L., HÉRISSON D., GOVAL E. ET AL. (2016), « Timescales, space and culture during the Middle Palaeolithic in northwestern France », *Quaternary international*, 411, part A, p. 129-148.
- Maureille 2018**
MAUREILLE B., « La lignée néandertalienne: apport des fossiles mis au jour en France », in DJINDJIAN F. (DIR.), *La Préhistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 183-204, coll. « Histoire et archéologie ».
- Montoya et al. 2019**
MONTAYA C., FAGNART J.-P., LOCHT J.-L. (DIR.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest: mobilités, climats et identités culturelles*, 28^e Congrès préhistorique de France (Amiens, 2016), Paris: SPF, 3 vol., 264 p., 536 p., 498 p.
- Naudinot et al. 2019**
NAUDINOT N., FAGNART J.-P., LANGLAIS M. ET AL., « Les dernières sociétés du Tardiglaciaire et des tout débuts de l'Holocène en France: bilan d'une trentaine d'années de recherches », *Gallia Préhistoire*, 59, p. 5-45.
- Perrin et al. 2022**
PERRIN T., MARQUEBIELLE B., PHILIBERT S. ET AL. (ED.), *Special issue published in cooperation with Meso'2020*, 10th International Conference on the Mesolithic in Europe (Toulouse, 2020), *Open Archeology*, 8, 1, articles intégrés au n°8 de la revue, regroupés sans pagination suivie.
- Pesesse 2013**
PESESSE D., « Le Gravettien existe-il? Le prisme du système technique lithique », in OTTE M. (DIR.), *Les Gravettiens*, Paris: Errance, p. 67-104, coll. « Civilisations et cultures ».
- Renard 2010**
RENARD C., *Les premières expressions du Solutréen dans le Sud-Ouest français: évolution techno-économique des équipements lithiques au cours du Dernier Maximum Glaciaire*, Oxford: John and Erica Hedges, 316 p., coll. « Bar International series », 2070.
- Slimak et al. 2022**
SLIMAK L., ZANOLLI C., HIGHAM T. ET AL., « Modern human incursion into Neanderthal territories 54,000 years ago at Mandrin, France », *Science advances*, 8, 6, p. 1-16.
- Tuffreau 1993**
TUFFREAU A. (DIR.), *Riencourt-lès-Bapaume (Pas-de-Calais): un gisement du Paléolithique moyen*, Paris: Éditions de la MSH, 126 p., coll. « Daf », 37.
- Valentin 2008**
VALENTIN B., *Jalons pour une Paléohistoire des derniers chasseurs (XIV^e-VI^e millénaire avant J.-C.)*, Paris: Publications de la Sorbonne, 326 p., coll. « Cahiers archéologiques de Paris », 1.

axe 3



Les expressions graphiques pariétales en contexte

Les programmations scientifiques précédentes ont mis l'accent sur certains types d'expressions graphiques et sur certaines périodes spécifiques pour développer l'étude des sites ornés. Il convient désormais de considérer grottes et abris, particulièrement lorsqu'ils sont ornés, comme des ensembles cohérents et de s'intéresser également aux sites d'art rupestre de plein-air, sans limite chronologique. En effet, ils font l'objet de cadres méthodologiques communs. L'étude de ces sites s'inscrit désormais dans une démarche la plus large possible sur le plan archéologique, impliquant une nécessaire approche transdisciplinaire. Elle se fonde sur un état des lieux préalable et indispensable permettant de préciser, *via* un regard critique des archives et de la documentation, leur place dans l'état des connaissances. Cette démarche s'impose d'autant plus s'ils sont anciennement connus. Elle implique également une lecture pluridisciplinaire du cadre environnemental dans

lequel ces sites s'insèrent et ont évolué ainsi qu'une attention particulière à la portée des indices de fréquentation des lieux au fil du temps, ces derniers pouvant enrichir la compréhension de leur état de conservation et par là celle des témoignages graphiques eux-mêmes. Ces données réunies constituent un socle fondamental pour l'élaboration de problématiques scientifiques innovantes, respectant un ensemble de préconisations strictes et favorisant, autant que possible, l'étude des sites demeurés peu étudiés, ce qui ouvre le champ des recherches. L'étape de l'acquisition des données (fouilles et relevés) doit désormais s'inscrire dans une analyse et une représentation globales des sites en 3D. Ainsi construites, celles-ci constituent une ressource interopérable et réutilisable qui offre la possibilité d'une confrontation transdisciplinaire dont l'objectif est l'élaboration d'une anthropologie des images et des représentations rupestres, au sein d'une archéologie des sites ornés.

1. MAÎTRISER LA CONNAISSANCE DES SITES

1.1. Les données historiques et historiographiques

Comme toute démarche archéologique, l'étude des sites ornés s'accompagne de la production d'une documentation structurant précisément les observations réunies. Dresser un état de l'art, au sein duquel les archives de la recherche constituent un matériau fondamental, est un préalable d'autant plus indispensable lorsqu'il s'agit de sites ornés connus et étudiés depuis longtemps. L'organisation de cette documentation et de ces archives requiert donc qu'une attention particulière soit portée à leur organisation et à leur qualification, dans l'objectif de leur mise à disposition auprès de l'ensemble de la communauté scientifique (conformément au code du patrimoine et aux recommandations plus particulières concernant les données et observations relatives aux sites ornés).

Les recherches actuelles portent en majorité sur des sites déjà connus, généralement concernés par des aménagements destinés à leur conservation et/ou à leur mise en valeur (cf. le Mas-d'Azil en Ariège ou Ebbou, Vallon-Pont-d'Arc, Ardèche). C'est plus particulièrement le cas des sites ornés de référence qui ont parfois participé aux débats fondateurs du domaine de l'art pariétal. Ils sont à nouveau questionnés, comme Font de Gaume ou La Mouthe (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne) : l'identification et l'analyse des archives des travaux passés y structurent en effet de manière fondamentale les problématiques et thèmes de recherche, y compris les plus innovants. Il est donc indispensable d'identifier au sein des archives publiques les divers fonds susceptibles d'émaner de multiples institutions. S'ajoutent aux fonds publics les archives conservées dans des fonds privés (archives publiques en «désérence», archives conservées par les chercheurs), notamment dans le cas de sites étudiés avant la mise en place de la réglementation nationale de l'archéologie. Dans ce cas, il convient de réfléchir à la manière de collecter et de conserver ces fonds, parfois «en vrac», afin d'en assurer la pérennité et la communication aux chercheurs.

L'étude archivistique, historique et critique de ces fonds est indispensable si elle n'a pas déjà été réalisée. Retracer les conditions dans lesquelles les documents d'archives ont été élaborés (auteur, cadre, part d'interprétation potentielle, référentiels qui s'y appliquent...) et comment les données primaires relatives aux sites étudiés s'y insèrent est le seul moyen de reconstituer les métadonnées utiles pour déterminer leur valeur et en particulier l'intérêt – du point de vue archéologique – de leur réutilisation.

La mise en perspective chronologique de ces informations participe activement à la démarche d'analyse de la valeur des données, notamment grâce à l'utilisation des «chronogrammes» préconisée par le Centre national de Préhistoire (CNP), dont l'objectif est de discriminer les données originales de celles qui ont été reprises et réinterprétées. Cette démarche est également particulièrement probante dans la reconstitution de la chaîne d'élaboration des problématiques et pour les réenvisager à la lumière des enjeux actuels de la recherche.

1.2. Le cadre environnemental

Les approches contextuelles, études et analyses environnementales sont à prendre en compte au départ de toute étude et doivent ensuite accompagner la réflexion dans le cadre d'une véritable démarche transdisciplinaire. Aujourd'hui indispensable, celle-ci demande une attitude ambitieuse sur les plans conceptuel et méthodologique.

L'objet d'étude doit impérativement être abordé dans sa globalité et ne plus être segmenté en secteurs disciplinaires disjoints ou incomplets, ceci à toutes les échelles possibles d'analyse (intrasite, extrasite et intersites). La formalisation de cette démarche est d'autant plus souhaitable lorsque plusieurs programmes de recherche se croisent et qu'ils portent sur des expressions graphiques de nature et de périodes diverses. Les recherches inscrites dans des cadres transdisciplinaires sont à soutenir, tout en conservant à l'esprit que l'objet d'étude central demeure l'expression graphique, intrinsèquement inscrite dans son contexte archéologique.

Les études géoarchéologiques et karstologiques sont indispensables pour aborder l'étude des sites ornés. En effet, la connaissance fine des supports pariétaux contribue fondamentalement à l'analyse des expressions graphiques, au même titre que la stratigraphie des remplissages et des sols pour le mobilier archéologique (particulièrement pour l'art mobilier), et plus largement pour comprendre l'environnement naturel dans lequel ces sites s'inscrivent.

Les conditions de conservation des sites ornés constituent également un sujet qu'il convient d'aborder. Certains environnements s'avèrent particulièrement agressifs pour les supports rocheux de plein air ou les cavités côtières exposées à l'haloclastie et sont peu propices à la conservation des signes et des représentations graphiques. Une altération multiséculaire, voire multimillénaire, peut ainsi conduire à un effacement d'origine naturelle, voire à une

disparition totale. Les programmes de recherche visant à évaluer l'état des gisements, en lien avec les questionnaires des sites garants de leur conservation, sont à encourager vivement. Pour replacer les expressions graphiques dans leur contexte, depuis leur état d'origine et jusqu'à aujourd'hui, il faut aussi tenir compte de la vulnérabilité intrinsèque de certains sites, ce qui requiert, entre autres, l'utilisation des méthodes les moins invasives possibles. L'inventaire exhaustif des expressions graphiques, associé à leur localisation précise, permet la gestion de l'ensemble des données acquises à de multiples échelles d'observation et, en croisant les nombreuses méthodes disponibles d'enregistrement, d'analyser leur répartition spatiale.

Cartographie morphokarstique (établie sur une base topographique fiable), connaissance de l'articulation des réseaux souterrains, genèse et évolution du contexte, nature et géométrie des remplissages (naturels ou non), identification et description des dynamiques sédimentaires, chronologie relative et absolue des dépôts... sont nécessaires pour tisser, en complément des études archéologiques et des analyses des expressions graphiques, un canevas de recherches interdisciplinaires contribuant à établir les relations entre le milieu naturel et les sociétés humaines qui ont occupé ces sites.

Une charte cartographique minimale commune pour les grottes ornées et abris sous-roches est à développer sur des principes partagés (coordination portée par le CNP). Enfin, plus généralement, les fouilles étant susceptibles de révéler la présence d'éléments porteurs d'expressions graphiques, il convient d'inciter à réaliser un examen systématique et attentif des traces potentielles sur les parois ainsi que sur les blocs d'effondrement mis au jour lors de leur dégagement.

1.3. Le contexte archéologique

La grande variété des caractéristiques et des états de conservation des sites ornés confronte les équipes de recherche à des enjeux scientifiques complexes. Comme cela a été rappelé, la compréhension des expressions graphiques préhistoriques passe nécessairement par la prise en compte approfondie des contextes archéologiques dans lesquels ils s'insèrent. Les programmes transdisciplinaires associant l'étude de parois ornées en relation avec les contextes archéologiques doivent favoriser les axes de recherche concernant autant la fonction (ou plutôt la très vraisemblable pluralité fonctionnelle) de ces gisements que leur insertion dans des maillages territoriaux, tout en intégrant une approche plus spécifique des formes

de structurations symboliques à l'échelle des territoires (réseau de sites ornés).

L'ensemble des moyens d'investigation mobilisés pour l'étude d'une grotte ornée (comprenant l'exploration archéologique des parois et des sols) fait appel à des méthodes plus ou moins invasives qui doivent prendre en compte la balance risques/bénéfices et expliciter les choix faits afin de disposer de tous les éléments contextuels permettant de l'appréhender dans sa globalité. L'analyse approfondie des expressions graphiques préhistoriques doit pouvoir bénéficier d'une documentation la plus précise possible de leur contexte (sols, parois, karst...) et de la taphonomie de leur support.

Afin de positionner, au moins de façon relative, ces témoignages d'expressions figurées dans un cadre chronologique et archéologique plus large, les modalités de prélèvement et de traitement réalisés pour l'obtention de datations radiométriques doivent faire l'objet d'une attention particulière au regard notamment de leur impact visuel potentiel et de leur apport effectif. L'obtention de datations de référence des sites doit être encouragée : cette démarche doit être anticipée dans ses modalités et les choix opérés explicités. En effet, les scientifiques, au plus près des avancées de leurs disciplines, de leurs limites et de leurs contraintes, doivent veiller tout particulièrement à la qualité des datations radiométriques des œuvres pariétales car ces dernières ne font pas science à elles seules. Les données brutes de la recherche doivent pouvoir être réutilisables par d'autres chercheurs (il est essentiel de garantir la « pluri-utilisation » des prélèvements).

L'attribution chronologique et culturelle des œuvres pariétales relève de deux temporalités différentes qui sont à conjuguer et à discuter largement : les dates référentielles obtenues doivent être confrontées aux données et observations archéologiques, et plus particulièrement avec celles concernant la taphonomie des parois, mais aussi en prenant en compte le temps/la durée qui a réellement présidé à leur réalisation.

Dans ce cadre, il est important d'exploiter l'ensemble des ressources disponibles à l'échelle intrasite, notamment les objets mobiliers qui constituent un précieux référentiel pour appréhender les sociétés qui ont fréquenté ces sites, leurs caractéristiques culturelles et leurs différents types d'activités, mais aussi pour les envisager au sein d'un réseau de relations en lien avec leur environnement immédiat, voire dans une approche multi-sites qui participe à la compréhension plus globale de phénomènes observés

à l'échelle des territoires et des dynamiques sociales qui ont pu y prospérer. Les sites ornés sont aussi à mettre en perspective au regard de liens culturels privilégiés potentiels, de formes d'expressions symboliques uniques ou concomitantes, originales ou inscrites dans une filiation, d'informations chronologiques particulières... qui, *in fine*, peuvent contribuer à l'identification d'un groupe singulier dans toute la diversité de ses comportements ou à des sociétés élaborant des interactions avec leur environnement proche ou lointain (cf. les phénomènes de paléo-ethnogenèse, le nomadisme).

2. RENOUVELER LES DONNÉES

2.1. Favoriser l'étude des sites ornés les moins documentés

Les sites les moins bien connus, anciennement étudiés, ou ceux, nombreux, qui n'ont pas encore fait l'objet de recherches archéologiques et ayant bénéficié des apports de méthodes d'analyses récentes, méritent d'être étudiés prioritairement. Cela permettrait d'enrichir la connaissance de leur fréquentation et de mettre potentiellement en exergue des occupations ponctuelles constituant de jalons inédits pour comprendre des dynamiques plus globales. Les nombreuses problématiques scientifiques susceptibles de sous-tendre le choix de ces nouveaux sujets d'étude concourent toutes à une approche plus précise des sociétés très anciennes, dans toute leur complexité.

2.2. Affiner les zones de transition temporelle

Il apparaît pertinent d'ouvrir le champ chronologique de l'étude des expressions graphiques pariétales. En effet, les cas de fréquentation de grottes par les sociétés historiques sont nombreux : elles révèlent des comportements ou actions diverses, techniques, ritualisés ou non, collectifs ou individuels. Prendre en considération la période postglaciaire permet également de développer des regards croisés sur la fréquentation et les utilisations du milieu souterrain sur le long terme. Cela interroge aussi, par exemple, sur la manière dont l'organisation socio-économique des sociétés de chasseurs-collecteurs semi-nomades ou sociétés d'agro-pasteurs sédentaires s'est traduite *via* le prisme d'expressions graphiques dans certains lieux particuliers : elles véhiculent, sous des formes plus ou moins aisément décriptables, leur perception du monde mais aussi, à une échelle plus pragmatique leurs divers modes d'occupation des territoires (symbolique/économique). Il faut insister ici sur l'intérêt d'aborder également sous cet

angle les périodes paléolithiques plus anciennes et notamment pour la transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique récent.

2.3. Prendre en compte les traces de fréquentation

Au-delà des expressions graphiques, l'élargissement de la problématique d'étude aux modalités de fréquentation des grottes, abris sous roche et autres lieux fréquentés par les humains et les animaux, souvent de façon mixte, est souhaitable et mérite d'être encouragée. Les recherches conduites à Chauvet Vallon-Pont-d'Arc, à Cussac (Haute-Vienne), à Bruniquel (Tarn-et-Garonne), aux Fraux (Dordogne) ou à Foissac (Aveyron) mettent particulièrement bien en valeur un éventail de comportements beaucoup plus large que ceux traditionnellement repérés au sein de ces cavités et en lien direct avec la production graphique.

En témoignent, par exemple :

- les indices de savoir-faire techniques : témoignages de circulation à l'intérieur de la cavité (paléospéléologie, ichnologie, impacts de torches, traces de matières colorantes, aménagements de l'espace), localisation de feux pour éclairage, production de matière colorante, prise en compte de la nature de la roche, de son relief et de son état de surface dans la répartition spatiale des panneaux ornés, choix des techniques graphiques en lien avec les ressources locales (influences de la géologie, de la lithostratigraphie des bancs rocheux encaissants, de la taphonomie des parois);
- les indices de préoccupations symboliques : traitement funéraire (anthropologie funéraire), lien privilégié entre certains panneaux ornés et les plages de griffades d'ours (ichnologie), indications de gestes de type rituel comme les manipulations d'ossements d'animaux (paléontologie, archéozoologie) et/ou de concrétions (bris de concrétions et déplacements de fragments brisés).

Il est nécessaire de mieux caractériser l'ensemble de ces comportements puisqu'il est patent, depuis quelques années, que les hommes paléolithiques ont largement fréquenté, depuis des temps très anciens, le monde souterrain.

2.4. Moderniser le relevé d'art rupestre

Préalablement à toute étude de grotte ornée, il est désormais préconisé de réaliser une numérisation 3D dont la qualité doit être optimale afin de disposer de données ayant la meilleure définition possible. Les formats doivent être ouverts et répondre aux standards en vigueur afin de

garantir leur archivage et leur réutilisation (cf. les normes préconisées par le CNP).

L'écosystème 3D s'impose, par la qualité et la fiabilité des données qu'il autorise à enregistrer, comme le contexte de travail privilégié pour préparer les observations *in situ* et agréger l'ensemble des données scientifiques existantes pour chaque sujet d'étude. Associé au système d'information géographique (SIG), il est devenu le support de référence pour les recherches pluri- et transdisciplinaires, d'autant plus qu'il minimise les risques conservatoires pour les sites fragiles ou difficiles d'accès tout en offrant une approche virtuelle extrêmement détaillée. La réalisation de relevés d'art rupestre doit donc, autant que possible, être directement réalisée dans le modèle 3D, notamment quand les surfaces sont tourmentées. Il reste toutefois indispensable de s'assurer que l'acquisition des données correspond bien aux besoins scientifiques visés et d'engager, pour cela, un dialogue en amont de la numérisation suivi d'une vérification de la qualité des ressources 3D.

Les SIG sont des outils précieux pour une approche géoréférencée des expressions graphiques comme de l'ensemble des observations effectuées au cours de l'étude et autorisent leur analyse spatiale. Brutes ou issues de traitements, documentées avec leurs métadonnées établies selon la norme de la directive européenne « Inspire », les données ainsi traitées garantissent le partage entre tous les acteurs concernés. Décrites dans un catalogue normé, elles doivent pouvoir être projetées sur le modèle 3D.

L'importance méthodologique du relevé, document de référence pour l'étude des expressions graphiques, était clairement spécifiée dans la précédente programmation. Les préconisations en la matière (absence de contact avec la paroi, contrôle direct...) et les objectifs (réaliser un support précis de lecture et d'analyse, confronter les observations avec d'autres acteurs de la recherche...) restent identiques. Toutefois, l'orientation transdisciplinaire (pour l'impact de la taphonomie des parois par exemple) implique le développement de processus méthodologiques et techniques spécifiques qui requièrent l'usage d'une large panoplie d'outils d'enregistrement et d'analyse.

Face au développement, voire à la généralisation, des techniques d'enregistrement numérique tridimensionnel et aux méthodes d'étude qui en découlent ou s'en nourrissent, il convient d'ouvrir une réflexion partagée sur les méthodologies les plus pertinentes à mettre en œuvre pour l'utilisation et l'exploitation des ressources 3D, en particulier pour l'étude des manifestations graphiques des

sites ornés (cf. *L'écosystème 3D des grottes ornées* : Ministère de la culture [CNP] 2022).

2.5. Enrichir les ressources archéologiques

La documentation produite lors de l'étude d'un site orné contient, sous une forme déjà élaborée, des données primaires destinées à être réutilisables. Cela implique, d'une part, qu'elle doit être déposée en un lieu et sous une forme pérenne et ouverte à tous et, d'autre part, que l'on doit pouvoir conserver la parfaite information des conditions de son élaboration. Le code du patrimoine considère en effet que les données scientifiques d'une opération sont constituées des éléments du patrimoine archéologique mis au jour ainsi que de la documentation archéologique liée à l'opération (article R.510-1).

Les supports numériques natifs sont de plus en plus nombreux : relevés photogrammétriques et lasergrammétriques, photographies numériques, couches d'informations géographiques. Les équipes de recherche intervenant dans des cadres divers sur les sites doivent se concerter et utiliser des supports (photographies, cartographies, relevés analytiques, relevés tridimensionnels...) communs pour permettre, à terme, des comparaisons et des mises en perspective à l'échelle de sites différents (cf. *Description des métadonnées des acquisitions numériques* : Ministère de la culture [CNP], CNRS 2017). Cela contribue à organiser la documentation scientifique en vue de son archivage et de sa réutilisation à travers la constitution de bases de données partagées dans une logique vertueuse d'Open Data. Pour cela, les chercheurs doivent renseigner, dès l'origine, les documents qu'ils sont amenés à générer, en veillant à ce que les données descriptives (métadonnées) et celles relatives à leur réalisation (ParaData) y soient associées.

Il faut également s'attacher à produire et à diffuser les données primaires qui feront l'objet de versements réguliers au plus près de leur rythme de production, en fonction des temporalités de la recherche, auprès des Drac (SRA) et du CNP qui assure leur enregistrement aux normes nationales et leur pérennisation dans le cadre de sa mission d'archivage pour le ministère de la Culture. Celles-ci y sont préservées et rendues accessibles, en accord avec les détenteurs des droits y afférents. À terme, il est indispensable, pour la recherche comme pour la conservation, que les informations soient disponibles et cumulables. En outre, l'ensemble des enregistrements réalisés constituent non seulement des matériaux pour la recherche à ses divers stades d'élaboration, mais également des témoignages

de la conservation des sites et de leurs dispositifs pariétaux (cf. *Manuel des bonnes pratiques dans les sites ornés...* : Ministère de la culture [CNP] 2021).

Ces résultats trouveront ensuite leur place dans des articles scientifiques. Il est cependant essentiel de produire de véritables synthèses monographiques, notamment dans la collection éditoriale du ministère de la Culture dédiée au corpus des sites ornés.

3. POUR UNE ANTHROPOLOGIE DES IMAGES

Au-delà de l'approche archéologique et de l'enregistrement des faits, la nature et le rôle des dispositifs iconographiques, qui ont été conçus en lien étroit avec leurs contextes, demeurent un vaste champ de recherche.

Réfléchir au sens et au rôle des images nécessite des approches transdisciplinaires pour tenter d'appréhender la façon dont les sociétés anciennes comme très anciennes se représentaient le monde, l'ensemble des êtres qui le peuplaient et leur environnement. En ce sens, les images peuvent être des signes ontologiques comme entendu par l'anthropologie sociale, c'est-à-dire qu'elles permettent de discuter du mode d'identification des êtres et d'une compréhension du monde environnant. Cette démarche inclut également la manière dont nos sociétés contemporaines exploitent et interprètent les images de ce passé lointain dans leur propre lecture du monde. L'approche doit donc être diachronique. Dans ce cadre, les sites ornés paléolithiques ne peuvent être considérées indépendamment de l'art rupestre exprimé au sein de paysages ouverts.

Le travail d'analyse des images peut bénéficier des recherches réalisées dans des contextes très différents. Toutes les images sont porteuses de significations qui restent à analyser et sont liées à leur environnement global ou intrinsèque (grottes ornées paléolithiques, ornements figurant sur les mégalithes, fresques antiques ou médiévales, graffitis de toutes époques...). Bien que l'importance qui leur est accordée diffère, les images sont le fruit de l'expression de sociétés humaines, qu'elles soient dotées ou non de l'écriture, en ce qu'elles traduisent et véhiculent des manières de concevoir et d'exprimer le monde. Il est donc nécessaire que les études portant sur les images prennent en compte cette dimension anthropologique qui pousse l'archéologie à revenir sur ces propres concepts.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Adopter une approche globale des sites ornés, avec la prise en compte d'un champ chronologique large – périodes préhistoriques mais aussi historiques – et la mise en œuvre de démarches transdisciplinaires destinées à replacer les comportements humains, leur évolution, dans le spectre le plus ouvert des connaissances archéologiques.
- Promouvoir l'obtention de dates absolues, précisément référencées, et leur prise en compte dans le cadre des problématiques globales que pose l'étude de ces sites.
- Promouvoir les recherches portant sur des sites anciennement étudiés, incluant un travail d'analyse sur l'ensemble de la documentation et des archives déjà produites afin d'établir la part des données primaires anciennes susceptibles d'être réutilisées dans le cadre de problématiques archéologiques actualisées, et favoriser leur étude à travers des méthodes d'analyses récentes.
- Inclure systématiquement dans les projets de recherche, en amont et dans cette perspective, l'étude du contexte environnemental des sites ornés car ces derniers constituent des ensembles cohérents indissociables des dynamiques sédimentaires locales comme des phases d'occupation humaine et des vestiges archéologiques témoignant de leur présence.
- Aborder les contextes archéologiques dans l'optique de retracer la pluralité fonctionnelle de ces sites, à l'échelle intrasite comme à celle des territoires.
- Porter une attention particulière aux traces de fréquentation des sites, pour comprendre les comportements aussi bien techniques que symboliques.
- De manière générale, accorder une attention particulière à la nature et à la qualité des données produites, de manière à assurer leur partage et leur pérennité.

BIBLIOGRAPHIE

Ferrier et al. 2017

FERRIER C., KONIK S., BALLADE M. ET AL., « Cussac Cave (Dordogne, France): the role of the rock support in the parietal art distribution, technical choices, and intentional and unintentional marks on the cave walls », *Quaternary international*, 430, part A, p.30-41.

Fuentes, Pinçon 2018

FUENTES O., PINÇON G., « Essai d'une anthropologie des images paléolithiques du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin,

Vienne, France): entre continuités et discontinuités », *Paleo*, 29, p. 137-149.

Jarry et al. 2021

JARRY M., BON F., POTIN Y. ET AL., « La grotte du Mas d'Azil (Ariège, France): histoires anciennes et recherches récentes », *Bulletin de la Société préhistorique Ariège-Pyrénées*, 71, p. 115-134.

Ministère de la culture (CNP) 2021

MINISTÈRE DE LA CULTURE (CNP) (DIR.), *Manuel des bonnes pratiques dans les sites ornés en milieu souterrain*, Paris: Ministère de la culture, 95 p.

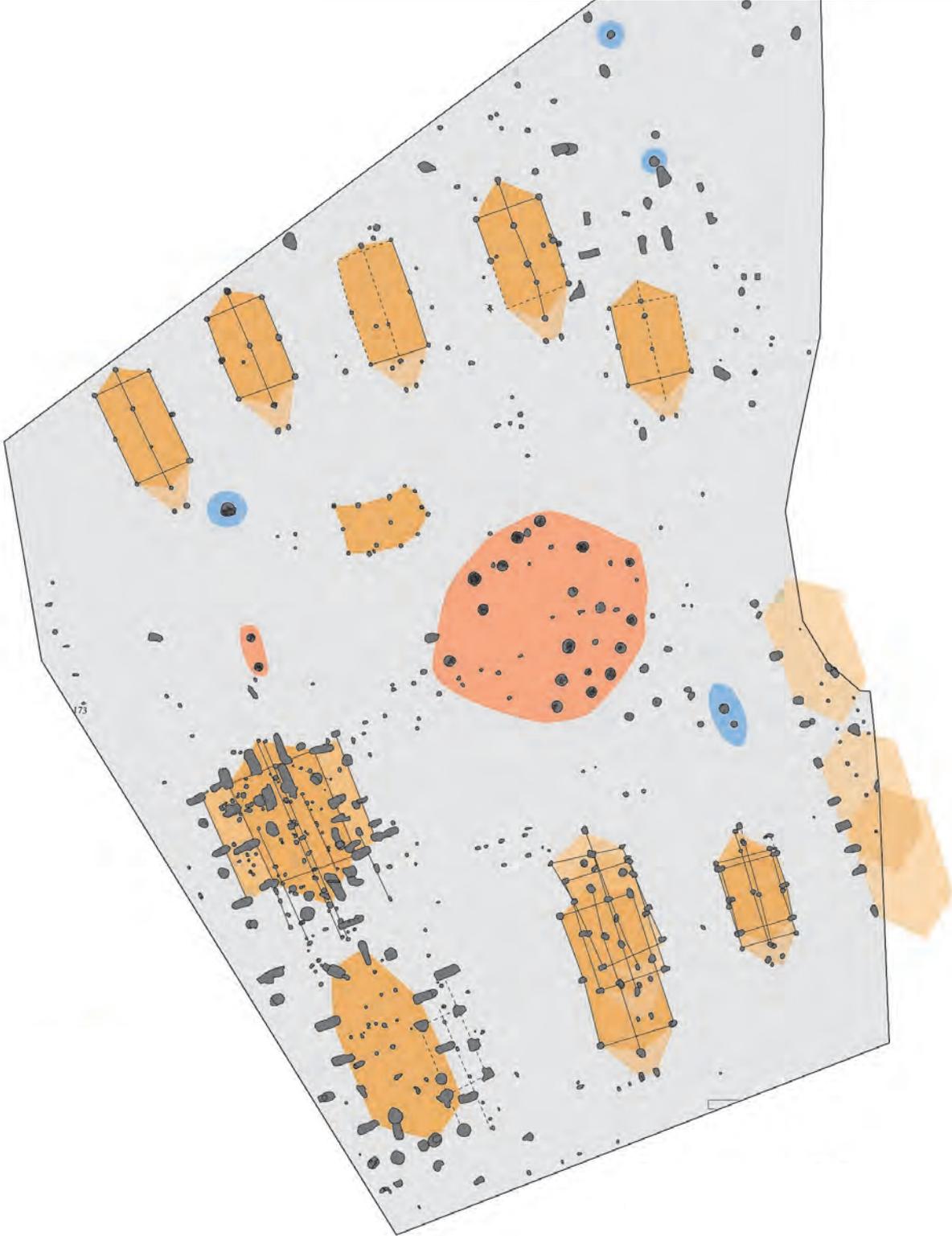
Ministère de la culture (CNP) 2022

MINISTÈRE DE LA CULTURE (CNP), *L'écosystème 3D des grottes ornées: l'usage de Blender pour le relevé d'art pariétal*, Paris: Ministère de la culture, 88 p., coll. « Livrets méthodologiques ».

Ministère de la culture (CNP), CNRS 2017

MINISTÈRE DE LA CULTURE (CNP), CNRS, *Description des métadonnées des acquisitions numériques: et quelques préconisations*, Paris: Ministère de la culture, 60 p., coll. « Livrets méthodologiques ».

axe 4



Premières communautés paysannes

VI^e millénaire – première moitié
du IV^e millénaire avant notre ère

Le champ chronologique de cet axe est réduit à une durée relativement courte centrée autour du phénomène de la néolithisation et de celui de l'enracinement sur notre territoire des premières communautés paysannes, particulièrement au cours du Néolithique moyen. Il a été choisi d'aborder le Mésolithique dans l'axe 2 et de reporter la seconde moitié du Néolithique et la transition opérée à l'Âge du bronze dans l'axe 5. Si l'essentiel des préconisations de la programmation précédente reste d'actualité, il a semblé utile de renouveler l'organisation même des questionnements, de les compléter et de mettre l'accent sur certains aspects. Sur le cours laps de temps envisagé, il a paru intéressant de décliner les thématiques de façon méthodologique (référentiels) et thématique (circulations et mobilités; habitations, habitats, terroirs et territoires; économie; structuration des sociétés), en les focalisant volontairement sur le processus de néolithisation. Les autres thématiques

concernant les rites, funéraires ou non, le paysage, les conflits..., sont abordées dans d'autres axes. Comme préconisé en 2016, les changements qui se sont alors opérés et leurs conséquences sont à appréhender dans un contexte plus large que celui de notre Hexagone, c'est-à-dire à l'échelle de la Méditerranée et de l'Europe.

De manière générale, il reste nécessaire de tenir compte de la disparité des données et des résultats qu'engendrent les différentes modalités d'interventions archéologiques en soutenant, d'une part, l'archéologie programmée là où l'archéologie préventive est peu présente – sur le plan géographique et topographique mais aussi en termes de méthodes ou de problématiques – et en encourageant, d'autre part, la production et la diffusion de synthèses des données – disparates mais extrêmement abondantes – issues des diagnostics mais aussi de fouilles préventives de petite envergure. Dans ce domaine, les travaux universitaires peuvent constituer un appui

intéressant qu'il convient d'accompagner jusqu'à la publication. Enfin, une programmation nationale tenant compte de problématiques globales ne saurait définir l'ensemble des questionnements qui se posent à l'échelle régionale ou interrégionale. La progression des connaissances étant aussi diverse à cette échelle que les spécificités géographiques, topographiques

ou historiques, les grandes orientations définies ici ne s'appliquent pas nécessairement à tous les territoires et doivent, à l'inverse, être enrichies par des questionnements souvent plus précis, plus spécifiques, ce qui permet d'élaborer une politique scientifique cohérente au sein de chaque service régional de l'archéologie.

1. VERS DES RÉFÉRENTIELS ADAPTÉS AUX GRANDS ENSEMBLES RÉGIONAUX

La mise en œuvre de programmes de recherche centrés sur la caractérisation de grandes séquences morphosédimentaires au sein de contextes variés, y compris ceux *a priori* peu anthropisés, est une approche à développer. Cela permettra notamment de rééquilibrer les connaissances entre différents secteurs géomorphologiques, historiquement investis de façon inégale. La programmation nationale promeut la constitution de référentiels chronoculturels régionaux précis et fiables. Cette incitation passe par la caractérisation des disparités qu'on y observe, concernant particulièrement les périodes de la néolithisation et du Néolithique, ainsi que par l'identification des vides à combler. Il s'agit principalement de reprendre et/ou de publier des stratigraphies de référence révisées ou encore inédites. Il est également nécessaire d'étudier et de publier des ensembles de référence régionaux dans le cadre de monographies de sites ou de synthèses thématiques et/ou chronologiques. La mise à disposition de la communauté scientifique des bases de données réunissant les données primaires, catalogues et publications numériques, est un objectif primordial; elle doit s'accompagner d'une politique volontariste de datation des ensembles et des stratigraphies de référence. Celle-ci est à élaborer dans le cadre de programmes thématiques ou régionaux faisant appel à la modélisation statistique (traitements bayésiens) de manière à obtenir des référentiels chronologiques précis. Pour cela, il convient de ne conserver que les échantillons parfaitement caractérisés et bien connectés à l'événement que l'on souhaite dater. Le recours aux datations absolues obtenues par d'autres méthodes que le radiocarbone (cf. l'archéomagnétisme) permettra,

en parallèle, de réduire progressivement les imprécisions liées au ^{14}C , en croisant les résultats. En termes de calibration notamment, il serait aussi intéressant que les courbes dendrochronologiques et archéomagnétiques déjà acquises pour ces périodes puissent être abondées et concerner à l'avenir des zones non encore investiguées afin de construire, à terme, des courbes fiables. Enfin, les concepts culturels eux-mêmes, souvent anciens, méritent d'être réinterrogés périodiquement puis largement discutés dans l'objectif de valider les propositions nouvelles susceptibles d'enrichir les problématiques de recherche (Perrin et al. 2016).

2. LES DYNAMIQUES DE NÉOLITHISATION ET L'AFFIRMATION DES SOCIÉTÉS AGROPASTORALES

Les premières manifestations de la néolithisation en France sont hétérogènes et les composantes économiques, sociales et symboliques des premières communautés néolithiques témoignent de trajectoires diverses qui ne peuvent être appréhendées indépendamment des dernières expressions mésolithiques (Perrin et al. 2018; Perrin, Manen 2021). La définition des modalités d'interaction entre les sociétés du second Mésolithique et les premières sociétés du Néolithique, au cours du VI^e millénaire avant notre ère, demeure encore mal documentée. C'est un axe de recherche à privilégier dans les régions où les occupations mésolithiques sont fortes, mais aussi là où elles sont apparemment moins présentes : la détection de nouveaux sites et la reprise de séquences mises au jour anciennement permettront sans doute de réévaluer ces disparités. Pour ces deux grands courants de néolithisation (danubien

et méditerranéen), les possibilités d'interactions avec le Mésolithique concernent une grande partie du VI^e millénaire; toutefois, les expressions culturelles qui en découlent sont encore peu claires et leur documentation demeure un objectif à part entière.

Préciser les modalités d'interaction, voire d'intégration entre les derniers groupes de chasseurs-collecteurs et les nouvelles populations néolithiques, requiert de se fonder sur des contextes et assemblages mobiliers fiables. Dans cet objectif, la recherche des séquences stratigraphiques bien conservées et homogènes ne doit pas écarter certains ensembles *a priori* hétérogènes qui impliquent des méthodes de fouilles et d'enregistrement fines et exhaustives ainsi que des approches géoarchéologiques ciblées pour discriminer les assemblages de manière sûre.

L'analyse comparée des rythmes d'évolution technique et des systèmes de production est également un enjeu fondamental pour la compréhension de ces relations. En corollaire, l'établissement de contextes chronoculturels étoffés par la chronologie absolue reste une priorité. De même, la connaissance de l'emprise territoriale occupée par ces groupes humains demeure un sujet de recherche ouvert. À cet égard, le développement d'investigations dans les zones géographiques permettant d'appréhender les contacts, souvent considérées comme des zones de marge de la néolithisation, est à privilégier.

Au-delà de la poursuite de l'étude des grands courants de la néolithisation, au travers de ses fronts pionniers puis de leurs développements locaux, il convient d'approfondir les approches de ce processus hors des zones directement concernées par ces derniers (Manen, Hamon 2018). Outre l'étude des courants Rubané et Impresso Cardial (et de leur zone d'interface où l'on retrouve les styles céramiques de La Hoguette et du Limbourg), il faut développer les travaux au sein d'une large bande médiane traversant la France, particulièrement dans les massifs montagneux alpins (Manen, Hamon 2018) et auvergnats ou encore à l'extrémité ouest de la France. Ces secteurs pourraient apporter une vision plus diversifiée des solutions mises en œuvre par les premières communautés néolithiques pour consolider et pérenniser leurs modèles d'implantation et leurs dynamiques évolutives régionales. En effet, la nécessité d'interroger ces processus, leurs parallèles et les interactions entre les deux grandes sphères culturelles méditerranéenne et continentale demeure un enjeu déterminant dont la résolution passe par la multiplication des études de mobiliers et de synthèses interrégionales. Il est donc important d'aborder les dynamiques de diffusion

des innovations techno-économiques et symboliques apportées et portées par la néolithisation en lien avec les caractéristiques des milieux concernés, qui ont favorisé ou contraint leur diffusion et évolution locale. Cela implique de promouvoir les rapprochements – *via* des projets et programmes – entre des sphères de recherche qui travaillent encore trop peu ensemble.

Même si, au début du V^e millénaire, l'essentiel du territoire métropolitain apparaît peuplé et contrôlé par des groupes pleinement néolithiques, le niveau des connaissances est encore inégal et certains territoires méritent une attention particulière. C'est notamment le cas dans le Nord de la France, au sein des zones situées en marge des grandes vallées alluviales ou en bordure littorale, dans le Centre de la France et le sud du Massif central ou encore sur la façade atlantique. La diversification des types d'implantation et des modes d'occupation que l'on observe au cours de ce millénaire s'illustre par des modèles d'expansion et des rapports spécifiques manifestés par ces sociétés à l'égard de leurs territoires. Cela s'est notamment exprimé avec l'apparition, dès le deuxième quart du V^e millénaire, de la monumentalité et du mégalithisme. Notre capacité à appréhender cette pluralité est intimement liée à la pluralité des milieux géo-topographiques investigués et à la prise en compte de vestiges parfois considérés *a priori* comme peu structurés bien que porteurs de précieuses informations. Ainsi, les sites établis en fond de vallées ou sur des plateaux documentent, notamment au travers de nappes de mobilier, des types d'implantations domestiques encore mal connus ou des lieux dévolus à des activités spécialisées et saisonnières. La mise en place de programmes de recherche interdisciplinaires portant spécifiquement sur les problématiques d'appropriation et de développement des territoires d'implantation, en lien avec la structuration des espaces domestiques, artisanaux, commerciaux et funéraires, dont l'analyse est aujourd'hui facilitée par le développement des outils cartographiques collaboratifs, est un objectif qu'il convient de soutenir.

La période de consolidation et d'ancrage du Néolithique s'illustre par une exacerbation du monumentalisme, tant dans le domaine funéraire (cf. le mégalithisme) que celui de l'habitat. Le développement des enceintes (Lefranc 2019) et l'amplification de réseaux d'échanges compétitifs, fondés sur une forte spécialisation artisanale dont le théâtre est européen, en témoignent également.

L'impact de ces phénomènes et leur évolution sont plutôt bien appréhendés dans le Nord de la France entre l'extrême fin du Néolithique ancien et celle du Néolithique

moyen II (Bostyn et al. 2021; Dubouloz et al. 2017), même si les connaissances demeurent disparates d'un siècle à l'autre, surtout durant les phases de transition. Cela mérite cependant d'être affiné sur le plan chronologique et analysé en termes de rythmes d'occupation ou de fréquentation sur la durée – ce que permettent certains sites –, ainsi que sous l'angle de l'économie des ressources alimentaires (cf. *infra* § 5).

En France méridionale, la connaissance du cadre culturel est peut-être plus complexe en raison de l'atomisation des données et compliquée par un rapide renouvellement culturel, observé entre la fin du Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen. Même si des travaux récents (Binder et al. 2107; Perrin, Manen 2021) ont grandement précisé la chronologie absolue du Néolithique ancien, notamment grâce à des modélisations ¹⁴C, il reste nécessaire de poursuivre ces réflexions chronologiques sur l'ensemble du Néolithique ancien et notamment sur la fin de la période, afin de mieux cadrer la formation des cultures du Néolithique moyen (Van Willigen et al. 2020).

À plus grande échelle, il convient également de préciser les dynamiques des derniers vecteurs de la diffusion néolithique dans les zones de confins. Pour la fin de la chronologie considérée, et même si la situation semble plus claire pour la seconde partie du Néolithique moyen (Perrin et al. 2016), l'affirmation des sociétés agropastorales au travers de nouveaux modes d'occupation des sols et d'organisation du territoire mérite d'être largement approfondie (cf. *infra* § 4). Enfin, une approche interrégionale portée par des projets de recherche multiscales est indispensable pour déceler à la fin de la période les caractéristiques économiques, sociales et symboliques qui traduisent la rupture et/ou la transition du Néolithique moyen vers le Néolithique récent/final, et cela à l'échelle de l'ensemble du territoire.

3. CIRCULATIONS ET MOBILITÉS

L'étude des premières sociétés néolithiques nécessite de dépasser les frontières des entités chronoculturelles actuellement identifiées, mais qui demeurent essentielles pour définir un cadre de travail chronotypologique solide. Il semble, d'une part, que ces dernières ne cadrent que très imparfaitement avec des réalités économiques, sociales et ethniques et, d'autre part, que les échelles à prendre en considération sont variables, voire parfois d'une toute autre ampleur que celles envisagées. Il s'agit donc de mieux caractériser les relations entre les groupes humains

à diverses échelles, géographique notamment, en termes de diffusion, circulation et mobilité (Bostyn, Vaquer 2018). Cette approche reste primordiale aussi bien pour appréhender les transferts techniques, qui mettent en lumière des interactions entre chasseurs-collecteurs locaux et néolithiques durant les premiers temps de la néolithisation, que pour définir, à la fin du V^e millénaire, comment les réseaux se structurent et se diversifient. La caractérisation de contacts et d'échanges tangibles illustrés par la circulation de matières premières, d'objets, de savoir-faire, de personnes et d'idées implique donc de constituer un axe majeur de la recherche sur les sociétés néolithiques, comme l'a bien montré le colloque Nord-Sud de Lyon en 2018.

Les progrès des analyses réalisées depuis près de vingt ans pour caractériser, avec toujours davantage de précision, la nature des matériaux et leur provenance ou encore les systèmes techniques à l'œuvre dans la production ont permis des avancées significatives qu'il est nécessaire de poursuivre et d'organiser. En appui méthodologique à ces axes de recherche, la construction et le confortement de référentiels sont absolument cruciaux, qu'ils concernent les matières premières inorganiques ou les vestiges biologiques. Comme pour les recherches portant sur d'autres périodes, l'effort doit porter sur l'élaboration de nouvelles méthodologies d'analyse et leur mise en réseau, sur l'articulation des bases de données qui leur sont adossées et l'homogénéisation des descripteurs utilisés, sur l'explicitation et l'intercomparaison des méthodes de caractérisation mises en œuvre et, enfin, sur la facilitation de leur consultation. La démarche des actions collectives concernant les lithothèques de roches siliceuses (cf. le PCR « Réseau de lithothèques » et le GDR « Silex »), désormais unifiée, est à poursuivre à l'échelle du territoire national et à étendre au-delà compte-tenu de l'importance des diffusions à l'échelle de l'Europe. Il en va de même pour l'ensemble des autres géomatériaux qui ne bénéficient pas, en effet, du même niveau de connaissance dans les multiples domaines à considérer. Malgré des progrès incontestables, une intensification des recherches est souhaitable (sur les matériaux argileux, les métaux, les roches tenaces, les colorants, les minéraux, le sel...). De manière générale, la recherche de sites susceptibles de documenter ce type de ressources naturelles demande une attention particulière dans le cadre de l'archéologie préventive et à être valorisée dans celui des prospections. Cela s'articule naturellement avec l'étude des ateliers et des sites de (re)distribution mais aussi avec celle de la segmentation spatio-temporelle des chaînes opératoires de production et d'usage qui induisent des modalités très

variées de transferts de compétences et d'échanges, tant matériels qu'immatériels à l'échelle intra- ou interculturelle. Il en résulte des problématiques fondamentales concernant les évolutions sociales et les changements de paradigmes économiques susceptibles d'éclairer la complexité des sociétés néolithiques. La mise en perspective de ces approches multiscalaires bénéficie désormais de nombreuses études de cas et est mise en œuvre dans le cadre de projets de recherche ciblés dans chaque interrégion, ainsi qu'au niveau national et européen.

Pour ce qui concerne les restes organiques (botaniques, fauniques et humains), les progrès réalisés dans le domaine de la génomique et des dosages isotopiques ouvrent des perspectives inédites sur la perception des régimes de mobilité humains et animaux. La pluralité des méthodes disponibles permet une diversité foisonnante de démarches mais impose également une approche intégrée de l'ensemble des données acquises, surtout lorsque celles-ci conduisent à réviser les problématiques chronoculturelles, économiques et sociétales.

Enfin, il est évident que les pratiques funéraires, rituelles et symboliques demeurent un élément clé de la compréhension des cultures anciennes et du rapport à l'espace vécu, utilisé et parcouru. L'émergence de la monumentalité pose encore, à cet égard, de nombreuses questions chrono-géographiques, notamment en termes d'origines formelles, de diffusion et d'influences à large échelle ou encore d'évolutions locales.

4. HABITATIONS, HABITATS, TERROIRS ET TERRITOIRES

L'archéologie a permis, ces dernières décennies, des avancées considérables dans la connaissance de l'habitat et de l'occupation du territoire au Néolithique. La connaissance de la maison néolithique ne se limite plus aux quelques exemples du Bassin parisien au Néolithique ancien, à ceux du Languedoc pour le Néolithique final et aux maisons palafittiques du Jura. Naturellement, les données demeurent rares pour le Néolithique ancien en dehors de la sphère d'influence danubienne, mais on en connaît désormais aussi dans le Sud de la France. Elles sont beaucoup plus fréquentes et extrêmement diverses dans de nombreuses régions pour le Néolithique moyen 1, même si certains milieux comme la montagne et les zones littorales restent encore en retrait. Les théories prônant, il y a seulement vingt ans, en l'absence de vestiges découverts, un

potentiel nomadisme des populations dans le Sud-Est de la France sont désormais remises en question. L'archéologie préventive a grandement bénéficié à ces avancées en raison du nombre des opérations réalisées et des méthodologies de grands décapages qui favorisent la mise en évidence de plans des constructions. Toutefois, les investigations conduites à l'issue des diagnostics concernent surtout les sites les plus denses et les plus étendus présents dans des milieux particulièrement impactés par l'aménagement du territoire. Il est donc nécessaire de développer des approches ciblées sur des sites plus réduits pour éclairer les modalités d'occupation de milieux ou de secteurs géographiques moins investis. Ces nouveaux enjeux ont été clairement mis en évidence lors du colloque Nord-Sud de Dijon en 2015 (Lemerrier et al. 2018).

Dépasser l'inventaire des plans de bâtiments constitue probablement le principal objectif à venir, même s'il doit encore être complété pour certaines régions et certaines périodes. Il s'agit de progresser dans la connaissance des modalités de construction en fonction des matériaux utilisés. Il semble aujourd'hui évident que la terre crue a constitué un matériau de prédilection pour la construction pendant tout le Néolithique, d'une façon beaucoup plus généralisée que supposé antérieurement pour le territoire national, seule ou en lien avec d'autres matériaux tels que le bois ou la pierre dans le cadre de techniques mixtes. Mais identifier et étudier des traces d'utilisation des terres crues demeure difficile, tout comme l'est le champ des restitutions architecturales susceptibles d'être proposées. Des protocoles d'identification, de prélèvement, d'échantillonnage et d'étude sont à élaborer. Il faut aussi approfondir la connaissance des capacités architectoniques et des spécificités de mise en œuvre de ce matériau pour pouvoir dépasser la simple caractérisation des plans au sol. Ces savoir-faire, qui induisent une chaîne opératoire particulière, appellent par ailleurs à être reconnus en tant que marqueurs chronoculturels et d'aires d'influence. Si c'est encore difficile pour l'architecture en terre crue, l'archéologie du bâti s'esquisse à propos des monuments funéraires néolithiques, en pierre, ce qui peut aussi s'avérer être source d'informations utiles pour l'étude de l'habitat.

Il convient aussi d'envisager l'habitat plus globalement, en replaçant les constructions qui le composent dans leur contexte fonctionnel (greniers, étables, bergeries.) et topographique, mais également au regard des interactions d'usage (délimitations externes et parfois internes aux habitations elles-mêmes). À une échelle territoriale plus large, les données relatives à la superficie des habitats, à la

densité des constructions, à la spécialisation des activités, à la présence d'enceintes.... peuvent permettre l'identification de statuts potentiellement différents selon les caractéristiques des sites choisis et la mise en évidence de systèmes de complémentarités (Gandelin et al. 2018; Pons, Gandelin 2018). Les grottes-bergeries du Néolithique moyen dans les Alpes en sont un exemple. Les réflexions liées au terroir et plus encore au territoire requièrent d'être développées (liens, visuels notamment, entre habitats; structures funéraires ou symboliques), ainsi que celles concernant les aspects fonctionnels, économiques et politiques (approvisionnement en matières et ressources, liens de voisinage, échanges...). Ces questionnements nécessitent des approches spatiales à grande échelle, mises en œuvre dans le cadre d'une politique volontariste et raisonnée de prescription pour l'archéologie préventive et d'une incitation à initier des programmes de prospection recourant à des méthodes et techniques spécifiques associées (prospection classique, drone, LiDAR, géophysique...) en archéologie programmée.

5. L'ÉCONOMIE DES RESSOURCES VÉGÉTALES ET ANIMALES

Aborder les questions relatives à l'économie de subsistance implique le recours, systématique mais à parts égales et conjointes, aux analyses des restes végétaux et animaux. Il faut en effet veiller à éviter les erreurs d'interprétation statistique étant donné que les éleveurs pouvaient également être des cultivateurs et pratiquer la chasse ou la collecte en accordant une part plus ou moins importante à chacune de ces activités en fonction de contraintes multiples. Identifier le cheptel animal et la diversité des végétaux et quantifier leur part respective restent la base de toute étude relative au fonctionnement social et économique des premières communautés agropastorales néolithiques.

Définir les pratiques agricoles (modes de culture et d'élevage), de chasse et de cueillette (Battentier 2022) passe avant tout par une détermination précise des espèces ainsi que de leurs proportions relatives. Ces données sont à estimer au regard de la topographie et du climat des zones concernées, comme, par exemple, les régions à fort relief où les biotopes pouvaient être extrêmement variés sur des aires très restreintes (Pyénées, Alpes, Vosges, Massif central) conditionnant ainsi des adaptations spécifiques liées à ces types d'environnement. Il en va de même pour les territoires caractérisés par la présence de l'eau (rivières et fleuves, lacs, mers) qui conditionne également la faune et la flore.

On sait que la variété des sources végétales et animales dans l'alimentation garantit les apports en nutriments nécessaires à la survie des populations. Là aussi, la détermination des espèces animales, tant sauvages que domestiques, reste le socle à partir duquel les fonctionnements sociaux peuvent être abordés. Observer la sélection des espèces et leur gestion permet d'identifier des usages différents, notamment dans le cadre des pratiques pastorales (cf. la sélection de lieux de parage et l'exploitation des produits secondaires tels que le lait, la peau, les os...). Enfin, le matériel faunique et botanique permet de réaliser des analyses complémentaires: datations au radiocarbone, mesure des isotopes stables, paléogénomique ou morphométrie géométrique.

Le développement des approches croisées permet, dès les phases de fouille, de garantir une recherche interdisciplinaire solide et intégrée et de mieux comprendre les interactions entre les populations du passé et leurs milieux. Ainsi, pour identifier l'économie des sociétés néolithiques, les données végétales et animales demandent d'être recueillies dans le cadre de programmes d'analyses ciblés et volontaristes, à différentes échelles, depuis celle du site jusqu'à celle, plus vaste, d'aires géographiques locales mais aussi régionales voire européennes.

6. LA STRUCTURATION DES SOCIÉTÉS ET SES MANIFESTATIONS

La connaissance de l'organisation sociale des sociétés néolithiques a connu un renouvellement majeur ces cinquante dernières années: on est ainsi passé d'une image de « paisibles villages où il fait bon vivre », de sociétés « solidaires » au bénéfice d'un « pouvoir négocié ou acquis » à celle des sociétés complexes, hiérarchisées, non dépourvues de violence et dont l'autorité ou le pouvoir pouvait se transmettre, de manière privilégiée, par lignage. Elle doit désormais être interrogée, de l'échelle du site à celle, beaucoup plus vaste, du continent.

L'étude interdisciplinaire et approfondie de sites n'est plus dissociable des territoires et paysages où ils se sont ancrés. Le choix topographique de leur emplacement et des ressources naturelles disponibles ainsi que les limites, poreuses et mouvantes sur le plan économique et social, des différents territoires sont à intégrer dans cette réflexion qui nécessite des approches croisées pour bien en percevoir les nombreuses spécificités.

Les artefacts présentent toujours un potentiel de recherche très élevé (la matière première pour dessiner les bassins d’approvisionnement, la technologie pour identifier les savoir-faire, la typologie pour l’établissement du cadre chronoculturel, les usages pour définir la fonction) et requièrent une multitude d’études spécifiques. La présence d’artisans spécialisés au Néolithique a déjà été évoquée pour des productions singulières : grandes lames en silex, lames de hache en jade, objets en matériaux précieux tel que l’or, céramique décorée campaniforme, perles en variscite (Querré et al. 2019), obsidienne dans le Sud de l’Europe... La qualité de la production manufacturée traduit des niveaux de connaissance, de maîtrise et de savoir-faire allant jusqu’à l’identification d’artisans remarquables (Pétrequin et al. 2017), ce qui pose la question de leur statut et de leur place dans la communauté ainsi que celle de l’impact de cette aura. Dans un autre domaine, les constructions monumentales (tumulus, dolmens, cairns et enceintes), considérées comme une expression collective, offrent un terrain d’analyse propice pour aborder les structurations sociales. L’archéologie du bâti, couplée aux techniques numériques en 3D, peut y contribuer car elle permet d’appréhender, par le biais de la caractérisation de certains savoir-faire, une organisation sociale très élaborée. Ainsi, il pourrait être intéressant de focaliser les recherches sur les fonctionnements sociaux et leur organisation par une approche holistique pour mieux en mesurer la complexité.

Dans ce cadre, il est indispensable d’aborder le fait funéraire dans sa globalité, du projet architectural au dépôt mortuaire (cf. axe 8). Si identifier la population (sexe, âge au décès, paléopathologie) fonde toutes les études de populations, les apports de la paléogénomique et de certaines analyses isotopiques, dont celle du Strontium de l’os qui éclaire sur l’origine géographique des individus, donnent accès à des informations majeures pour l’observation des fonctionnements sociaux. Les premières analyses génétiques qui ont pris en considération l’ensemble des individus inhumés d’une nécropole ont pu démontrer, outre la présence d’un lignage privilégié, le caractère patrilinéaire des autres individus. Ces résultats, qui ouvrent des perspectives intéressantes, demandent à être confortés par des analyses complémentaires tenant compte des problématiques chronoculturelles des ensembles concernés. Ces types d’approches permettent parfois d’identifier les individus (détenteurs d’un pouvoir ? au pouvoir ?) qui ont commandité les constructions monumentales dans lesquelles ils sont inhumés ainsi que certains objets « remarquables » déposés dans leurs sépultures. S’invitent également

dans les réflexions relatives à l’exercice du pouvoir au Néolithique les questions de genre, encore timidement abordées dans le cadre de l’archéologie (Augereau 2021).

Si, depuis plusieurs années, l’archéologie a permis d’observer distinctement des manifestations de violence, de conflits voire de guerres, désormais bien attestées au Néolithique, seules quelques régions bénéficient d’études approfondies sur la place sociale des individus concernés (massacres de communauté, guerriers, captifs, personnes sacrifiées...).

L’ensemble des données réunies éclairent progressivement notre vision des sociétés du Néolithique mais, pour accéder à une connaissance plus précise des structurations sociales à cette période, sans doute diverses et complexes, il sera nécessaire d’approfondir les recherches d’indices qui témoignent de structurations organisationnelles évoquant des systèmes de hiérarchie ou d’hétéarchie sociale.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Collaborer activement à la mise en réseaux des données est un objectif majeur dans un paysage de la recherche où leur morcellement et leur cloisonnement reste encore un écueil difficile à surmonter.
- Soutenir la mise en œuvre de recherches inter-institutionnelles et interdisciplinaires au sein desquelles les UMR ont un rôle fondamental à jouer.
- Poursuivre la constitution des référentiels adaptés aux grands ensembles régionaux, car cela demeure un préalable à toute tentative d’aborder la néolithisation et ses diverses expressions, depuis l’expansion de ses fronts pionniers jusqu’à sa consolidation et à ses évolutions régionalisées au début du Néolithique moyen, ainsi que ses évolutions ultérieures.
- Affiner les chronologies et obtenir des sériations fiables, au-delà de la recherche de nouveaux sites archéologiques, tout en se dotant d’outils favorisant une approche à large échelle de la structuration socio-économique des sociétés néolithiques.
- Obtenir des dates radiocarbones sur des matériaux rigoureusement sélectionnés afin de proposer, avec une approche bayésienne, de solides séquences chronoculturelles posant le socle à partir duquel les interprétations sur

les fonctionnements techniques, économiques et sociaux pourront être élaborés.

■ Travailler sur les rythmes et la durée d'occupation à l'échelle des sites et des territoires, ce que permet désormais d'appréhender plus finement le traitement statistique de datations assurées.

■ Étudier, dans ce cadre, la sphère domestique et fonctionnelle où l'on peut observer les liens organiques entre économie de production et de subsistance, les expressions funéraires, la circulation des objets, des individus et, par là même celle des savoir-faire, connaissances, idées...

■ Accompagner, de manière volontariste, les projets de publications ambitieuses, qu'il s'agisse de monographies, toujours indispensables, ou de synthèses thématiques.

■ Relancer, en parallèle, les études de mobiliers, notamment de mobiliers céramiques, sur des contextes chronoculturels tels que les premières phases du Néolithique rubané et post-rubané dans le Nord-Est de la France ou la formation du Néolithique moyen 1 dans le Sud, entre Alpes et Méditerranée.

■ Porter une attention particulière à l'urgence d'étudier certains sites en raison de leur fragilité accrue par les évolutions du climat et agressions de tous types qu'elles engendrent : paléolittoraux submergés, zones littorales et d'estran, bords de lacs et zones humides, haute-montagne...

■ Réserver des moyens d'intervention adéquats, dans une approche prospective et structurée autour de thématiques ciblées, pour permettre de réagir rapidement au risque d'une perte irrémédiable de données archéologiques, priorité qu'a rappelé le colloque sur les patrimoines archéologiques face aux changements climatiques tenu à Lyon en 2022.

BIBLIOGRAPHIE

Augerau 2021

AUGERAU A., *Femmes néolithiques: le genre dans les premières sociétés agricoles*, Paris: CNRS Éditions, 302 p., coll. « Le passé recomposé ».

Battentier 2022

BATTENTIER J., *De la mer à la montagne: premiers systèmes d'élevage et paysage végétal de part et d'autre des Alpes méridionales à la fin de la Préhistoire (6500-2000 av. n.è.): approche anthracologique*, Paris: SPF, 143 p., coll. « Mémoires de la SPF », 70.

Binder et al. 2017

BINDER D., LANOS P., ANGELI L. ET AL., *Modelling the earliest north-western dispersal of Mediterranean Impressed Wares new dates and Bayesian chronological model*, *Documenta praehistorica*, 44, p. 55-77.

Bintz et al. 2019

BINTZ P., GRIGGO C., MARTIN L. ET AL. (DIR.), *L'Homme dans les Alpes, de la pierre au métal*, table ronde (Villard-de-Lans, 2016), Chambéry: Presses universitaires Savoie Mont Blanc, 382 p., coll. « Edytem », 20.

Botsyn, Vaquer 2018

BOTSYN F., VAQUER J., « Matériaux, échanges, circulations au Néolithique », in GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 11-125, coll. « Histoire et archéologie ».

Bostyn et al. 2021

BOTSYN F., LANCHON Y., CHAMBON P. (DIR.), *Habitat du Néolithique ancien et nécropoles du Néolithique moyen I et II à Vignely « la Porte aux Bergers », Seine-et-Marne*, Paris: SPF, 453 p., coll. « Mémoires de la SPF », 64.

Dubouloz et al. 2017

DUBOULOZ J., BOCQUET-APPEL J.-P., MOUSSA R., « Modélisation, simulation et scénarios d'expérimentation: la colonisation

néolithique de l'Europe tempérée par la culture à Céramique Linéaire (LBK) (5550-4950 avant notre ère)», in MANOLAKAKIS L., SCHLANGER N., COUDART A. (ED.), *European archaeology: identities & migrations = Archéologie européenne: identités & migrations: hommages à Jean-Paul Demoule*, Leiden: Sidestone Press, p. 315-339.

Gandelin et al. 2018

GANDELIN M., ARD V., VAQUER J. ET AL. (DIR.), *Les sites ceinturés de la Préhistoire récente: nouvelles données, nouvelles approches, nouvelles hypothèses*, Toulouse: Archives d'écologie préhistoriques, 239 p.

Guilaine, Garcia 2018

GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, 538 p., coll. « Histoire et archéologie ».

Jeunesse, Denaire 2017

JEUNESSE C., DENAIRE A., « Origine des animaux sur pied, circuit de la viande: la formation des assemblages osseux dans le contexte d'une fête traditionnelle à Sumba (Indonésie): une enquête ethnoarchéologique », *Bulletin de la SPF*, 114, 1, p. 115-136.

Lefranc 2019

LEFRANC P. (DIR.), *Les enceintes néolithiques à pseudo-fossé: monuments cérémoniels danubiens dans la plaine d'Alsace*, Paris: Inrap/CNRS Éditions, 259 p., coll. « Recherches archéologiques », 15.

Lemercier et al. 2018

LEMERCIER O., SÉNÉPART I., BESSE M. ET AL. (DIR.), *Habitations et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges*, 2^e rencontres Nord-Sud de Préhistoire récente (Dijon, 2015), Toulouse: Archives d'écologie préhistorique, 716 p.

Manen, Hamon 2018

MANEN C., HAMON C., « Les mécanismes de la néolithisation de la France », in GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 11-24, coll. « Histoire et archéologie ».

Moreau et al. 2017

MOREAU C., LÉA V., DELHON C. ET AL., « Un village chasséen dans le Sud de la France: Cazan "le Clos du Moulin", Vernègues (Bouches-du-Rhône) », *Bulletin de la SPF*, 114, 1, p. 53-91.

Perrin, Manen 2021

PERRIN T., MANEN C., « Potential interactions between Mesolithic hunter-gatherers and Neolithic farmers in the Western Mediterranean: the geochronological data revisited », *Plos One*, 16, 3, [revue en ligne](#).

Perrin et al. 2016

PERRIN T., CHAMBON P., GIBAJA J. F. ET AL., *Le Chasséen, des Chasséens...: retour sur une culture nationale et ses parallèles: sepulcres de fossa, Cortailod, Lagozza*, colloque international (Paris, 2014), Toulouse: Archives d'écologie préhistorique, 556 p.

Perrin et al. 2018

PERRIN T., MANEN C., VALDEYRON N. ET AL., « Beyond the sea... The Neolithic transition in the Southwest of France », *Quaternary international*, 470, part B, p. 318-332.

Pétrequin et al. 2017

PÉTREQUIN P., GAUTHIER E., PÉTREQUIN A.-M. (DIR.), *Jade: objets-signes et interprétations sociales des jades alpins dans l'Europe néolithique*, tomes 3 et 4, 2 vol., Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, Gray: Centre de recherche archéologique de la Vallée de l'Ain, 1466 p., coll. « Les cahiers de la MSH Ledoux », 27/coll. « Les cahiers

de la MSH Ledoux », série « Dynamiques territoriales », 10.

Pons, Gandelin 2018

PONS F., GANDELIN M. (DIR.), *Le rempart chasséen de Château-Percin à Seilh (Haute-Garonne): une architecture monumentale de terre et de bois*, Paris: Inrap/CNRS Éditions, 313 p., coll. « Recherches archéologiques », 14.

Querré et al. 2019

QUERRÉ G., CASSEN S., VIGIER E. (DIR.), *La parure en callaïs du Néolithique européen*, Oxford: Archaeopress, 631 p.

Van Willigen et al. 2020

VAN WILLIGEN S., BAILLY M., RODER B. ET AL. (DIR.), *Les Bagnoles à L'Isle-sur-la-Sorgue: un site majeur du Néolithique moyen en Vaucluse*, Aix-en-Provence: Presses Universitaires de Provence, 432 p., coll. « Préhistoires de la Méditerranée ».

axe 5



Affirmation et structuration des sociétés rurales et préurbaines

IV^e millénaire – IV^e siècle av. notre ère

Cet axe étoffe considérablement son champ chronologique qui s'inscrit désormais durant une période longue s'échelonnant entre le milieu du IV^e millénaire et le IV^e siècle avant notre ère. Cette période est considérée comme un épisode de «complexification» des sociétés d'Europe occidentale, opérée après le processus de néolithisation et le développement des premières communautés paysannes (cf. axe 4). Pour faciliter la lecture, elle est abordée comme étant une seule entité chronologique, avec ses innovations et évolutions certes, mais dans une approche globale.

Une partie des préconisations présentées dans la précédente programmation nationale reste très largement d'actualité, l'approche globale de l'évolution des sociétés des âges des métaux s'appuyant sur le croisement de disciplines très diverses (études typologiques, anthropologiques, paléoenvironnementales, ou génétiques et génomiques, entre autres) et s'appliquant à différentes échelles, tout en prenant en compte les spécificités

régionales qui témoignent de trajectoires historiques variées.

L'archéologie funéraire et l'anthropologie des populations protohistoriques restent un sujet majeur. Cette question prend aujourd'hui pleinement sa place au sein de l'axe 8, dédié aux pratiques funéraires et autres formes de pratiques rituelles et symboliques. Sources documentaires particulièrement riches et diversifiées, les contextes funéraires illustrent généralement de manière saisissante la diversité culturelle des populations de la période considérée. L'approche des gestes funéraires – taphonomie, analyse des architectures, des mobiliers et des écofacts – peut permettre d'aborder dans le détail la complexité sociale, les identités culturelles propres à chaque groupe, les systèmes symboliques, les états sanitaires et les régimes alimentaires – grâce à la chimie isotopique –, les systèmes de peuplement mais aussi les lignages, dont les études ont été très largement étoffées grâce au développement de l'analyse de l'ADN ancien.

1. LES RÉFÉRENTIELS CHRONOLOGIQUES ET CULTURELS

1.1. Un cadre typo-chronologique solide

L'affinement des chronologies, tout autant que la définition de «groupes», «faciès» et «techno-complexes», demeure un point d'ancrage incontournable pour inscrire les sociétés des âges des métaux dans le temps et l'espace. Le développement et l'actualisation des référentiels et des chronologies relatives constituent toujours un enjeu majeur qui doit s'appuyer sur des séries cohérentes et contextualisées, associant idéalement plusieurs catégories de mobiliers datants : la céramique, les objets lithiques et métalliques.

Il faut encourager des travaux universitaires (masters, thèses) et les travaux individuels comme collectifs associant divers spécialistes dans le cadre de programmes de recherche (PCR, GDR, ANR, enquêtes nationales et autres), de tables rondes, de colloques...

1.2. La chronologie absolue

La multiplication, voire la banalisation, des analyses archéométriques a permis de fixer un cadre de datations absolues permettant d'établir la typo-chronologie du mobilier céramique, lithique et métallique, mais cette méthode a également été mise à profit pour identifier et dater des contextes dépourvus de mobiliers caractéristiques (cf. les sépultures sans mobiliers du Bronze ancien/moyen du Nord de la France : Marcigny et al. 2022). Il reste toujours le problème de la datation absolue des périodes chronologiques où les résultats fournissent des fourchettes de probabilité très étendues : la transition du Néolithique moyen au Néolithique récent final au milieu du IV^e millénaire, les petits plateaux du III^e millénaire (2800-2600, 2500-2200) et le plateau hallstattien. Néanmoins, l'affinement des analyses tend, petit à petit, à réduire les écarts observés. Par ailleurs, l'utilisation de la modélisation bayésienne, qui permet d'associer des informations quantitatives et qualitatives dans un modèle préétabli, apporte des précisions chronologiques notables dans le traitement de grandes séries d'analyses radiocarbone.

La politique d'échantillonnage pour ces analyses varie grandement d'un site à l'autre et d'une région à l'autre. Utiliser le radiocarbone afin de construire et d'alimenter les schémas d'implantations anthropiques et les rythmes d'occupation à partir d'ensembles cohérents exploitables est une bonne méthodologie. Il n'est cependant pas

possible de tout dater et, pour éviter les datations dites «aberrantes», de plus en plus fréquentes, la qualité des échantillons et la validité des contextes à dater doivent être contrôlées avant toute démarche. Le choix se porte d'ailleurs aujourd'hui préférentiellement sur la datation de carporestes ou de matériel osseux pour lesquels les résultats sont moins sujets à discussion que ceux obtenus à partir de charbons de bois.

Des découvertes de contextes favorables à la préservation des bois gorgés d'eau ouvrent également de nouvelles perspectives pour l'utilisation des analyses dendrochronologiques, non seulement pour préciser la datation d'un contexte à l'année près, mais aussi pour suivre l'évolution chronologique d'une occupation, comme en témoignent les données issues des habitats lacustres ou des puits cuvelés alsaciens du Bronze ancien (Croutsch et al. 2020). Ce type d'analyse offre également l'avantage d'étudier l'environnement naturel des structures et de mesurer l'impact des activités humaines sur le milieu.

1.3. L'importance des phases de transition

Entre les IV^e et I^{er} millénaires, de la Préhistoire récente à l'Histoire, les sociétés connaissent des évolutions, des changements et des bouleversements qui se succèdent à un rythme soutenu, qu'il s'agisse des modalités d'occupation, des stratégies économiques, de la culture matérielle ou du domaine funéraire et symbolique et sans doute aussi des organisations sociales et politiques.

Si les différences sont facilement observables d'une phase à une autre, les conditions exactes des transitions demeurent pour la plupart difficiles à préciser, du Néolithique moyen au Néolithique récent/final et du Néolithique final à l'Âge du bronze, etc. La place même de certaines transitions demeure discutée : l'Âge du bronze commence-t-il avec le début du Campaniforme ou à la fin de celui-ci ? Ce qui est encore souvent pudiquement qualifié de «phénomène» campaniforme mérite assurément de faire l'objet de programmes de recherches spécifiques : il s'agit particulièrement d'étudier celui-ci dans des contextes domestiques et, plus généralement, aussi bien à l'échelle régionale pour en comprendre l'insertion culturelle précise qu'à l'échelle de participation à des approches européennes, les seules à même d'appréhender le phénomène dans son ensemble (Lemerrier 2018).

Les questions les plus récurrentes concernent naturellement les causes des changements. Depuis quelques décennies, elles sont recherchées dans des crises

climatiques et environnementales qui auraient entraîné des catastrophes ou des adaptations économiques, sociales et politiques (3600-3400, 2300-2100, 1250-1150). Cette interprétation parfois un peu univoque et déterministe doit être discutée et confrontée à d'autres hypothèses résultant de facteurs internes principalement (Djindjian 2022). Mais les aspects chronologiques ne doivent pas cacher les dimensions géographiques de ces problématiques. Pendant ces périodes, les différentes aires régionales ont connu des dynamiques propres, parfois extrêmement différentes de leurs voisines. Selon les périodes, certaines régions ont parfois été liées à d'autres très éloignées ou très vastes, selon des systèmes de relations ou d'échanges encore très méconnus.

2. HABITATIONS, HABITATS, TERROIRS ET TERRITOIRES

La recherche conduite sur les modalités d'occupation du sol à la fin du Néolithique et aux âges des métaux a bénéficié d'enrichissements considérables au cours des deux dernières décennies grâce à une véritable dynamique de recherche engagée dans les domaines de l'archéologie préventive et programmée.

Il faut souligner l'importance du travail initié dans le cadre des enquêtes nationales sur l'occupation du sol à l'Âge du bronze et au premier Âge du fer (DatABronze) et l'habitat rural du second Âge du fer (DatAFer) qui ont fédéré un grand nombre de spécialistes d'institutions diverses (Inrap, CNRS, université, collectivités territoriales, entreprises privées). Les premiers bilans de ces recherches collectives ont été publiés en 2013 et en 2017 (Malrain et al. 2013; Carozza et al. 2017). Ces enquêtes ont inclus un volet se rapportant aux activités agro-pastorales et à leur impact sur les milieux qui a, lui aussi, donné lieu à des publications spécifiques (Bertrand et al. 2009: t.2; Bouby et al. 2017; Zech-Matterne et al. 2020). D'autres travaux d'inventaire et de synthèse ont été réalisés dans le cadre des PCR régionaux ou focalisés sur des sites ou des thématiques spécifiques (PCR de la Plaine de Troyes, PCR sur les sites de hauteur protohistoriques, table ronde sur les sites à enclos...). Une grande partie de ces travaux a été publiée ou est en cours de publication (Lemerrier et al. 2018).

Les acquis dépassent l'échelle du simple habitat en le remplaçant dans son contexte naturel, social et économique et de réelles avancées sont à noter sur l'architecture des habitations, la structuration et la hiérarchie des sites,

les rythmes d'occupation, l'économie agraire, l'artisanat et les sites spécialisés, l'aménagement du territoire, les échanges et la mobilité... L'occupation du sol reflète avant tout la vie au quotidien des communautés et l'évolution des sociétés sur le moyen et long terme.

Même s'il n'a pas encore fait l'objet de programmes spécifiques comme aux âges des métaux, l'habitat du IV^e et du III^e millénaire est aujourd'hui bien mieux connu qu'il y a vingt ans. Des plans de maisons commencent à être reconnus par l'archéologie préventive mais aussi des traditions régionales fortes dans diverses régions de France, dont le panorama nécessite d'être complété, notamment pour la seconde moitié du IV^e millénaire. Cette période témoigne de la mise en place d'une structuration des territoires au travers de formes d'habitat diversifiées et complémentaires même si les modalités d'occupation du sol et les problématiques qui s'articulent autour de cette question demeurent sans doute bien moins connues et mériteraient assurément le développement de programmes structurants: PCR, enquêtes nationales et autres actions collectives.

2.1. La détection et l'étude des sites d'habitat

Les synthèses récentes ont bien démontré que la qualité des connaissances est disparate d'une région à une autre et d'une période à une autre. Ces disparités sont liées à l'état de la recherche (le nombre et l'envergure des opérations préventives, l'investissement scientifique et financier dans les projets de fouilles programmées et les projets de recherche), aux modalités d'occupation du sol et la facilité avec laquelle on peut les détecter (emprise et structuration des sites de plein air, occupations en grotte, sites de hauteur, sites lacustres...) ainsi qu'au rythme des occupations successives (Lemerrier et al. 2018).

Il faut continuer à favoriser des prescriptions portant sur de grandes surfaces, mieux adaptées à la reconnaissance des caractéristiques des sites ruraux des âges des métaux. Il convient, par conséquent, d'éviter les trop petites fenêtres, inadaptées à la réalité spatiale des occupations qui sont majoritairement dispersées et non concentrées. Par ailleurs, ces dernières doivent être abordées dans leur globalité: les habitats (témoins de lieux de vie, bâtiments, fosses, silos, puits, enclos) en lien avec leur environnement.

Une attention particulière devrait être portée aux sites fortifiés de hauteur, rarement abordés dans le cadre de l'archéologie préventive, mais faisant l'objet de PCR et

de fouilles programmées (en Normandie, Bourgogne, Auvergne, Corse...). La même observation pourrait être faite pour les grottes et autres abris sous roche occupés pendant cette période, qu'il s'agisse de sites funéraires, d'habitats ou d'annexes d'habitats.

Enfin, une meilleure prise en compte des espaces fragilisés par le dérèglement climatique s'impose désormais : estuaires, littoraux maritimes et rivages fluvio-lacustres d'une part, certaines zones montagnardes d'autre part. Ces milieux et leurs aménagements anciens doivent bénéficier d'une attention soutenue. Dans le cadre des programmes de recherche conduits au plan international à la suite de l'inscription, en 2011, de 111 sites palafittiques sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco, il est important de poursuivre la dynamique des études concernant les habitats lacustres et leurs territoires. Ce sujet, largement documenté par les sites du lac du Bourget en Savoie, du lac de Paladru en Isère, de Chalain dans le Jura et de Clairvaux dans l'Aube, devra être porté en France et dans le cadre de collaborations internationales, avec les pays impliqués dans le programme de l'Unesco.

Il faut noter que, pour la fin des âges des métaux, ce sont les *oppida*, en particulier, mais aussi certains sites ouverts qui permettent d'appréhender les relations et les courants commerciaux à diverses échelles (régionale en Gaule, mais aussi avec le monde méditerranéen).

Dès la fin du second Âge du fer, les établissements ruraux adoptent généralement des normes (organisation, architectures) proches de celles qui prévaudront à l'époque impériale, voire préfigurent ces dernières. En outre, l'émergence à cette même époque d'entités politiques aux liens discutés avec les *civitates* d'époque romaine, et celle d'agglomérations dont le maillage structure les territoires, impliquent que l'archéologie des espaces ruraux du second Âge du fer s'inscrit dans un contexte dont les enjeux dépassent largement le cadre chronologique strict de la fin de l'Âge du fer. Ainsi, l'existence de réseaux de fermes alimentant des marchés, organisés à partir d'habitats groupés aux statuts variés, mise en évidence dans la proche campagne nîmoise, par exemple, et largement pressentie dans le Bassin parisien, instaure-t-elle un lien très étroit entre l'archéologie des établissements ruraux des âges des métaux et celle qui s'intéresse au monde rural gallo-romain.

Des méthodes complémentaires d'investigation non-destructives telles que les relevés LiDAR (couverture cartographique 3D du territoire français actuellement en

cours par l'IGN) ou la prospection géophysique qui, selon les contextes, fera appel à des procédés basés sur la résistivité magnétique et/ou électrique, constituent des approches nouvelles qui fournissent des informations importantes à la connaissance de sites structurés de grande envergure dans le cadre de programmes de recherche.

2.2. Habitations et habitats

2.2.1. Habitations : architecture et fonction

L'architecture de terre et de bois du Néolithique et de l'Âge du bronze a fait l'objet d'un bilan récent dans les actes des secondes rencontres Nord-Sud (Lemerrier et al. 2018) soulignant l'existence de traditions de construction variées et ancrées régionalement qui répondent à des modalités culturelles particulières. Dès le IV^e millénaire, c'est la diversité qui semble marquer les formes de l'habitat à l'échelle du pays, des petites maisons des rives des lacs alpins et jurassiens aux premières longues maisons du Bassin parisien ou de l'Ouest avant que ne se développent les maisons géantes de l'Ouest et du Nord durant la première moitié du III^e millénaire. Le modèle étonnamment rigide de ces dernières, avec leurs enclos partitionnés, ne cesse d'interroger. Et si l'architecture de terre et de bois semble la plus répandue, il ne faut pas oublier la présence d'architectures de pierre, plutôt dans le Sud et dans l'Ouest, pendant le III^e millénaire et à la transition avec l'Âge du bronze.

Des modestes bâtiments quadrangulaires à plan simple, à quatre et six poteaux plantés, aux grandes constructions circulaires qui caractérisent la façade atlantique, dont le modèle se diffuse plus tardivement dans certains secteurs géographiques dans les zones côtières de la partie ouest du territoire français, mais aussi plus à l'est dans les départements de l'Aube et de la Marne, en passant par les constructions à parois rejetées établies sur tranchée de fondation, cet éventail formel démontre la grande diversité des formes architecturales tout au long de la période considérée. Cette diversité architecturale s'exprime aussi à la fin de la période comme le montrent des travaux récents (PCR Habata notamment).

2.2.2. Organisation des habitats

Il est important de prendre en compte les habitats dans leur globalité, ce qui inclut les constructions et les aménagements qui leur sont associés : fosses, fours, structures de combustion, puits, silos, fosses d'extraction, fossés... Il s'agit d'une approche pluridisciplinaire qui intègre l'analyse détaillée des mobiliers et qui livre des informations sur les faciès économiques ou le statut socio-économique

(consommation, production de surplus...) propres à chaque occupation. Elle concerne aussi l'analyse spatiale de l'habitat, son organisation interne, l'agencement des constructions, des aménagements, des espaces vides (cours, aires de travail) et des éventuels systèmes fossoyés ou palissadés qui délimitent et structurent l'espace habité. Qu'il s'agisse de grands habitats structurés, tels que les *oppida*, ou de sites ruraux plus modestes, la fouille permet aussi d'aborder l'agriculture, l'élevage et les principales activités artisanales. La question des sites de production spécialisés est aussi soulevée (cf. axe 9).

L'hétérogénéité des habitats dans leur structuration et leur architecture est à souligner car elle reflète des statuts variés tout autant que le mobilier et les traces de consommation. Certains sont à vocation avant tout agricole ; d'autres, au contraire, ont une fonction élitaires ou artisanale et commerciale. Ces derniers vont évoluer, plus précocement dans le Sud, plus tardivement dans le Nord, vers de véritables entités urbaines. D'autres lieux, sites spécifiquement aménagés ou habitats, accueillent des événements commensaux réguliers et saisonniers (festins, banquets) mis en évidence par l'abondance de mobilier et par les indices d'une consommation carnée inhabituelle. En termes d'organisation aussi, c'est la diversité des contextes topographiques, des surfaces aménagées, abritées ou non par des enceintes, qui prime à la fin du Néolithique. Certains sites sont totalement ou partiellement ceinturés de fossés, de palissades et parfois de murs, alors que les sites en aire ouverte demeurent sans doute majoritaires la plupart du temps. Dès le IV^e millénaire, des agglomérations, couvrant parfois plusieurs dizaines d'hectares, semblent se développer.

L'habitat de l'Âge du bronze répond en grande partie à un modèle aujourd'hui largement intégré par la communauté scientifique, celui des habitats en aire ouverte avec une absence de limites (fossé, palissade...) archéologiquement détectables et à répartition lâche. Lors des diagnostics, ces sites n'apparaissent dans la majorité des cas que sous la forme de quelques structures isolées, l'absence de concentration de vestiges n'étant pas de nature à enclencher une prescription de fouille. Les quelques indices détectés signalent-ils un site d'une certaine étendue et d'une certaine densité (avec les éléments éventuels d'une structuration) ou correspondent-ils à un semis relativement lâche de structures isolées ? En général, seule la fouille permet de répondre à cette question, à la condition toutefois que la superficie prescrite soit suffisamment étendue de manière à englober l'ensemble des vestiges caractérisant une ou plusieurs occupations domestiques.

Cette répartition spatiale peu structurée, intégrant parfois des zones laissées vierges, nécessite le recours systématique à des décapages étendus pour permettre de cerner la surface réelle et l'organisation de la sphère domestique. Malgré son coût opérationnel non négligeable, cette approche de l'habitat, élargie le plus possible sur le plan spatial, mérite d'être développée pour éviter d'importantes lacunes documentaires concernant la forme et l'organisation des habitats et la nature des activités domestiques. Cette dernière décennie d'archéologie préventive, marquée par un recours plus systématique à des décapages extensifs, parfois sur plusieurs hectares, a ainsi permis de mettre en évidence des unités domestiques partiellement délimitées par des palissades, comme en témoigne le site du Bronze final de Cisse à Grossœuvre dans l'Eure.

En ce qui concerne les établissements à enclos de la fin de l'Âge du fer, on doit privilégier la fouille d'ensembles aussi complets que possible afin de rendre pertinente l'analyse spatiale. En effet, à l'instar des démarches appliquées à la fouille des *villæ*, le périmètre de prescription dépasse rarement les limites des enclos, ce qui, *de facto*, revient souvent à se priver de la connaissance pourtant essentielle de l'emprise et de l'organisation réelle des établissements.

2.3. Autour de l'habitat : l'environnement naturel, anthropisé et exploité

Étudier la relation entre les groupes humains et le milieu naturel est primordial pour comprendre les mécanismes à l'origine de l'installation d'un habitat, qui assurent aussi son bon fonctionnement et sa réussite sur le court, moyen ou long terme. Si cette question fait l'objet d'un axe à part entière (cf. axe 14), il est également important de considérer les habitats des âges des métaux dans le cadre d'une approche paléoenvironnementale des contextes naturels ayant existé aux abords des occupations qui sont susceptibles de conserver des artefacts bioarchéologiques (dans les milieux humides notamment : paléochenaux, bordures de lacs) mais aussi des contextes anthropiques en lien avec l'habitat lui-même (fosses, fossés, trous de poteau). Elle permet de préciser des conditions d'implantation en fonction des ressources naturelles disponibles, l'impact des occupations humaines sur le milieu naturel et son exploitation (acquisition de matériaux de construction et de combustibles, chasse, exploitation des ressources en eau). Elle livre également des informations sur le quotidien d'un habitat : la gestion de l'environnement proche, la production agricole, l'élevage, le régime alimentaire des habitants, la manière de consommer, les types d'aliments concernés. La prise en compte des

contextes paléoenvironnementaux devrait intervenir très en amont dans le montage d'une opération archéologique, dès l'élaboration du cahier des charges scientifiques, et inclure systématiquement la réalisation de tests bioarchéologiques dans le cadre des diagnostics pour évaluer au mieux le potentiel disponible. Il s'agit d'élaborer une stratégie raisonnée de prélèvements et d'études lors de la fouille programmée comme préventive.

2.4. La construction d'un territoire

2.4.1. Implantation des sites et notion de terroir

Avec la réalisation de grands décapages et le suivi des travaux archéologiques sur plusieurs dizaines d'hectares, il est désormais possible de replacer les habitats dans un maillage territorial qui permet d'aborder l'occupation du sol sur une grande échelle et sur la longue durée. Où sont implantés les sites, comment est structuré l'espace, quelle est la relation entre les habitats et entre habitat et sites funéraires? Pour le Néolithique final, la complémentarité entre les sites est de plus en plus fréquente, comme par exemple la relation entre les sites producteurs et les sites de consommation en ce qui concerne l'élevage et la consommation de viande. Dès le début de l'Âge du bronze, la mise en place des systèmes parcellaires dans les régions côtières de la Normandie et de la Bretagne est à noter. Pour l'Âge du fer, l'image qui se dessine est celle d'un territoire densément peuplé avec des sites en constante interaction. Il s'agit d'ouvrir plus largement la réflexion par une analyse approfondie des agents qui régissent les différents types d'occupation: hameaux et villages, établissements ruraux, agglomérations fortifiées ou non, sanctuaires ou nécropoles.

Les secteurs connus sur de vastes superficies demeurent peu nombreux mais apparaissent grâce à l'archéologie préventive, lorsque celle-ci fait l'objet d'une politique volontariste (cf. dans la plaine de Caen en Normandie, les vallées de la haute Seine et de l'Yonne, la plaine de Troyes en Champagne). Pour la fin du Néolithique, des microrégions telles que la dépression de Saint-Maximin-la-Sainte-Baume (Var) et, plus encore, les plaines de Nîmes (Gard) et de Montpellier (Hérault) montrent une densité d'occupation qui doit faire réfléchir à la fois sur les questions de chronologie fine des occupations mais aussi probablement de démographie et d'organisation des terroirs et territoires.

L'importance des études et programmes de recherche conduits à l'échelle micro-régionale, qui réunissent des données issues de l'archéologie préventive et programmée

dans une approche spatiale et dynamique de l'occupation, est à souligner.

2.4.2. Rythmes d'implantation et d'occupation

Les rythmes de création et d'abandon des implantations anthropiques influent directement sur les espaces naturels et leur entretien: cet aspect est bien intégré dans le domaine lacustre mais nécessite d'être étendu plus largement aux contextes terrestres et maritimes dans le cadre de l'analyse des sites et des territoires. Les aspects environnementaux, qui doivent caractériser les spécificités des ressources naturelles exploitables, permettent aussi d'éclairer plus finement les densités d'occupation à travers le temps et les variations importantes observées selon la zone géographique considérée (réalité, problème d'enregistrement sédimentaire ou de la nature des témoins d'occupation). L'environnement des sites d'habitat est un thème qui émerge de plus en plus dans les différentes problématiques tant d'archéologie préventive que programmée. Ces réflexions sont mises en avant dans le travail d'inventaire et d'analyse engagé région par région depuis 2005 dans le cadre des deux enquêtes nationales portant sur l'occupation du sol à l'Âge du bronze et à l'Âge du fer.

2.4.3. Interconnectivité: les voies de communication

Les relations aux axes de communication, terrestres, maritimes et fluviaux nécessitent d'être explorées. Le rôle structurant de certains sites, parmi lesquels émergent des pôles aristocratiques ou économiques, doit être apprécié à l'aune des modifications qu'ils induisent sur le reste du territoire. Les très grands décapages et les mosaïques de territoires largement explorés en raison des aménagements spécifiques dont ils font l'objet (carrières, périphérie des grandes agglomérations, Zac) sont les espaces qui, en raison des superficies exploitées, se prêtent le mieux à de telles démarches scientifiques globalisantes et diachroniques.

3. CULTURE MATÉRIELLE, ÉCONOMIE ET SOCIÉTÉ

3.1. La culture matérielle

3.1.1. La céramique

Mal considérée pour l'Âge du bronze malgré son abondance en contexte domestique, la céramique tient souvent une place secondaire dans la hiérarchie de la culture

matérielle en comparaison de la production métallurgique et de l'industrie lithique. Or, la céramique constitue le mobilier privilégié pour dater les sites néolithiques et protohistoriques, car elle apporte des précisions chronologiques nettement supérieures à celles livrées par les autres artefacts. Issue en grande partie d'une production domestique ou d'ateliers ayant une emprise locale, elle est, de par sa durée de vie limitée et son utilisation au quotidien, renouvelée rapidement et donc plus sensible aux modes et évolutions typologiques comme stylistiques qui témoignent du passage du temps. Au-delà des considérations typo-chronologiques (cf. *supra* § 1.1), l'étude de la céramique, de sa production et de sa consommation, permet d'apprécier le degré de standardisation de la production, la fonctionnalité des récipients (quel récipient, quelle fonction?), les modalités de consommation et de rejet au sein de l'habitat. Ce type de mobilier apporte en outre des informations pertinentes pour définir plus finement le statut socio-économique des sites fouillés et autorise, parfois, à mettre en lumière certaines spécificités. Cette approche globale, notamment dans le cadre du traitement des grandes séries de céramiques (cf. les godets à sel ou faisselles), doit être encouragée et poursuivie pour étoffer les référentiels encore en cours d'élaboration.

3.1.2. Le métal

Les objets en alliage cuivreux, issus principalement des dépôts métalliques dispersés sur l'ensemble du territoire français ou de contextes funéraires, constituent le point focal d'études pluridisciplinaires dans le cadre de travaux universitaires ou collectifs qui abordent des aspects aussi variés que la provenance et la circulation des matières premières, la composition élémentaire des alliages, les ateliers et la production, les circuits d'échanges, mais également le contexte économique et/ou culturel qui a permis leur fabrication et leur diffusion.

L'origine et le développement de la métallurgie des alliages cuivreux en France demeurent des sujets essentiels. Les découvertes des dernières décennies (Cabrières dans l'Hérault, Le Planet en Aveyron, le massif des Rousses en Isère...) sont aujourd'hui complétées par de très nombreux indices d'exploitation dès le début du III^e millénaire dans la moitié sud du pays (Aveyron, Ardèche, Alpes-Maritimes) alors que l'utilisation d'objets en cuivre, certes encore rare, est assurée dès la première moitié du IV^e millénaire depuis la frange orientale du pays d'Alsace jusque dans la vallée du Rhône et en Provence. L'examen de ces premiers usages, donc de ces premières productions, n'est encore qu'esquissé et doit être particulièrement soutenu.

Les dépôts métalliques demeurent un sujet central. Ils ont été longtemps considérés comme des vestiges isolés. Mais des avancées spectaculaires ont été réalisées ces dernières années, grâce notamment aux travaux de prospections thématiques et fouilles programmées engagées dans plusieurs régions (Jura, Allier, Bretagne et Pays-de-Loire) qui ont permis de les contextualiser finement. La méthodologie mise en place, qui s'appuie sur des levés LiDAR, des prospections au détecteur et des sondages élargis, a démontré toute la pertinence de cette démarche, renouvelant en profondeur les problématiques. Il convient de souligner en particulier le lien étroit observé entre les dépôts métalliques et les habitats de hauteur du Bronze final, qui constitue un nouvel axe de recherche pour lequel les programmes de recherches engagés dans le Jura et l'Allier commencent à livrer des résultats intéressants. La présence des dépôts métalliques au sein d'unités d'habitation n'est pas non plus à négliger (cf. le site de Kersaliou à Quimper dans le Finistère, étape initiale du Bronze final, et celui de La Touche ès Pritiaux à Saint-Glen dans les Côtes d'Armor, premier Âge du fer) et conduit à interroger à la fois la fonction de l'occupation et son statut socio-économique. Des publications synthétiques récentes témoignent par ailleurs de cette nouvelle dynamique de recherche qui doit se poursuivre, compte tenu des multiples dépôts métalliques mis au jour annuellement. Il paraît également important d'intégrer plus largement les dépôts et objets saisis ces dernières années dans le cadre de la lutte contre le pillage, l'un des objectifs prioritaires étant maintenant de les recontextualiser par le biais de programmes de recherches, afin de ne pas priver la communauté scientifique d'une documentation de premier plan.

L'étude de la métallurgie du fer a bénéficié ces dernières années de la mise en place de plusieurs projets de recherche associant des approches archéologiques et paléométallurgiques qui ont contribué à étoffer considérablement la documentation portant sur les zones de production de ce métal, les ateliers et l'organisation du travail ainsi que les techniques employées à chaque étape de la chaîne opératoire de production (Leroy, Cabboi 2019). De nombreuses données sont issues des prospections menées dans des secteurs géographiques fournisseurs en matière première, mais aussi sur les témoins d'activités sidérurgiques (scories et divers déchets métallurgiques) récoltés lors d'opérations d'archéologie préventive. Dans l'état actuel des recherches, les premiers témoins d'ateliers de production du fer datent de la fin du premier Âge du fer, bien que de rares objets réalisés dans ce matériau soient connus dans des contextes plus anciens. Il semble essentiel de poursuivre ces recherches, notamment dans le cadre de l'archéologie

préventive, avec des méthodes d'échantillonnage adaptées à ce type de contexte.

3.1.3. L'industrie lithique

Même si cet axe marque la fin de la Préhistoire tout autant que le développement de l'Âge des métaux, il est aujourd'hui admis que l'industrie lithique taillée est parfois restée en usage jusqu'à la fin de l'Âge du bronze, alors que les outillages lithiques polis (outils de métallurgistes par exemple) ou le matériel de meunerie ont continué à être utilisés plus tardivement.

L'outillage lithique taillé connaît encore de beaux développements durant le Néolithique récent/final avec l'usage, par de grands ateliers, de matériaux de très bonne qualité dont les plus connus se situent au Grand-Pressigny (Indre-et-Loire) ou à Vassieux-en-Vercors (Drôme). Il se signale encore par le développement de la production de poignards, avec de notables phénomènes de concurrence ou d'imitation entre pierre et métal, même si la tendance de fond est plutôt à la simplification des outils du quotidien et donc des chaînes opératoires. La question des ressources demeure centrale : identification des matériaux, origine (poursuite de la constitution des lithothèques...), systèmes d'exploitation (mines et carrières) et de diffusion ou d'échanges. Les approches technologiques doivent se poursuivre en complément des approches typologiques et fonctionnelles. Les macro-outillages, outillages lithiques polis et matériels de meunerie, tous autant porteurs d'informations et de sens, doivent faire l'objet des mêmes attentions que les outillages taillés.

3.2. L'économie

3.2.1. L'artisanat

L'artisanat ne se résume pas uniquement aux aspects typologiques évoqués précédemment, mais renvoie également à l'étude des mécanismes et des structures de production dans toute leur diversité technologique, géographique et chronologique. Dans ce cadre, l'examen approfondi des outils et des techniques vise à caractériser l'artisanat en question selon une échelle de grandeur qui va de la simple activité d'appoint jusqu'à une production industrielle. L'activité artisanale concerne tout type de production : métallique, lithique, céramique, saunière, textile, verrerie, exploitation de lignite ou de matières dures animales et comprend toutes les étapes de la production, de l'extraction/obtention de la matière première à la réalisation de l'objet fini. Identifier et explorer les sites d'extraction et les sites de production (habitat ou atelier), définir l'échelle

de la production, le niveau de technicité requis et le statut de l'artisan constituent les principaux enjeux à prendre en compte et à développer.

Les activités artisanales spécialisées qui se déroulent en contexte d'habitat sont encore difficiles à détecter, faute de témoins matériels permettant de jauger l'intensité de la production ou encore l'investissement du groupe dans cette activité économique en termes d'organisation productive (le temps passé, l'échelle de production...) et de la transmission des savoirs (Peake et al. 2020). Ces deux aspects demandent un engagement fort de l'artisan vis-à-vis de son travail tout comme de la part de la communauté qui lui apporte son soutien en le dégageant des tâches quotidiennes afin qu'il puisse consacrer une partie ou la totalité de son temps à cette activité artisanale.

La découverte d'un lieu spécifique dédié à une production (en d'autres mots un atelier) est un témoignage rare mais direct d'une activité spécialisée développée dans la durée. Au travers de la fouille d'habitats, pris au sens large du terme, les structures artisanales requièrent encore une attention particulière afin d'être mieux caractérisées, dans une perspective mettant en jeu les aspects sociaux (mode de production domestique versus artisanat spécialisé) et l'évolution des techniques. Ici encore, la fouille de structures de production s'impose comme une nécessité. Le contexte pris en compte, qu'il soit large (urbain/rural) ou restreint (intégration à l'échelle du site), est à ce titre important et nécessite impérativement, eu égard à la disparité de l'information disponible, une approche complémentaire entre archéologie préventive et programmée.

L'un des paradoxes concernant la période de l'Âge du bronze est le décalage observé, d'une part, entre la circulation à travers toute l'Europe d'un grand nombre d'objets en alliage cuivreux, qui illustrent le fort dynamisme de ce commerce, et, d'autre part, l'indigence des traces d'activités métallurgiques observées au sein des habitats hormis quelques rares sites tels que le Fort Harrouard en Eure-et-Loir, Villiers-sur-Seine en Seine-et-Marne, Montélimar dans la Drôme (Mohen, Baillou 1987; Peake et al. 2020; Néré et al. 2016). L'activité métallurgique n'est signalée, dans bien des cas, que par la présence de quelques déchets, principalement des fragments de moules, regroupés dans des structures de petite taille dont la fonction reste sujette à discussion. L'attention portée par les archéologues aux éléments en terre cuite a sans aucun doute contribué à accroître cette documentation particulièrement ténue et fragile dont il convient

d'encourager et poursuivre la collecte et l'étude. Il en va de même pour l'outillage macro-lithique utilisé pour les activités métallurgiques depuis ses débuts.

Dans ce cadre, des résidus de cuivre ont pu être identifiés sur certaines catégories de mobiliers, parfois détournés de leur fonction initiale (domestique). Ils témoignent de l'usage d'outils très divers lors de l'élaboration d'objets métalliques (Hamon et al. 2022). Par ailleurs, la découverte de véritables ateliers tels que celui d'Aubervilliers en Seine-Saint-Denis, a permis de proposer une restitution rare et précieuse de ce qu'a pu être la production métallurgique, déjà très spécialisée, de la fin de l'Âge du bronze (Mélin et al. 2020).

3.2.2. Les échanges

Si la circulation des biens manufacturés constitue un vecteur de diffusion de divers traits culturels, les mécanismes d'échanges, considérés dans leur globalité, constituent un thème central pour la perception du fonctionnement des sociétés protohistoriques. D'un point de vue économique, les matériaux (lithique, métallique...) et les objets sont échangés selon des mécanismes qu'il convient d'appréhender de manière multiscalaire afin de mettre en exergue les dimensions locale et interrégionale et, par ce biais, d'évaluer plus finement leur insertion au sein des réseaux d'échanges à longue distance dépassant le strict cadre national actuel (mondes atlantique, méditerranéen, continental).

Des diffusions à longue voire à très longue distance, identifiées dès le V^e millénaire (cf. les lames de haches), semblent se développer au cours du temps (silex, ivoire africain ou moyen-oriental, variscite, stéatite, jayet, ambre, cuivre, or...). Mais les modalités de cette diffusion demeurent à préciser. S'il est question d'échanges, la nature des contreparties reste largement méconnue. La diffusion du sel, sans doute plus difficile à pister que son mode d'exploitation, a peut-être contribué à ces échanges et à la concentration de produits rares ou exotiques dans certaines régions. Ces interrogations induisent également de s'intéresser aux modes de transport (traction et portage animal, perfectionnement techniques des modes de déplacement tels que le travail et la roue), tout comme à l'identification des cheminements terrestres, fluviaux et maritimes (mais avec quels types d'embarcations?).

3.3. La société aux âges des métaux

À défaut d'aborder réellement les questions d'organisation politique des populations avant la toute fin de la période, il est possible de tenter d'approcher les évolutions sociales et symboliques de cette grande transition.

Les organisations sociales peuvent être cernées par la forme des habitats (dispersés ou groupés), par leur implantation topographique et la superficie occupée, par leur structuration spatiale (aire ouverte, système de délimitation, trames parcellaires associée...), par la forme des habitations avec soit de petites maisons correspondant probablement à des familles nucléaires, soit de grandes maisons collectives. Elle peut l'être sans doute aussi par l'observation des pratiques funéraires (sépulture collective, nécropole limitée à un petit nombre d'individus ou au contraire, pérennité de l'espace funéraire).

Les formes de mobilités sont aujourd'hui devenues l'une des problématiques majeures qui occupe la communauté scientifique : les investigations doivent être poursuivies malgré des résultats significatifs concernant des déplacements de populations/migrations (ADN, isotopes), des liens de parenté (exogamie/endogamie), des observations anthropologiques concernant la linéarité et la localité, des liens et complémentarité entre les sites (saisonnalité des occupations, spécificités économiques).

D'autres aspects doivent encore être interrogés parmi lesquels le marquage territorial par les monuments funéraires ou par d'autres éléments remarquables, pratique observée depuis le V^e millénaire en France du Nord et probablement au cours du IV^e dans la moitié sud, ou encore l'émergence de la figure du guerrier (apparition des stèles et statues-menhirs dès le milieu du IV^e millénaire) et l'introduction de l'armement dans les tombes (avec le Campaniforme pour les arcs et les poignards, puis durant l'Âge du bronze pour les épées) qui traduit, selon les cas, des périodes d'instabilité ou des signes distinctifs tels que les porteurs de pouvoir (cf. axe 13).

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Poursuivre le travail entamé depuis déjà quelques années sur les datations absolues en privilégiant les grandes séries de datations radiocarbone en contexte funéraire, sur les restes osseux (et non sur charbons de bois pour les incinérations) et en contexte domestique, sur les carporestes et le matériel osseux.

- Développer en parallèle les analyses dendrochronologiques provenant de contextes fiables.
- Encourager des travaux individuels et collectifs pour affiner la typochronologie des mobiliers dans le cadre du développement et l'actualisation des référentiels chronologiques.
- Favoriser les opérations archéologiques sur de très grandes surfaces, notamment pour une meilleure approche des habitats dispersés dont les structures relativement lâches sont peu apparentes en diagnostic et une meilleure prise en compte des interactions entre différents types d'occupation, tout en veillant à bien observer leurs liens avec les voies de circulation terrestres, fluviales, maritimes.
- Analyser l'habitat dans sa globalité en mettant l'accent sur son fonctionnement au quotidien (informations sur les moyens matériels dédiés à la vie courante mais aussi, plus largement, sur les modes de production, de consommation, d'exploitation des ressources locales, d'intégration dans le contexte naturel environnant, insertion dans les réseaux commerciaux et économiques locaux et plus lointains.
- Favoriser les approches paléoenvironnementales dans le cadre des diagnostics (sous forme de tests pour préciser les enjeux de la prescription), fouilles préventives et programmées.
- Porter une attention particulière aux indices de transitions importantes et à leurs causes possibles.
- Aborder la place économique et sociale de l'artisan et de l'artisanat dans la société des âges des métaux.
- Favoriser la protection de sites identifiés (ou présumés) de dépôts métalliques contre le pillage, en poursuivant et développant des prospections systématiques et en menant une politique ambitieuse de recontextualisation des dépôts pillés et/ou saisis.
- Intensifier l'étude des productions métalliques depuis l'extraction jusqu'à l'identification, l'analyse et la composition des dépôts métalliques (notamment de l'Âge du bronze et du premier Âge du fer) en envisageant leur organisation à l'échelle territoriale et dans la diachronie.
- Poursuivre la réflexion sur les flux migratoires des groupes humains mais aussi sur les mobilités individuelles ainsi que sur leur impact sur les rythmes d'occupation observés régionalement pendant des périodes charnières (Campaniforme/Bronze ancien, début du Bronze final), en lien avec de potentielles influences culturelles.
- Encourager la prise en compte des espaces fragilisés par le dérèglement climatique et intensifier la surveillance des estrans.
- Favoriser la publication des séries mobilières et développer en parallèle les corpus et les bases de données à l'échelle régionale et nationale.
- Identifier et étudier les manifestations culturelles en milieu domestique.

BIBLIOGRAPHIE

Auxiette, Hachem 2021

AUXIETTE G., HACHEM L., *Farm, hunt, feast, celebrate: animals and society in Neolithic, Bronze and Iron Age Northern France*, Leiden : Sidetone Press, 341 p.

Auxiette et al. 2020

AUXIETTE G., MOUGNE C., PEAKE R., TOULEMONDE F. (ÉD.), *Autour de la table: l'alimentation à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer*, journée thématique de l'Aprab (St-Germain-en-Laye, 2017), Dijon : Aprab, 208 p., coll. « Suppl. au bulletin de l'Aprab », 6.

Bertrand et al. 2009

BERTRAND I., DUVAL A., GOMEZ DE SOTO J. ET AL. (DIR.), *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*, 31^e colloque international de l'Afeaf (Chauvigny, 2007), Chauvigny : Association des publications chauvinoises, 541 p., coll. « Mémoires de la Société de recherches archéologiques de Chauvigny », 35.

Bouby et al. 2017

BOUBY L., ZECH-MATTERNE V., BOUCHETTE A. ET AL., « Ressources et économie agricole en France à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer : les données carpologiques », in CAROZZA L., MARCIGNY C., TALON M. (DIR.), *L'habitat et l'occupation des sols à l'âge du Bronze et au début du premier âge du Fer*, Paris : Inrap/CNRS Éditions, p. 299-314.

Carozza et al. 2017

CAROZZA L., MARCIGNY C., TALON M. (DIR.), *L'habitat et l'occupation des sols à l'âge du Bronze et au début du premier âge du*

- Fer, Paris: Inrap/CNRS Éditions, 376 p., coll. « Recherches archéologiques », 12.
- Croutsch et al. 2020**
CROUTSCH C., GOEFFERT S., ADAM A.-M. (ÉD.), *Les puits de la Protohistoire dans l'est de la France*, Strasbourg: Association pour la valorisation de l'archéologie du Grand Est, 256 p., coll. « Mémoires d'archéologie du Grand-Est », 6.
- Delrieu et al. 2021**
DELRIEU F., FÉLIU C., GRUAT P. ET AL. (ÉD.), *Espaces fortifiés à l'âge du Fer en Europe*, 43^e colloque international de l'Afeaf (Le Puy-en-Velay, 2019), 484 p., coll. « Afeaf », 3.
- Djindjian 2022**
DJINDJIAN F. (DIR.), *Les sociétés humaines face aux changements climatiques*, vol. 2, *La Protohistoire, des débuts de l'Holocène au début des temps historiques*, Oxford: Archaeopress, 375 p.
- Hamon et al. 2022**
HAMON C., REGUER S., BRISOTTO V. ET AL., « Des outils de métallurgistes dans le Bronze ancien de Bretagne? Révéler le rôle du macro-outillage lithique en associant analyses tracéologiques et de spectroscopie de fluorescence X », *Bulletin de la SPF*, 118, 4, p. 697-737.
- Lehoëuff, Talon 2017**
LEHOËUFF A., TALON M. (ÉD.), *Movement, exchange and identity in Europe in the 2nd and 1st millennia BC: beyond frontiers*, Oxford: Oxbow Books, 304 p.
- Lemercier 2018**
LEMERCIER O., « Think and act. Local data and global perspectives in Bell Beaker Archaeology », *Journal of Neolithic Archaeology*, 20, 2, p. 77-96.
- Lemercier et al. 2018**
LEMERCIER O., SÉNÉPART I., BESSE M. ET AL. (DIR.), *Habitations et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges*, 2^e rencontres Nord-Sud de Préhistoire récente (Dijon, 2015), Toulouse: Archives d'écologie préhistorique, 716 p.
- Leroy, Cabboi 2019**
LEROY M., CABBOI L. (DIR.), *Produire et travailler le fer: les ateliers de l'est du Bassin parisien du V^e siècle av. J.-C. au X^e siècle apr. J.-C.*, Paris: Inrap/CNRS éditions, 166 p., coll. « Recherches archéologiques », 16.
- Leroy-Langelin, Lorin 2021**
LEROY-LANGELIN E., LORIN Y., *Habata 2: méthodologie et interprétation des habitats*, 44^e colloque Halma (Lille, 2019), Villeneuve-d'Ascq: Revue du Nord, 445 p., n° hors-série de la Revue du Nord, coll. « Art et archéologie », 29.
- Lorin, Leroy-Langelin 2019**
LORIN Y., LEROY-LANGELIN E., *Habata 1: l'habitat des Hauts-de-France et ses marges à la Protohistoire ancienne*, journée d'étude (14 nov. 2017), Villeneuve-d'Ascq: Revue du Nord, 238 p., n° hors-série de la Revue du Nord, coll. « Art et archéologie », 27.
- Lorin, Peake R. 2019**
LORIN Y., PEAKE R. (ÉD.), *L'archéologie du textile en Europe à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer*, journée d'étude de l'Aprab (St-Germain-en-Laye, 6 mars 2015), Dijon: Aprab, 248 p., coll. « Suppl. au bulletin de l'Aprab », 5.
- Maitay et al. 2022**
MAITAY C., MARCIGNY C., RIQUIER V. (DIR.), *L'habitat rural du premier âge du Fer: enclos palissadés de l'Atlantique à la Moselle*, Paris: Inrap/CNRS Éditions, 252 p., coll. « Recherches Archéologiques », 21.
- Malrain et al. 2013**
MALRAIN F., BLANQUAERT G., LORHO T. (DIR.), *L'habitat rural du second âge du Fer: rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire*, Paris: CNRS Éditions/Inrap, 260 p., coll. « Recherches archéologiques », 7.
- Marcigny, Mordant 2021**
MARCIGNY C., MORDANT C. (DIR.), *Bronze 2019: 20 ans de recherches*, colloque international anniversaire de l'Aprab (Bayeux, 2019), Dijon: Aprab, 687 p., coll. « Suppl. au bulletin de l'Aprab », 7.
- Marcigny et al. 2022**
MARCIGNY C., LACHENAL T., MILCENT P.-Y. ET AL. (DIR.), *Mesurer le temps de l'âge du Bronze*, journée thématique de l'Aprab (St-Germain-en-Laye, 6 mars 2020), Dijon: Aprab, 218 p., coll. « Suppl. au bulletin de l'Aprab », 8.
- Mélin et al. 2020**
MÉLIN M., ARLES A., COUTELAS A. ET AL., « L'atelier de bronzier de la Rue Saint-Denis à Aubervilliers (Seine-Saint-Denis): un artisanat spécialisé de l'étape moyenne du Bronze final », in PEAKE R., BAUVAIS S., HAMON C. ET AL. (DIR.), *La spécialisation des productions et les spécialistes = Specialised productions and specialists*, session 34-2 du 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: SPF, p. 109-121, coll. « Séances de la SPF », 16.
- Mohen, Bailoud 1987**
MOHEN J.-P., BAILLOUD G., *L'âge du Bronze en France*, t. 4, *La vie quotidienne: les fouilles du Fort-Harrouard*, Paris: Picard, 352 p.
- Néré et al. 2016**
NÉRÉ E., COUSSERAN-NÉRÉ S., NORDEZ M. ET AL., « Un vaste habitat à niveaux de sol conservés de l'âge du Bronze à Montélimar (Drôme) », *Bulletin de la SPF*, 113, 1, p. 155-157.
- Peake 2020**
PEAKE R. (DIR.), *Villiers-sur-Seine: un habitat aristocratique du IX^e siècle avant notre*
- ère*, Paris: Inrap/CNRS Éditions, 456 p., coll. « Recherches archéologiques », 18.
- Peake et al. 2020**
PEAKE R., BAUVAIS S., HAMON C. ET AL. (DIR.), *La spécialisation des productions et les spécialistes = Specialised productions and specialists*, session 34-2 du 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: SPF, 238 p., coll. « Séances de la SPF », 16.
- Zech-Matterne et al. 2020**
ZECH-MATTERNE V., MALRAIN F., BOSSARD S. ET AL., « Crop productions, forms and sustainability of the Iron Age farmsteads in northern France: differences and convergences », in TREBSCH P., WENDLING H., AUGSTEIN M. (ÉD.), *Landwirtschaft - Landnutzung: Aspekte der Aneignung und Ökonomie ländlicher Ressourcen im eisenzeitlichen Mitteleuropa*, annual conf. of the Iron Age Study Group held during the German archaeological congress (Münster, 2016), Langenweissbach: Beier & Beran, p. 9-21, coll. « Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas », 93.

axe 6



Le phénomène urbain

de l'Âge du fer à l'Époque contemporaine

Depuis le colloque international d'archéologie urbaine tenu à Tours en 1980 qui eut un rôle déterminant pour la compréhension de l'espace urbain, les recherches en archéologie urbaine ont connu un développement sans précédent et donné lieu à des acquis décisifs tant pour la connaissance des villes que pour l'évolution méthodologique et la variété des angles d'étude. Parmi les principaux acquis figure l'appréhension du fait urbain dans sa globalité, quels que soient la taille et le statut de l'entité considérée, et cela sur la longue durée depuis l'Âge du fer jusqu'à nos jours. La focale chronologique a longtemps limité la perception des grandes phases de rupture qui apparaissent aujourd'hui plus clairement. Elle nécessite cependant de continuer à décloisonner les interventions et les

spécialités concernant en particulier les périodes laténienne, antique et alto-médiévale.

Pour les périodes antérieures au Moyen Âge, cet objet d'étude n'est plus considéré à l'aune des conceptions méditerranéennes (Antiquité classique gréco-romaine), mais embrasse dorénavant l'ensemble du phénomène des habitats groupés, depuis le hameau jusqu'à la capitale de cité. S'ajoutent aussi à cela le fait que les habitats groupés sont pris en compte en tant qu'objet d'étude, observés selon des focales multiscalaires, avec un croisement des nombreuses sources disponibles, et surtout le fait que la dialectique entre la démarche archéologique centrée sur la matérialité de la ville et l'approche géographique se concentre désormais sur la perception du rapport des sociétés à l'espace.

1. SOUS L'ANTIQUITÉ, LA VILLE !

En complément des fouilles programmées parfois conduites depuis plusieurs décennies, la collecte de nouvelles données *via* les campagnes de prospections-inventaires et la multiplication des interventions de l'archéologie préventive ont conduit à un renouvellement complet de la compréhension de l'émergence des agglomérations en Gaule. Aujourd'hui, les archéologues se consacrent à préciser les contours d'un tableau encore flou sur bien des aspects, mais fondés sur des enquêtes de terrain de plus en plus précises et sur un modèle urbain dont les principes sont recherchés autant dans le monde méditerranéen (cités étrusques et grecques) que dans des dynamiques d'évolution propres aux communautés locales.

Plus que de critères d'urbanisation – bien difficiles à établir et à reconnaître sur le terrain – les archéologues cherchent à déterminer les conditions nécessaires à l'urbanisation et à la montée en puissance des fonctions urbaines. Quatre facteurs, au moins, semblent devoir être réunis : la possibilité d'un surplus agricole susceptible de nourrir les individus « non-producteurs », la mise en place d'activités commerciales, l'émergence d'un pouvoir politique et enfin la présence d'éléments fédérateurs – culturels, culturels... – permettant d'attirer et de maintenir sur place les populations. En complément des autres thématiques de la programmation nationale, cet axe consacré à « la ville » vise à documenter et à interroger ces problématiques.

Les campagnes de l'Âge du bronze apparaissent déjà largement occupées avec de nombreuses fermes dispersées ; l'habitat groupé tend à y occuper certains points névralgiques du territoire. En dehors des palafittes pour lesquels un processus de proto-urbanisation est parfois évoqué, il convient d'enrichir le dossier de l'habitat groupé, fortifié ou non, avec ses bâtiments à abside, activités artisanales et domestiques, zones de stockage...

Durant la première période de l'Âge du fer, les réseaux d'implantation humaine se densifient jusqu'à donner naissance à ce que l'on tenait traditionnellement pour les premières villes, les *oppida*. Pour autant, cette évolution n'est ni linéaire ni homogène sur le territoire gaulois. La mise en évidence, sous la forme d'habitats groupés ouverts, d'une étape d'urbanisation antérieure à celle des *oppida* de la fin de l'Âge du fer en Gaule non méditerranéenne est l'un des acquis majeurs de la recherche récente. La « ville pré-romaine » ne doit donc plus être recherchée uniquement sur des points hauts ou fortifiés, et les recherches doivent privilégier la fouille en extension d'habitats groupés, tant en

zone littorale qu'à l'intérieur des terres, ainsi que l'analyse de ces centres urbains au sein de leur territoire politique et des réseaux qu'ils forment entre eux.

C'est au cours du VI^e siècle avant notre ère qu'émergent, au sein du tissu rural, des habitats agglomérés, perchés ou non. Leurs délimitations internes ou externes (remparts en pierre et/ou en briques de terre crue, palissades, fossés) semblent indiquer une certaine organisation collective des espaces, dont l'extension et le caractère contraignant restent à mettre en évidence : rues et places, grands bâtiments de rassemblement, secteurs de stockage des denrées agricoles (notamment greniers sur poteaux), « quartiers » dédiés à l'artisanat et à l'habitation. Pour autant, tous ces indices d'organisation ne font pas une urbanisation. Aujourd'hui, bien des archéologues développent moins une recherche portant sur les origines de la ville que sur l'évolution des manières d'habiter des espaces donnés et des sites de mieux en mieux identifiés. Les éléments qui pointent l'émergence de pratiques collectives, une accentuation de la différenciation sociale, une structuration de pouvoirs politiques adossés à des territoires bien délimités ou encore l'épanouissement d'une économie marchande et de productions artisanales de plus en plus diversifiées, sont déterminants pour comprendre le développement des sites agglomérés. Mais il faut encore trouver des clefs pour les hiérarchiser et leur donner sens.

Toutes les enquêtes menées sur l'artisanat sont essentielles : les amphores à vin, les bijoux, les céramiques ou encore les armes forment les principaux marqueurs de la concentration des populations sur certains sites. On voit émerger des agglomérations spécialisées ouvertes, artisanales, dans certains endroits stratégiques des territoires, implantées sur des lieux idoines sur le plan des approvisionnements en matière première et du commerce : nœuds routiers et grandes voies naturelles de communication. S'y regroupent naturellement artisans et commerçants, ces deux catégories d'habitants contribuant à un enrichissement mutuel. Cette dynamique engendre une certaine densité de population, mais il faut attendre le courant du II^e siècle avant notre ère pour voir apparaître un réseau de fermes dotées d'enclos entourés de fossés jalonnant littéralement le paysage avec un parcellaire très structuré. Ces établissements vont du simple enclos de moins d'un hectare à l'enclos aux ramifications multiples couvrant une trentaine d'hectares : on pense percevoir dans les différences de tailles, de formes, d'occupation et de richesses matérielles – notamment lorsqu'elles sont constituées d'objets importés – une certaine hiérarchie sociale. Cet essor correspond, en parallèle, à une intensification de

la production agricole dont les surplus concourent aux échanges, à l'enrichissement des communautés, à leur spécialisation et finalement au renforcement du processus d'agglomération. C'est justement à cette période qu'émerge définitivement le réseau d'habitats groupés ouverts, à l'origine de celui qui se développera durant l'Antiquité.

Phénomène original et éphémère, le système princier halls-tattien se développe dans la deuxième phase du premier Âge du fer (deuxième moitié du VII^e siècle avant notre ère) et s'éteint au début du deuxième Âge du fer (milieu du V^e siècle avant notre ère). Il est donc contemporain des premiers contacts entre les populations celtiques de l'Europe centre-occidentale et celle des cités-états étrusques ou grecques. Il se caractérise, dans un espace allant, d'ouest en est, de Bourges à la Hongrie et, du sud au nord, de Lyon à la Champagne, par la fondation d'agglomérations fortifiées, symboles de communautés très hiérarchisées placées sous l'autorité d'élites guerrières. Ce fait mérite encore d'être mieux documenté et l'on se doit d'encourager la fouille extensive de certains de ces sites afin de révéler outre d'éventuelles fortifications, certains quartiers d'habitations au sein de l'ensemble de la structure urbaine ainsi que les zones de faubourg.

En bordure du littoral du golfe du Lion, à partir du VI^e siècle, l'influence méditerranéenne joue aussi un rôle que plus d'un siècle de fouilles scientifiques n'a pas encore totalement défini. Certains sites arborent des caractéristiques urbaines apparemment inspirées des formes de construction italiennes (rues, îlots d'habitation, espaces et édifices publics) ainsi que de véritables prérogatives étatiques dont la plus emblématique est celle de frapper la monnaie. En matière d'urbanisme, c'est bien sûr le modèle colonial grec qui constitue un point de repère en apparence évident. L'archéologie marseillaise n'est certes plus focalisée sur la seule recherche d'éléments originaux grecs susceptibles d'expliquer les développements ultérieurs : c'est plutôt l'incorporation de traditions méditerranéennes qui est aujourd'hui documentée par une large panoplie de structures agglomérées répandues dans tout le Sud de la France.

Mais en fait, loin d'une simple transposition en Gaule méridionale d'un cadre préétabli, les modèles importés n'ont été adoptés qu'en partie seulement, dans certains contextes particuliers, et ont accompagné des phénomènes d'adaptation locaux qui ne peuvent à eux seuls expliquer les cadres urbains révélés par la fouille. Avant même de pouvoir mesurer l'importance de ces modèles méditerranéens, il convient de bien les repérer eux-mêmes

et de les replacer dans leurs évolutions intrinsèques afin de comprendre leurs éventuelles influences. Cette manière d'envisager les héritages méditerranéens a d'ailleurs conduit à ne pas mettre la focale sur une période spécifique, aussi prestigieuse soit-elle, mais au contraire à décliner l'occupation pré- et proto-urbaine sur le temps long. La référence au modèle de la colonie grecque a trop longtemps empêché de déceler l'émergence d'une agglomération et d'un site originaux, tout comme elle a occulté la ville romaine, mais aussi médiévale et moderne. L'archéologie urbaine est une archéologie concernant impérativement le temps long.

Évidemment, les débats ne manquent pas et les investigations approfondies conduites sur le terrain les nourrissent. Faut-il privilégier l'hypothèse de l'agrégation quasi-spontanée et progressive d'artisans et de commerçants en des lieux stratégiques sur le plan commercial pour comprendre le mécanisme qui conduit à la genèse des villes en Gaule ou mettre en exergue l'action d'autorités politiques et religieuses que, pourtant, l'archéologie peine encore à documenter concrètement ? Y a-t-il lieu d'accentuer les contrastes entre des agglomérations de nature artisanale et commerciale et les *oppida*, plus tardifs, à vocation défensive avec leurs puissants murs de pierre et leurs porches monumentaux ? Faut-il au contraire les penser dans le même maillage politique et, dès lors, discuter les éléments exhumés qui peuvent en étayer l'identité commune ? Les archéologues parviennent progressivement à affiner les évolutions. Ainsi, on constate qu'à partir du VI^e siècle avant notre ère, un système princier se met en place en Gaule et semble s'accompagner de l'apparition éphémère de formes urbaines qui, pourtant, ne persistent pas, avant la stabilisation définitive des réseaux urbains, effective au plus tard au II^e siècle avant notre ère.

L'ensemble des liens organiques tissés entre les sites d'agglomération et leur environnement est un autre grand domaine d'investigation. Les sites concernés sont des lieux qui finissent par devenir l'expression d'un pouvoir local et doivent, à ce titre, être conçus en lien étroit avec un système de réseau au sein du territoire qu'ils dominent, quelle que soit la nature de cette domination. Mais le lien politique n'est pas le seul révélé par l'archéologie. Les recherches confirment un mode de fonctionnement plus ou moins centralisé et hiérarchisé selon les régions et les périodes, motivé par des facteurs très divers. La tendance générale est celle d'une centralisation accrue au fur et à mesure que les sites fonctionnent de manière plus intégrée et se constituent concomitamment à des transformations opérées en termes de capacité à exploiter des ressources

et des matières premières, à s'adapter aux conditions climatiques et écologiques du territoire que les communautés peuvent investir, et à tirer profit des opportunités directement liées à leur environnement naturel.

Enfin, la prise en compte des marges urbaines (l'espace péri-urbain) contribue à nuancer l'opposition traditionnelle ville-campagne. L'étude de cet espace périphérique, placé sous l'influence directe de la ville, apporte des informations nouvelles susceptibles d'appréhender toute la complexité de la structure et des modalités d'organisation des agglomérations protohistoriques. Elle permet également de cerner les couronnes successives de l'expansion urbaine et le déplacement progressif de la zone de transition vers l'espace rural proprement dit, ce qui contribue à affiner les différentes échelles de l'organisation territoriale. Elle renvoie aussi à la discussion autour de l'articulation avec les grands sanctuaires préromains, dont la genèse semble fortement liée à l'émergence de ces pôles de peuplement.

Au fond, la constitution des sites urbains est une longue histoire qui demeure encore à explorer, d'autant plus que le terme même de cette évolution, la ville, n'est pas toujours nettement identifiable par l'archéologie, ce qui adjoint aux difficultés de l'enquête de terrain de rémanents problèmes de définition.

2. L'IMPLANTATION ET LA STRUCTURATION URBAINE

2.1. La topographie avant la ville

À l'instar de toute recherche archéologique, il convient de reconstituer le paysage antérieur à l'implantation urbaine, non seulement pour éclairer la manière dont il a été mis à profit pour structurer la ville mais également pour comprendre les logiques de son développement. À cet effet, outre la vérification de la nature et du caractère prégnant d'éventuelles occupations antérieures, le travail de reconstitution de la topographie initiale apparaît essentiel pour comprendre les logiques qui ont prévalu lors du choix de l'implantation urbaine.

La cartographie des recouvrements sédimentaires antérieurs, et autres substrats, reste un moyen efficace pour restituer progressivement le paysage préurbain. Ainsi, les études géomorphologiques et paléoenvironnementales systématiques aident à préciser la nature des sites où les habitats groupés se sont développés, à reconnaître d'une certaine manière «la ville d'avant la ville» et à mettre en évidence d'éventuelles contraintes locales demeurées

insoupçonnées (ou mal appréciées) ainsi que les solutions qui ont été choisies pour les contourner ou les dominer. La connaissance des tracés anciens et des transformations des cours d'eau – du torrent au fleuve en passant par les rivières – est un enjeu majeur qui documente la manière dont les hommes ont profité et/ou se sont affranchis de la ressource hydrique, aussi bien en contexte continental que littoral.

En amont des sondages et des décapages occasionnés par les fouilles préventives, il convient, dès le diagnostic, d'examiner les carottes des sondages géotechniques afin de pouvoir en préconiser de nouveaux, selon les potentiels observés, pour enrichir la connaissance préurbaine. Cette stratégie permet aussi de compléter les données de la carte archéologique nationale et par là même d'affiner les prescriptions de fouille pour de futurs aménagements. Elle est également susceptible d'intéresser les urbanistes et les responsables de l'aménagement du territoire en donnant du sens à certaines formations sédimentaires, à des «accidents topographiques», à des phénomènes de rupture ou de continuité qu'il peut être opportun de prendre en compte dans l'aménagement contemporain des villes.

La connaissance des paléosols et de l'hydrographie ancienne conduit ainsi à interpréter les logiques d'implantation *ex nihilo* ou de réoccupations, en continuité ou à plusieurs siècles d'intervalle.

2.2. Les critères de l'urbain : ce qui fait une ville

Définir aujourd'hui ce qu'est une ville tombe presque sous le sens, même s'il en existe plusieurs définitions ou notions en fonction des critères des urbanistes. Sur le temps long, ces définitions varient et il est parfois difficile de leur appliquer des critères communs. Pour autant, plusieurs peuvent être avancés qui ensemble prennent sens : concentration d'habitations structurées autour d'un réseau viaire planifié ou constitué au fur et à mesure, agglomération de catégories et d'activités socio-professionnelles réparties en quartiers, concentration de lieux publics et/ou religieux dédiés à l'exercice du pouvoir, présence d'une ou de plusieurs clôtures...

L'approche par période reste essentielle, car la pérennité transchronologique des villes n'est pas assurée. Ainsi, les agglomérations développées à une période donnée ne résultent pas forcément de celles qui ont pu exister précédemment : certaines sont des créations *ex nihilo*, d'autres demeurent sans postérité. Il faut donc questionner le fait urbain avec une large focale, adaptée à l'observation

des pôles sur le temps long, afin de relever les indices de recompositions, les glissements topographiques ou les changements complexes de fonction. Ce questionnement récurrent permet de mettre en lumière l'extrême diversité de l'implantation et du développement urbain en fonction des périodes et des politiques publiques ou communautaires. Il s'agit plus concrètement de comprendre comment et à partir de quel(s) moment(s) une occupation devient urbaine et selon quelles modalités.

Documenter la logique de création d'une ville revient à comprendre l'action collective, publique et politique d'une société. Ce qui conduit à établir les raisons qui ont poussé les hommes à se regrouper, à codifier et à organiser une nouvelle manière de vivre en communauté(s). Sur le terrain, cette recherche passe par l'examen minutieux des prémices, entre le paysage hérité et le paysage fabriqué. Il s'agit d'observer finement les traces ou indices qui peuvent encore subsister de la phase de transition entre l'absence d'occupation et les premières implantations. De cette manière, il est possible de vérifier le caractère spontané, différencié ou planifié de la création urbaine, tout en appréciant et établissant les modalités et les rythmes qui ont conduit à la pérennisation de cette forme de regroupement humain. Il est donc utile de ne pas négliger la cartographie des premiers indices d'occupation et de les concaténer au fur et à mesure des interventions. Ce travail ne peut être envisagé que sur le temps long des interventions archéologiques en prenant soin, dans les prescriptions, de rappeler la nécessité de remettre en perspective les découvertes antérieures à l'opération en cours.

2.3. Continuité(s), réoccupation(s), création

Ces préalables conduisent à observer plus finement, puis globalement, les différents phénomènes de continuité(s), de réoccupation(s), de recomposition(s) ou de création de la ville. Il est en effet peu probable de trouver à la fois des modalités parfaitement communes et synchrones pour une période et une région données. Chaque implantation urbaine répond à des schémas économiques, démographiques et sociologiques propres à son territoire. En caractérisant les spécificités territoriales, il est en revanche plus aisé de mettre en lumière des logiques propres à chaque période qui définissent les besoins et répondent aux enjeux politiques, stratégiques et commerciaux d'une société donnée. À cet égard, la période augusto-tibérienne mérite une attention particulière. Il semble certain aujourd'hui qu'elle a été marquée, dans les Trois Gaules, par une phase assez exceptionnelle, concertée, de constitution des chefs-lieux de cité qui ont structuré durablement

le territoire. La réalité de ce phénomène, son cadre chronologique précis en fonction des pôles urbains concernés et le processus d'installation des nouvelles trames et des équipements urbains doivent encore être étudiés avec soin, ainsi que les modalités de mise en place d'un réseau d'agglomérations et de voies de communication en relation avec ces chefs-lieux. De même, les mutations profondes qui accompagnent l'Antiquité tardive sont caractérisées par des rétractions urbaines opérées selon des étapes complexes et variables, des changements de réseaux, de fonctions et de formes urbaines, généralisés, qui nécessitent une attention particulière. Les témoignages de ces changements sont souvent ténus et conservés, lorsqu'ils le sont, dans des niveaux difficiles à investiguer sur le terrain. De plus, si les réoccupations et créations sont relativement plus simples à mettre en évidence, les continuités strictes sont plus sujettes à discussion du fait de l'imprécision des datations ainsi que de la disparition des stratigraphies et des structures antérieures. L'établissement d'une continuité d'occupation suppose de démontrer l'absence de hiatus tout en évaluant précisément les altérations que produit une occupation sur la précédente. Cette « taphonomie » urbaine conduit à s'interroger sur la manière dont les occupations précédentes ont été prises ou non en considération pour questionner la nature et les raisons des changements opérés, marqueurs de l'évolution des sociétés.

3. LES DYNAMIQUES ET LES PULSATIONS URBAINES

3.1. Appréhender la longue durée

La compréhension de l'évolution des sociétés urbaines et de leurs dynamiques sur la longue durée, depuis les origines de la constitution de des agglomérations jusqu'à aujourd'hui, demeure une problématique essentielle pour approcher le phénomène urbain dans sa globalité. Cette démarche diachronique implique toutefois la prise en compte des spécificités de chaque ville et de ses entités constitutives, dans leurs évolutions continues ou discontinues.

Le caractère particulièrement dense et cumulatif des stratigraphies urbaines rappelle que, la pratique archéologique étant régressive et détruisant – méthodiquement – l'objet de son étude, l'ensemble des faits doit être enregistré, y compris les plus contemporains. En effet, la documentation du passé très récent sera précieuse pour comprendre, à l'avenir, *via* les rapports de fouilles et le mobilier conservé, la nature et les modalités des transformations urbaines opérées jusqu'à aujourd'hui. Cette remarque s'applique à toutes les périodes et reste la condition *sine qua non* d'une

lecture globale intégrant les conséquences des aménagements successifs sur les états antérieurs de la structuration urbaine. Il convient donc d'insister sur la nécessité de voir les prescriptions prendre en compte des faits postérieurs aux vestiges directement concernés par les fouilles, afin qu'ils soient pleinement intégrés dans l'analyse de l'histoire des lieux. De même que le plus récent doit être documenté, le plus ancien doit l'être également, dans le respect de l'économie des projets naturellement. Toutes ces informations sont essentielles pour fixer, le plus précisément possible, la chronologie des faits et pour proposer des restitutions, solidement étayées, de l'évolution des villes sur la longue durée.

3.2. Diversifier et confronter les données de l'évolution urbaine

Les outils dont disposent les archéologues de la ville sont nombreux : archéogéographie (encore trop peu utilisée), géoarchéologie, fouilles sédimentaires, archéologie du bâti, études documentaires, modélisations chronochorématiques, sans compter les données d'archives, l'iconographie, les cartes et plans... Dans le détail, outre l'établissement rigoureux des chronologies relatives (du bâti, mais également entre le bâti et le réseau viaire qui le dessert), la datation absolue nécessite d'être convoquée dès que possible. On constate en effet bien trop souvent des approximations qui, pour le discours de reconstitution historique, ne sont plus tenables. La datation au siècle près, selon les périodes, n'apporte que rarement une plus-value à la mise en lien de la traduction matérielle de mutations sociales, la synchronicité n'étant pas absolument démontrée. Ainsi, faut-il insister sur la nécessité de multiplier et de croiser par tous les moyens possibles les méthodes de datation.

L'usage du radiocarbone dans le cas de charbons ou même de graines doit, faut-il le rappeler, faire l'objet de précautions : identification des pollutions, identifications anthracologiques ou carpologiques préalables pour sélectionner les meilleurs supports de datation. La thermoluminescence sur les terres cuites architecturales, encore trop peu usitée, affine les typochronologies en évitant les schémas analogiques par trop tautologiques. Les *tegulae* en sont un exemple édifiant : leur attribution à l'Antiquité est trop rapidement acquise alors que leur usage perdure parfois jusqu'à la fin du Moyen Âge, voire au-delà. La luminescence optiquement stimulée (OSL) produit également des datations fiables, à plus forte raison lorsqu'elle est conjuguée avec la méthode « *single grain* » propre à enfin dater les mortiers. Il en va de même pour

l'archéomagnétisme appliqué aux foyers, fours ou autres matériaux déplacés. Si plusieurs de ces outils restent onéreux, le développement de leur usage devrait, graduellement, les rendre plus accessibles. Enfin, il est nécessaire de recourir systématiquement, dans les études urbaines plus qu'ailleurs, à la dendrochronologie, puissant outil de datation lorsque les courbes de référence existent. Et si elles n'existent pas, la multiplication des mesures dendrologiques accélérera leur construction. Au-delà des datations, la compréhension de l'économie et de la mobilité de l'usage du bois en ville (emplois, emplois et réemplois) est déterminant. On ne peut qu'encourager les services régionaux de l'archéologie à multiplier les prescriptions intégrant ces différentes méthodes de datation afin de permettre de croiser leurs résultats. Affiner la datation de l'évolution urbaine se traduira également par une révision ponctuelle ou plus globale des typochronologies du bâti, de la céramique et sans doute d'autres catégories de mobiliers encore.

3.3. Le parcellaire et le réseau viaire

L'étude des trames urbaines nécessite d'acquérir une connaissance précise du module le plus petit qu'est celui de la parcelle. C'est le prisme qui permet de préciser les modalités de développement de l'urbanisation, puis de la gestion de l'urbanisme. Celle-ci se manifeste notamment par la répartition des espaces bâtis et non bâtis (des vides et des pleins), ainsi que par les interrelations, très mobiles dans le temps, existant entre espaces publics et espaces privés. Les indices d'extension ou de contraction du tissu urbain, de destruction, de transformation ou de reconstruction font partie des données à rechercher systématiquement dans le cadre des fouilles archéologiques et de l'archéologie du bâti. Ces indices enregistrent en effet, de manière évidente ou subtile, la plupart des mutations urbaines qui se sont traduites sur le plan spatial. À l'échelle d'un îlot ou d'un quartier, certains aspects des évolutions sociétales sont documentés par leur impact sur la trame urbaine. Ainsi, la mutation d'un quartier marqué par l'omniprésence de l'habitat élitaire en quartier marchand se manifeste dans l'évolution du parcellaire et traduit une nouvelle manière d'habiter la ville. Cela peut également conduire à prendre en considération des transformations opérées en parallèle ou consécutivement dans d'autres secteurs de la ville, l'élite se déplaçant alors vers un autre quartier (à moins qu'elle ne s'établisse hors les murs comme cela a été le cas durant l'Antiquité tardive). Considérés dans leur globalité, d'un îlot à l'autre, ces changements structurels s'avèrent souvent avoir des répercussions sur l'ensemble de l'espace urbain et donnent du sens à la simple lecture stratigraphique par

l'intégration de la donnée sociale. De ce point de vue, les rues et les places fournissent de nombreuses informations : modifications de tracés, extensions, déplacements, rétraction sont autant de marqueurs de l'évolution urbaine. Déplacer une activité essentielle à la vie de la communauté, ou même secondaire, c'est profondément modifier l'espace social ainsi que l'espace construit. Il est dès lors important de cartographier, là encore, ces événements lorsqu'ils sont repérés par la fouille, l'étude du bâti, en lien avec les documents d'archives, afin de progressivement mettre en lien les observations réalisées sur un îlot pour en documenter un autre.

3.4. Le bâti, marqueur de l'évolution urbaine

De l'enceinte urbaine jusqu'à l'hôtel particulier en passant par les monuments publics ou plus modestement par les constructions civiles ordinaires, le bâti est présent quasiment partout en ville, quelle que soit la période. Il enregistre les moindres changements du tissu urbain et recèle bien souvent de précieuses informations sur le statut social de ses usagers. Pourtant, il convient de ne pas l'aborder en déconnection de son contexte pour comprendre ses liens avec les parcelles voisines et avec le réseau viaire qui le dessert. C'est la raison pour laquelle il est important, dès que c'est possible, de prescrire des études de bâti sur plusieurs parcelles en même temps et de les coupler avec la fouille. De cette manière, il est possible non seulement d'aborder les choix d'implantation (contrainte ou opportunité), mais également de contrôler les variations altimétriques des niveaux de rues, donnée essentielle de la gestion urbaine. L'élévation ou le rabaissement du niveau des rues a, en effet, un impact non négligeable sur le bâti et sur son organisation interne, en particulier pour remédier aux diverses contraintes – de circulation notamment – ou améliorations (cf. la protection contre les crues ou la modernisation des réseaux d'adduction d'eau) qui en découlent.

La densification et la rétraction du bâti constituent également des marqueurs importants. Elles mettent en lumière les tensions démographiques et la lutte permanente entre espace public et privé. L'expansion planimétrique, comme altimétrique, traduisent bien souvent une augmentation démographique significative qui peut parfois être associée à une forme de prospérité mais qui reste toutefois délicate à analyser. À l'inverse, la rétraction du bâti coïncide fréquemment avec une péjoration démographique, signe d'une décroissance dont les facteurs restent à identifier : catastrophes naturelles, guerres, épidémies, changement d'économie... Elle peut aussi traduire la volonté

des pouvoirs publics de purger des zones devenues trop exigües à la suite d'une colonisation graduelle par le bâti. L'inventaire des situations reste à faire en la matière.

Plus que l'évolution architecturale et des formes de l'habitat, les problématiques liées aux interactions de l'évolution du bâti avec le réseau viaire sont un enjeu pour la construction d'une chronologie relative à l'échelle de la ville et à l'instar de n'importe quel autre site archéologique. De même, la mise en place de fortifications, par exemple au cours de l'Antiquité tardive, doit être étudiée et corrélée avec l'évolution des modalités d'occupation, à l'intérieur comme à l'extérieur de cette nouvelle délimitation. De la fiabilité de cette chronologie relative découle la pertinence de l'étude des autres formes de développement urbain et de leur interprétation en tant que témoin de dynamiques sociales.

3.5. L'impact des ressources locales dans la structuration des villes

La ville est le creuset d'une pluralité d'activités. L'une des thématiques fortes de l'analyse urbaine consiste à identifier et à localiser les différentes ressources naturelles qui ont présidé au choix d'établissement de groupes humains ainsi que leur exploitation au sein de la ville une fois celle-ci structurée. La cartographie dynamique des ressources et des activités permet de cerner les pôles économiques et leurs interactions avec le reste du territoire urbain et au-delà. De la carrière à la boucherie en passant par les moulins urbains ou encore la navigation, l'identification des quartiers spécialisés rend possible, à un instant donné et sur une certaine durée, l'identification (ou la confirmation de la présence) de certaines catégories socio-professionnelles ainsi que leur niveau de vie et leur influence sur la construction, la répartition et l'évolution du tissu urbain et social. Le foisonnement des activités au sein d'une ville étant mobile et volatile, celles-ci s'adaptent aux cadres qui le contraignent ou lui permettent d'évoluer, ce qui implique de nombreuses réorganisations structurelles et géographiques qui peuvent être observées dans le tissu urbain : mutation de quartiers artisanaux et commerciaux en quartiers populaires puis bourgeois, assainissement de zones inondables ou insalubres, disparition de zones portuaires au profit de quartiers plus élitaires... Les événements politiques, économiques, sociaux, entre autres, s'impriment également dans les contextes bâtis, mais il convient d'éviter de figer les évolutions, toutes spécifiques, dans des modèles identiques. Ainsi, faut-il prendre en compte, entre autres exemples encore peu étudiés, les nuisances résultant de certaines activités car

elles peuvent éclairer l'absence ou le faible développement de certains quartiers.

Parallèlement, certains secteurs se caractérisent par leur très faible évolution au regard du reste du tissu urbain, en particulier ceux où ont été établis des établissements religieux et les cimetières qui les jouxtent. La prise en compte de ces ensembles dans la dynamique du développement urbain est essentielle. Le cas des groupes cathédraux, des églises paroissiales, des monastères urbains ou des ordres mendiants constitue des points d'attache à partir desquels il est possible de comprendre certains phénomènes d'attractivité mais aussi de limites d'expansion. Il en va de même pour les ensembles castraux et les différents types d'enceintes, parfois multiples, susceptibles de coexister au sein d'une même agglomération.

L'identification fine des traces de transformation, remploi, démantèlement, recomposition, éradication ou superposition et autres reconfigurations, que l'archéologie peut mettre en évidence à l'échelle d'un édifice, d'une parcelle, d'un quartier comme des éléments structurants d'une agglomération est particulièrement précieuse pour éclairer son histoire, notamment durant les périodes les moins bien documentées par ailleurs : périodes de transition, d'invasions ou de conflits, de mutations politiques, religieuses ou socio-économiques...

3.6. Les quartiers juifs, juiveries et ghettos

L'une des particularités française est d'avoir abrité, notamment au Moyen Âge, dans d'innombrables villes et bourgs, un quartier juif, dont le souvenir subsiste encore souvent dans la toponymie (rues des Juifs ou de la Juiverie et autres variantes linguistiques locales). Ces quartiers, vidés de leurs habitants lors des expulsions des XIII^e et XIV^e siècles, sont mal connus et si quelques édifices médiévaux sont réputés être d'anciennes synagogues, seuls les vestiges de deux d'entre elles sont avérés en France. Une attention particulière devrait être apportée à ces quartiers, dans le cadre de la surveillance de travaux, notamment pour y identifier les édifices religieux (synagogues, écoles talmudiques, bains rituels) mais aussi les édifices civils (maisons de l'aumône, boucheries, boulangeries, abattoirs, demeures privées...) réaffectés après le départ de leurs habitants de confession juive. Les études de topographie et d'archéologie urbaine concernent aussi les régions où des communautés juives ont pu subsister ou se réinstaller après ces vagues d'expulsions médiévales et résider jusqu'à l'émancipation en 1791 : il s'agit plus particulièrement de la côte aquitaine, des États français du pape, de la Lorraine

et de l'Alsace (rattachée en 1648), où l'on trouve des quartiers juifs, des « carrières » comme souvent en Provence, voire des ghettos. Pour la période contemporaine, c'est en particulier la mutation des quartiers qui ont accueilli les émigrés juifs d'Europe, aux XIX^e et XX^e siècles, qui doit intéresser les archéologues, car ils sont susceptibles d'y retrouver les témoignages d'occupation d'une population à forte mobilité sociale.

4. LA VILLE ET SA PÉRIPHÉRIE

4.1. Cerner et étudier la périphérie urbaine

L'élargissement du champ spatial d'étude des villes apparaît également comme une nécessité à divers titres. L'évolution que connaît depuis quelques années l'aménagement des agglomérations l'impose souvent. Corollaire de l'abandon progressif des centres anciens, le déplacement des aires d'intervention de l'archéologie préventive vers les périphéries de nos villes a en effet contribué, ces dernières années, à modifier le regard des archéologues sur ces dernières, en leur donnant l'occasion de les aborder sous d'autres angles, notamment depuis l'extérieur et non plus seulement à travers la seule étude de l'espace clos (ou urbanisé en l'absence de rempart) qui en constitue la matrice première.

Parfois, l'étude de la périphérie urbaine constitue l'une des principales sources de connaissance de la ville lorsque la densification de l'habitat opérée sur des siècles, voire des millénaires, a éradiqué tout vestige des strates successives de son urbanisation. Les espaces périurbains peuvent ainsi constituer un domaine de recherches privilégié pour les prochaines années et il revient aux équipes travaillant sur les villes d'en définir les différents périmètres et de les hiérarchiser pour explorer l'articulation entre la ville et son territoire. Quels contours, quelle « épaisseur » leur dessiner ? Répondre à ces questions suppose de comprendre leur propre organisation ainsi que les relations à la fois structurelles et dynamiques entretenues d'une part avec les villes (*intra-muros*) et d'autre part avec les espaces ruraux qui les environnent, dans une interdépendance plus ou moins étroite. Il s'agit, en fait, de tenter de définir la structuration de l'agglomération au sens large, presque actuel du terme, et de cerner l'évolution des contours au fil du temps.

Cette réflexion nécessite la mise en évidence et l'étude de niveaux parfois ténus, témoins par exemple d'épandages de rebuts ou d'extractions superficielles. Elle doit également corréler les diverses activités, souvent intriquées, afin de

mesurer leur degré de concurrence ou de complémentarité et leur impact dans le modelage des marges urbaines et de la fabrique de la ville.

À l'instar de la ville, l'étude de ces zones périphériques nécessite d'être conduite sur la longue durée. Leur statut d'espaces intermédiaires fait de ces zones extra-urbaines les lieux privilégiés de la transition avec le territoire environnant.

4.2. Les fonctions des périphéries urbaines

Parmi les problématiques que des recherches récentes ont participé à mettre en évidence, il faut souligner les observations concernant les circuits de circulation à la périphérie des agglomérations : elles modifient sensiblement l'idée que l'on pouvait se faire des modalités de déplacement au sein même des villes. Elles conduisent à reconsidérer notamment le fonctionnement des réseaux routiers convergeant vers les villes et leur raccordement (effectif ou non) avec les réseaux viaires internes des villes. Cela renvoie à une question essentielle, déjà soulevée il y a plus de vingt ans pour les villes antiques, concernant la manière dont les édiles ont géré les contraintes matérielles et sociales générées par l'usage des grandes voies de communication pénétrant parfois directement jusqu'au cœur des cités.

Les espaces situés en périphérie des villes ont également assuré de multiples fonctions directement rattachées au fonctionnement de la ville (résidentielles, agricoles, commerciales, portuaires, culturelles, sportives, d'extraction ou de rejet de matières premières, gestion des déchets urbains et des dépotoirs...). C'est là que se sont déployées, durant l'Antiquité et par la suite encore, les nécropoles et que s'est établi, aux périodes médiévale et moderne, le vaste éventail des établissements religieux complété par des maisons conventuelles assurant des fonctions hospitalières.

Il en va de même pour les activités artisanales et de production, souvent installées *extra-muros* ou aux abords proches des agglomérations pour des raisons tenant autant à la gestion des nuisances qui pouvaient en résulter qu'à certaines contraintes de sécurité, aux opportunités foncières ou encore à la nécessité de liens directs avec les axes de circulation. Ainsi, l'étude des agglomérations à vocation portuaire n'a guère de sens si elle est considérée indépendamment des structures maritimes ou fluviales qui ont fondamentalement conditionné leurs activités et leur

développement même et surtout, pourrait-on dire, quand ces dernières sont relativement éloignées du centre urbain.

La prise en compte de ces différentes fonctions, qui peuvent se côtoyer ou se succéder et interagir, met en exergue les modalités de coexistence entre des secteurs d'activités très différents.

4.3. Les réseaux et systèmes urbains

L'étude du fait urbain impose de dépasser l'échelle intra-urbaine d'analyse de ses dynamiques de transformations spatiales d'une ville, pour appréhender son importance et son rôle dans un cadre géographique plus large. Déplacée à l'échelle interurbaine, l'approche systémique conduit à examiner les interactions entre les différents contextes d'habitat (village, agglomération, ville, conurbation), leurs liens structurels, économiques, administratifs, hiérarchiques, la façon dont ils interagissent les uns par rapport aux autres en lien avec les réseaux de communication qui les relie (voies terrestres et fluviales). Relativement nouvelle pour les archéologues, la notion de réseau a été bien observée à l'échelle de certains territoires durant l'Antiquité et l'Antiquité tardive, et elle est également très importante au Moyen Âge, période durant laquelle elle a trouvé à s'exprimer de façons très diverses.

L'étude des fonctions urbaines et des différents types de hiérarchies interurbaines, facilitée par les précisions apportées par les documents d'archives à partir des périodes médiévale et moderne, doit se poursuivre par les seuls moyens de l'archéologie pour les périodes plus anciennes. La mise au jour récente, par l'archéologie préventive et la prospection aérienne, de formes d'habitats groupés telles que les agglomérations routières antiques démontre que le sujet reste encore largement à documenter.

Les discussions liées à l'existence de sites urbains spécialisés (agglomération sanctuaire, agglomération agricole, agglomération minière ou industrielle...) nécessitent des études monographiques, à réaliser en particulier dans le cadre de l'archéologie programmée. Ces questionnements doivent être menés à l'échelle multiscalaire et dans un cadre collectif. Pour cela, il est nécessaire d'enrichir les inventaires en collectant de nouvelles données, en particulier grâce à la télédétection aérienne, et de les intégrer à des bases de données interoperables couplées à des SIG afin de permettre de progresser dans la réflexion concernant les modes de constitution des maillages de pôles urbains, confrontés aux échelles relatives des territoires et des

régions, puis à celle du territoire national et, le cas échéant, à celle de l'Europe occidentale.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Orienter, autant que possible, les prescriptions archéologiques dans l'optique de documenter l'histoire de la ville sur le temps long.

■ Étoffer les connaissances relatives à la formation (ou plutôt au « façonnage ») du paysage urbain, notamment par l'acquisition de données géomorphologiques et paléoenvironnementales fournies par les carottages pour mieux comprendre comment l'Homme l'a modifié, avec quels moyens, dans quel objectif.

■ Vérifier, dès le diagnostic, que des apports anthropiques n'ont pas scellé d'éventuelles occupations antérieures et veiller à une meilleure caractérisation des « terres noires » dont l'expertise doit être systématiquement approfondie.

■ Développer les études relatives à l'habitat, depuis les âges des métaux jusqu'à nos jours, dans le cadre d'une démarche recentrée sur l'évolution et les dynamiques urbaines dans la durée, au minimum à l'échelle des îlots urbains, plus qu'à l'étude de bâtiments individualisés, tout en continuant à documenter et à dater plus précisément les différentes typologies d'habitat.

■ Intégrer les données matérielles aux réflexions relatives à l'histoire des villes et de leurs habitants sur la longue durée en en interrelation avec leur environnement : sortir des noyaux urbains pour aborder le développement de leurs périphéries paraît encore une nécessité pour comprendre comment se sont mises en place les interdépendances, les interactions et les mutations dans le temps.

■ Il convient également d'améliorer la prise en compte des structures urbaines du passé récent, voire très récent, qui ont profondément bouleversé les phases antérieures, ce qui implique des prescriptions intégrant une réflexion taphonomique régressive sur l'évolution du bâti.

■ En dernier lieu, la multiplication et le croisement des différentes méthodes de datation sur le bâti, en lien avec les contextes sédimentaires stratifiés, apparaissent désormais incontournables pour resserrer des fourchettes chronologiques encore trop larges qui limitent aujourd'hui la construction d'une histoire matérielle et sociale cantonnée, le plus souvent, au siècle près.

BIBLIOGRAPHIE

Arcelin 2021

ARCELIN P. (DIR.), *Entremont, une agglomération de Provence au II^e s. avant notre ère (Aix-en-Provence, Bouches-du-Rhône)*, Montpellier: Éditions de l'Association de la RAN, 800 p., coll. « Suppl. à la RAN », 51.

Bertrand 2018

BERTRAND E., « L'extrémité de la presqu'île lyonnaise dans l'Antiquité: indices archéologiques et céramologiques de l'activité d'un quartier fluvial », *Revue archéologique de l'Est*, 67, p. 287-308.

Blanc-Garidel 2022

BLANC-GARIDEL F., « L'archéologie du bâti à l'épreuve de la complexité et de l'entropie urbaine », in SAPIN C., BULLY S., BIZRI M. ET AL. (DIR.), *Archéologie du bâti. Aujourd'hui et demain*, colloque (Auxerre, 2019). Dijon: Artheis Éditions, coll. « Monographies et actes de colloques ».

Inrap 2017

INRAP (ÉD.), « Dossier Terrains vagues », *Archéopages: archéologie et société*, 44, p. 2-73.

Inrap 2021

INRAP (ÉD.), « Dossier Croisées des chemins », *Archéopages: archéologie et société*, 48, p. 2-70.

Le Nézet-Célestin 2020

LE NÉZET-CÉLESTIN M. (DIR.), *Roanne au Moyen Âge: une histoire renouvelée par l'archéologie récente (V^e siècle-milieu XV^e siècle)*, Lyon: Alpara, 236 p., coll. « Dara », 49.

Lenoble 2018

LENOBLE M. (DIR.), *Atlas topographique de Lugdunum*, vol. I, Lyon-Fourvière, Dijon: RAE, 580 p., coll. « Suppl. à la RAE », 47.

Martinez 2021

MARTINEZ D. (DIR.), *Un quartier de frange urbaine en milieu humide (X^e-XV^e siècle): les fouilles de la rue Fontgiève à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)*, Lyon: Alpara, 278 p, coll. « Dara », 51.

Noizet, Cléménçon 2020

NOIZET H., CLÉMENÇON A.-S., *Faire ville: entre planifié et impensé, la fabrique ordinaire des formes urbaines*, Saint-Denis: Presses universitaires de Vincennes, 350 p.

Ramona et al. 2019

RAMONA J., GILLES A., BERNOT E., « Nouvelles données sur les fontaines lyonnaises et l'approvisionnement en eau de la Presqu'île durant l'Antiquité », *RAE*, 68, p. 191-212.

Salmona et al. 2023

SALMONA P., BLANCHARD P., SAGASSER A. (DIR.), *Archéologie du judaïsme en Europe*, Paris: CNRS Editions, 2023.

Salmona, Sigal 2011

SALMONA P., SIGAL L. (DIR.), *Archéologie du judaïsme en France et en Europe*, Paris: La Découverte, 2011.

Vérot, Gabayet 2020

VÉROT A., GABAYET F. (DIR.), *Une agglomération antique en vallée alpine: Thyez (Haute-Savoie)*, Lyon: Alpara, 314 p., coll. « Dara », 50.

axe 7



Espace rural, peuplement et production agricole du second Âge du fer à l'Époque contemporaine

Ce nouvel axe de la programmation nationale s'inscrit dans une démarche multiscalair qui s'étend de la lecture des territoires à l'étude fonctionnelle des systèmes agraires et agricoles, en passant par celle des établissements ruraux eux-mêmes. Il importe de rappeler, en introduction, que l'archéologie du monde rural constitue un champ d'analyse à part entière et constitue un vaste domaine de recherche consacré à l'exploitation des espaces ruraux sur la longue durée. La mise en évidence des formes d'occupation des territoires et des modalités

d'exploitation des milieux, spécifiques à chaque grande période et aux différents espaces considérés, doit se percevoir à travers une focale large, tant sur le plan chronologique que géographique. Si les transformations de l'espace rural obéissent souvent à des rythmes asynchrones d'une région à l'autre, pour partie tributaires des conditions naturelles, elles obéissent aussi à des logiques socio-économiques et historiques, locales ou macro-régionales, qui ne doivent pas être perdues de vue.

1. ÉTAT DES LIEUX ET ÉCUEILS MÉTHODOLOGIQUES

Les développements récents de l'archéologie sont marqués par la multiplication des interactions avec les sciences naturalistes et par l'influence des études spatiales initiées ou instituées par les géographes. Ces nouvelles perspectives ont bien montré tout l'intérêt qu'il y a à saisir l'évolution de l'espace agraire dans la longue durée et à jouer des complémentarités. Cette évolution naturaliste, orientée sur la relation Homme-milieu qui concerne si fort notre époque, ne doit cependant pas remplacer l'étude du territoire, perçu par les géographes, dans ses acceptions économiques, sociales, culturelles, démographiques et politiques. Il reste donc nécessaire de décloisonner la recherche en ce domaine et de favoriser tous les projets s'inscrivant dans une perspective diachronique ou pluridisciplinaire, afin de saisir toutes les nuances d'une évolution toujours complexe.

1.1. Étudier les territoires sur la longue durée dans un cadre transdisciplinaire

Les dernières décennies ont démontré, notamment grâce à l'archéologie liée aux grands travaux et aux opérations de prospections thématiques ou systématiques, l'importance d'une lecture diachronique des occupations rurales. Ses larges focales sont à même de révéler les réseaux, rythmes, formes et modalités d'exploitation, soulignant les grandes tendances tout en révélant des dynamiques contrastées. Plus généralement, c'est l'observation des territoires sur le temps long qui s'avère être le cadre adéquat pour questionner l'évolution d'un maillage d'établissements ruraux dispersés, caractéristique de l'Âge du fer et de l'Antiquité, vers des réseaux plus complexes au sein desquels vont progressivement prendre place les villages médiévaux et modernes.

À l'échelle des espaces agraires, il n'est plus rare d'explorer des sites où toutes les périodes sont représentées, de l'Âge du bronze à la période moderne, et où les indicateurs collectés sur le terrain permettent de discuter de l'évolution des pratiques agricoles et des modalités d'appropriation du milieu. Sortir des cadres chronologiques traditionnels est donc devenu la norme, alors que la formation initiale des archéologues reste trop souvent limitée à la connaissance de contextes socio-culturels particuliers. Il convient donc de mettre largement à disposition de tous des panoramas élargis, fruits de travaux thématiques embrassant de longues périodes et couvrant de vastes territoires sur la longue durée. À cet égard, le projet européen «Rurland»

(ERC) est l'un des modèles à suivre puisqu'il s'est attaché à la confrontation des données disponibles sur la moitié Nord du territoire métropolitain et cela sur dix siècles. Cette démarche a permis de mettre en lumière les phases successives de structuration et de mutation des âges des métaux au début du Moyen Âge : stabilisation des réseaux de peuplement et des modalités d'exploitation au cours de La Tène moyenne, réorganisation profonde des systèmes et modalités du peuplement au cours des IV^e et V^e siècles. Ce travail rigoureux a également permis de confirmer le caractère artificiel de la rupture attribuée à la Conquête romaine et la profondeur des mutations qui marquent le monde rural sous l'Antiquité tardive dans la Gaule interne. Il reste encore à confronter ces acquis aux données collectées dans d'autres régions de l'Europe moyenne ou méditerranéenne et pour d'autres périodes. Replacer ces dynamiques dans une histoire rurale renouvelée est un préalable nécessaire pour se libérer des présupposés hérités d'une lecture littérale des sources écrites gréco-italiques.

Parallèlement, le développement de l'archéologie préventive permet de discuter des tendances à la pérennisation des points d'ancrage de peuplement sur cette longue période, notamment grâce à la multiplication des prescriptions archéologiques dans les cœurs de village. La prise de conscience de l'importance des «héritages» du passé dans la construction des paysages des domaines ou dans la trame des agglomérations n'est pas nouvelle. Il est certain que l'influence de l'archéogéographie y a joué un grand rôle (cf. le concept de «transformission» de Gérard Chouquer, contraction de «transformation» et de «transmission» exprimant la complexité des héritages et la «résilience» des objets qui transcendent les changements successifs (Chouquer, Watteaux 2013). L'intérêt majeur d'une approche prenant en considération la totalité des périodes de l'Âge du fer à l'Époque moderne est de pouvoir mettre en évidence les continuités et discontinuités, synchrones ou asynchrones, globales ou locales, qui déterminent l'évolution des territoires ruraux. Elle ne doit toutefois pas se limiter à l'exploitation des données préventives, concentrées dans des territoires particuliers, mais tenter d'appréhender toute la variété des territoires ruraux à travers des enquêtes systématiques.

La précédente programmation soulignait déjà le problème posé par le morcellement des informations liées à la multiplication des opérations sur de mêmes ensembles territoriaux et culturels. Elle déplorait notamment une accumulation de recherches ponctuelles et spécifiques qui apparaissent plus ou moins couplées à des problématiques historiques générales. Force est de constater que ces

problèmes persistent et que l'archéologie peine encore à constituer de solides synthèses sur les formes de l'occupation ou de l'habitat rural dépassant les exemples locaux et ouvrant sur l'élaboration de modèles au moins régionaux. La poursuite et l'élargissement des programmes collectifs de recherche est évidemment indispensable, étant l'un des seuls cadres véritablement adaptés à la confrontation des données, des méthodes, des problématiques et des acteurs. Les prospections inventaires et thématiques, dont le but consiste dans la collecte des informations à moyenne ou large échelle, contribuent également à produire la nappe de données et les bases statistiquement exploitables pour restituer les réseaux de peuplement sur le temps long et replacer les opérations préventives ponctuelles dans un contexte restitué dans toute sa complexité.

L'apport des outils de l'archéogéographie et des analyses spatiales permet aujourd'hui de discuter avec plus d'acuité la réalité des relations entretenues par les différents éléments des réseaux de peuplement. Ils doivent intégrer les relations complexes avec les macrostructures et les réseaux connexes, les contraintes et potentialités environnementales. L'exploitation des espaces naturels et leur entretien doivent être envisagés dans la longue durée et mis en relation avec les rythmes de création et d'abandon des établissements. Les relations aux axes de communication (y compris les voies fluviales et les voies antiques) nécessitent d'être discutées, de même que l'analyse des réseaux de peuplement, incluant toutes les formes d'occupation des sols dans un cadre diachronique (agglomérations, traces agraires, lieux de culte, nécropoles, dépôts...). Le rôle structurant des établissements ruraux qui paraissent les plus importants doit être apprécié à l'aune des modifications qu'ils induisent sur le reste du territoire.

Pour les périodes historiques, on ne peut s'empêcher d'observer qu'une trop faible formation générale à la discipline historique pénalise encore la capacité des archéologues à élaborer de nouveaux scénarios interprétatifs. Après quarante ans d'archéologie médiévale notamment, une connexion fluide et sans sujétion d'une documentation par rapport à une autre n'a pas encore été trouvée. Les principes méthodologiques ne sont pas acquis. D'un côté, trop peu d'archéologues se saisissent des données et des discours des historiens dans le cadre d'une confrontation avec leurs propres données. L'analyse critique des documentations archivistiques n'est pas acquise, mais ne l'est pas non plus celle des problématiques des historiens sur les stratifications sociales médiévales, les systèmes d'organisation économiques. Ce défaut contribue à maintenir des concepts opératoires en partie dépassés, notamment

pour le Nord de la France, ceux d'une société qui ne saurait s'organiser en dehors du cadre des grands domaines ecclésiastiques et dont les rythmes et réseaux de peuplement ne seraient conditionnés que par ce prisme.

D'un autre côté, il faut reconnaître que, sans verser dans la caricature et les modèles misérabilistes, encore trop peu d'historiens exploitent réellement la documentation archéologique. L'archéologie doit se doter de meilleurs outils conceptuels, forgés sur ses propres problématiques et prendre une assurance vis-à-vis de la fiabilité de ses raisonnements pour permettre une meilleure articulation interdisciplinaire, en particulier avec les historiens.

Les synergies avec les questions abordées dans les autres axes de cette programmation sont à souligner. L'étude des fonctions productives, des modalités d'exploitation, des relations intimes entretenues par les hommes et leur milieu nécessite une articulation permanente des questionnements scientifiques qui lient territoires et paysages (cf. axe 14). Au-delà de leur intérêt intrinsèque, les recherches sur le monde rural participent d'un renouvellement global des connaissances des sociétés et, à ce titre, ne peuvent être détachées des thématiques développées autour du fait urbain (cf. axe 6), de l'économie *lato sensu* (cf. axe 9), ou de la construction des espaces sociaux et symboliques (cf. axes 10 et 8).

Ces perspectives passent par le développement de recherches collectives, thématiques et transversales, dépassant le strict cadre de l'Antiquité et du Moyen Âge, selon diverses focales, de l'établissement rural dans son contexte jusqu'aux enquêtes régionales, en passant par l'analyse des réseaux (diffusion des productions, marchés). Dès lors, l'élaboration de programmes interinstitutionnels et interdisciplinaires s'impose d'elle-même.

1.2. Diffuser les données et conforter les travaux de synthèse

On ne peut que constater qu'en quelques décennies, l'accumulation des données a atteint des volumes considérables et constitue maintenant un handicap. L'analyse et l'exploitation de cette masse documentaire, extrêmement riche, vont occuper plusieurs nouvelles décennies. Les nécessités opérationnelles de l'activité préventive ne laissent pas suffisamment de temps pour cette remise en perspective et n'assurent pas toujours les possibilités d'un travail de fond sur les résultats et leurs comparaisons pour faire émerger publications et synthèses. La question de l'exploitation et de la diffusion de ces données est donc posée et justifie la

mise en œuvre de travaux ambitieux à l'échelle nationale. Ces informations nouvelles ne doivent pas déboucher systématiquement sur des monographies dans la mesure où l'amélioration générale des rapports d'opérations permet désormais de disposer de données de qualité qui serviront aux études à venir. Elle justifie et oblige, à l'inverse, le devoir de synthèse qui doit associer l'ensemble des acteurs travaillant sur l'archéologie rurale. C'est l'accumulation redondante, ou au contraire contrastée, des opérations concernant les aménagements ou établissements ruraux qui fournit la matière statistique et thématique sur laquelle s'appuie cette réécriture de l'histoire rurale.

L'activité des programmes collectifs de recherche fondés sur l'étude des territoires du second Âge du fer et de l'époque romaine se lit dans les thèmes retenus par les grands colloques et programmes de recherches transrégionaux. Il faut reconnaître le rôle positif de ces manifestations en matière de décloisonnement institutionnel, chronologique, géographique et thématique, au premier rang desquels les colloques portés par l'Association française pour l'étude de l'Âge du fer (Afeaf) et par l'Association d'étude du monde rural gallo-romain (Ager). Les colloques de l'Association française d'archéologie mérovingienne (Afam), abordent aussi régulièrement la question des habitats ruraux du haut Moyen Âge. Il est important de donner une bonne visibilité à ces rendez-vous réguliers et aux publications qui en émanent. Il faut saluer ici l'initiative d'Alain Ferdière, qui propose tous les ans, dans les colonnes de la *Revue archéologique du Centre de la France*, une recension critique de tous les travaux et publications concernant l'archéologie rurale.

1.3. Appréhender les espaces ruraux dans toute leur variété

Ces dix dernières années, de nombreuses opérations archéologiques, dont les objectifs scientifiques ont pu être précisés dans le cadre d'une politique de prescriptions plus affinées, ont livré une quantité de données inégalée qui ont permis de renouveler les études concernant notamment les espaces ruraux. Cependant, la question de la représentativité territoriale de ces données demeure posée.

L'étude des traces agraires, plus particulièrement des parcellaires, en est un exemple. L'option des décapages extensifs, largement généralisée, a apporté beaucoup d'informations. Le traitement de ces dernières doit être pris en compte dans leur globalité, comme c'est le cas dans les pays du Nord de l'Europe, car elles constituent la bonne trame de lecture pour appréhender les modalités d'exploitation

rurale. L'exemple de la Normandie – notamment dans la plaine de Caen – démontre, s'il le fallait, que les réseaux parcellaires sont aussi le témoignage d'une appropriation des territoires et des stratifications sociales qui ont contribué à leur fonctionnement. La mise en évidence des modalités d'exploitation doit aussi profiter du recours plus généralisé aux analyses physicochimiques, lorsque les conditions sont réunies. Ces sujets sont évidemment indissociables de l'étude des voies de circulation, qui doivent faire l'objet d'une démarche similaire.

La question de la représentativité des données se pose également en termes de chronologie. Les très nombreuses structures en creux de la période laténienne comme les très importants vestiges bâtis du Haut-Empire s'inscrivent dans des contextes sédimentaires facilement exploitables. Mais certaines périodes se distinguent par des aménagements dont les traces sont plus ténues, parfois très superficielles, ce qui limite leur perception dans le cadre de l'utilisation des méthodes mécanisées traditionnelles. Si le retard de publication concernant l'appréhension des occupations et aménagements alto-médiévaux s'est résorbé, ce n'est pas le cas pour l'Antiquité tardive, ni d'ailleurs pour le second Moyen Âge et l'Époque moderne. L'arasement des niveaux d'occupation oblitère souvent les possibilités d'analyse, d'autant que cette période se caractérise, en général, par la réoccupation d'espaces bâtis antérieurs. L'expérience a montré que la reconnaissance de ces phases d'occupation, parfois ultimes, nécessite entre autres la généralisation de l'usage du détecteur de métaux lors de la phase du décapage, dans le respect des protocoles en vigueur.

Avec la fin des grands travaux, le bénéfice des grands transects qui documentaient de manière systématique de grands secteurs s'est estompé. Le contraste continue à s'accroître entre les milieux densément explorés et étudiés, ceux où la pression d'aménagement est forte (fonds de vallées, zones de contact, espaces littoraux), et d'autres milieux (plateaux sédimentaires, haute et surtout moyenne montagne, secteurs bocagers) où cette pression est moins forte. Parmi les nouveaux espaces investis par l'archéologie préventive, figurent les terrains destinés à accueillir les nouvelles sources d'énergie (photovoltaïque et éolien), mais il faut aussi noter le développement des opérations archéologiques dans les secteurs montagneux qui apportent de nombreuses données inédites. La généralisation des prescriptions de diagnostics dans ces espaces est un moyen exceptionnel de réduire la fracture territoriale de la donnée en archéologie rurale. Dans un même ordre d'idées, l'étude de l'habitat (villages, hameaux, fermes) a longtemps occulté une vision plus globale de l'essor des

villages médiévaux considéré en lien avec l'héritage de la structuration des populations antérieures. À cet égard, la multiplication des opérations de diagnostics et de fouilles dans le cadre de la requalification des cœurs de villages, fournit une matière particulièrement précieuse.

Parallèlement, de nouveaux terrains d'action apparaissent. Plus que les espaces humides, déjà pris en compte dans le cadre des précédentes programmations, les espaces forestiers font l'objet d'investigations qui contribuent au renouvellement des problématiques concernant l'exploitation du territoire sur le temps long. Jusque-là protégés, les grands massifs forestiers étaient considérés comme des conservatoires du patrimoine archéologique. Les acquisitions LiDAR, destinées à se généraliser dans les années qui viennent, révèlent de vastes paysages anthropisés où l'étude des sites où se sont établis les groupes humains et des structures agraires peut se mener d'un seul tenant et sur la longue durée (cf. l'ANR Archæodyn). Les études en cours dans les forêts de plaine (Auvergne, Lorraine, Bourgogne, région Centre-Val de Loire) et surtout dans celles de moyenne altitude (Jura, Pyrénées) démontrent que ces nouveaux champs de recherche doivent être pris en compte dans une action synergique entre archéologie préventive et programmée. La mise au jour et l'identification de parcelles anciens et de structures d'exploitation (carrières, fours à chaux, à poix, places à charbon...) doivent s'accompagner de méthodes de datation et d'analyses paléoenvironnementales à large échelle. Ces données archéologiques interrogent, par voie de conséquence, sur les moyens de limiter l'impact des destructions opérées par l'industrie sylvicole et, à défaut, sur la possibilité de les accompagner en privilégiant le champ de la sauvegarde par l'étude.

De nombreuses autres traces d'occupations anciennes échappent encore au champ du préventif. Parmi les territoires situés en marge des aménagements contemporains, figurent les sites de hauteur qui ont pu être concernés, par le passé, par différents types d'occupations rurales. Le phénomène de perchement qui se manifeste à certaines périodes pâtit d'un manque d'attention récurrent (cf. axe 10). Pourtant central pour comprendre certaines mutations sociales et territoriales à l'œuvre durant l'Antiquité tardive (cf. le colloque Ateg de Lausanne en 2021), il ne peut être abordé que dans le cadre de l'archéologie programmée. Les opérations en cours en Bourgogne-Franche-Comté, en Auvergne comme dans les Pyrénées ou les Cévennes sont encore trop ponctuelles. Il serait nécessaire de soutenir des prospections thématiques partout où ce phénomène peut être mis en évidence. Étant

donné les contextes concernés, souvent montagneux et forestiers, l'utilisation du LiDAR, facilite la démarche de sériation à large échelle. La connaissance des évolutions et des dynamiques régionales dépend donc de l'articulation harmonieuse et de l'exploitation concertée, dans des programmes collectifs et ambitieux, des données issues des fouilles préventives et de la recherche programmée.

1.4. Articuler anciennes méthodes et nouveaux outils

L'intérêt des nouvelles méthodes d'analyses paléoenvironnementales ne doit pas masquer ni remplacer les spécificités des travaux fondés sur l'identification des zones de peuplement, qui ont pour objectif leur caractérisation fonctionnelle et sociale ainsi que la mise en évidence de leur fonctionnement, dans un cadre chronologique réévalué en permanence.

1.4.1. Les référentiels typonchronologiques et les datations

En archéologie rurale, comme dans les autres domaines, la maîtrise des référentiels typonchronologiques s'avère indispensable. Cela repose sur l'expertise de spécialistes du mobilier et plus largement de la culture matérielle, dont le nombre, insuffisant, au regard des données à étudier, conduit parfois à des attributions chronologiques trop rapides. Par ailleurs, certaines recherches privilégiant les études de peuplement, spatiales et diachroniques, ont contribué à relativiser ce champ fondamental de l'archéologie. La référence systématique et sans remise en question à des référentiels fixés de longue date est un risque concernant le mobilier antique. Les typonchronologies du mobilier de l'Antiquité tardive ne sont pas encore bien définies sur l'ensemble du territoire. Ce problème concerne notamment le III^e siècle de notre ère (en particulier dans le Sud et l'Ouest de la France) et dans une moindre mesure le V^e siècle. Les études de mobilier céramique demeurent souvent succinctes, les phénomènes de résidualité et de datation par *terminus post quem/terminus ante quem* (TPQ/TAQ) n'étant pas toujours maîtrisés. Enfin, les études de céramologie souffrent d'un manque de diffusion, malgré l'apport déterminant des congrès organisés par la Sfecag. Pour le Moyen Âge, la vision d'ensemble des typonchronologies de mobiliers se heurte à l'extrême diversité des faciès régionaux qui conduisent à l'élaboration de nombreux référentiels spécifiques. L'étude des faciès monétaires définis par un épicycle de diffusion et des caractéristiques numismatiques communes, (l'archéonumismatique), n'a pas encore trouvé sa place, ni ses spécialistes et l'étude des

lots monétaires se limite encore bien souvent à un inventaire numismatique, sans aborder les questions de datation et de détermination des contextes de découverte. Si les référentiels concernant l'*instrumentum* ont été largement abondés, les souhaits émis en 2016 par le CNRA d'établir un catalogue des outils agricoles et artisanaux ne s'est toujours pas matérialisé. Certains travaux universitaires constituent des apports notables, mais sont peu diffusés et ils restent limités à des catégories fonctionnelles ou à des contextes particuliers.

Les datations par radiocarbone se sont généralisées au cours de la dernière décennie, particulièrement en contexte médiéval, l'évolution des référentiels chronotypologiques ayant progressé plus lentement que pour l'Antiquité. Toutefois, un dialogue plus étroit avec les spécialistes d'archéométrie, lors des choix relatifs aux prélèvements comme dans le cadre de l'interprétation des données, devrait permettre d'éviter certaines erreurs de datation. Ces résultats méritent par ailleurs d'être approfondis, comparés et mieux valorisés. Enfin, l'archéomagnétisme, pertinent en contexte artisanal, demeure peu sollicité au regard du nombre important de structures éligibles. D'une manière générale, la confrontation entre datations absolues et relatives devrait être plus finement discutée. Les outils théoriques existent (cf. les logiciels open data [Chronomodel](#) et [Chronophage](#)), mais les tests réalisés en contexte demeurent confidentiels.

Il importe de rester vigilant sur ces questions primordiales pour la juste interprétation des sites. Les approches territoriales larges doivent se garder de se référer à des attributions chronologiques fragiles ou sur-interprétées. Cette question concerne autant les fouilles – ou l'évidence des continuités d'occupation est limitée par les arase-ments – que les données issues des prospections. Le recours aux méthodes statistiques de plus en plus sophistiquées ne saurait conférer à ces informations une certitude qu'elles n'apportent pas. Il faut insister, au contraire, sur la nécessité de confronter les données des approches spatiales à celles des fouilles stratifiées.

1.4.2. Les études bioarchéologiques et géoarchéologiques

L'identification des types de structures comme celle de la fonction des unités d'exploitation reposent encore trop souvent sur des présupposés anciens. Les exemples du « fond de cabane », identifié comme unité de production de tissage, ou du bâtiment à quatre poteaux, inévitable grenier du premier Moyen Âge, comptent parmi les plus courants.

La grande part d'indétermination qui pèse sur la caractérisation des structures et des fonctions empêche une réflexion plus globale et plus ambitieuse sur les modèles agricoles et les modèles économiques des sociétés rurales, notamment ceux du premier Moyen Âge, même si ces questions ont été posées plus frontalement pour l'Antiquité (cf. le colloque Ager de Clermont-Ferrand en 2014 : Trément 2017). À cela s'ajoutent les problèmes de reconnaissance de vestiges souvent ingrats. Le lessivage des sites et l'ensemble des problèmes annexes de conservation ne jouent pas en faveur d'un approfondissement des analyses sur des types de structures condamnées à rester dans les limbes de la connaissance. Les expériences récentes démontrent que différents types d'analyse (chimiques, pédogénétiques, micromorphologiques...) permettent, quand les contextes s'y prêtent, la reconnaissance de la très grande diversité des activités en milieu rural : rouissage, séchage, fumage... Les techniques d'analyse les plus sophistiquées doivent aussi s'appliquer au latent et au modeste. Le retour sur expérience auprès de la communauté des archéologues est important dans la mesure où la mise en œuvre de ces analyses, qui mobilisent des moyens humains et techniques importants, ne doit pas avoir lieu sans questionnement scientifique et tests méthodologiques préalables. Là encore, c'est à travers des travaux et manifestations scientifiques transdisciplinaires que les protocoles et pistes de recherches les plus adaptés pourront être définis.

Si les analyses bioarchéologiques apportent une contribution notable aux recherches sur l'espace rural, pour toutes les périodes, certaines disparités régionales et thématiques subsistent. La carpologie est l'un des domaines qui en a le plus bénéficié, ce qui a permis l'émergence de bases de données communes. L'anthracologie et la palynologie progressent plus lentement, le recours à la palynologie dans le cadre d'études de sites des périodes historiques se limitant souvent à un questionnement Homme-milieu. Mais d'autres domaines tels que la parasitologie et les analyses concernant les phytolithes (concrétion de silice dans des plantes ou des restes de plantes fossiles) fournissent des indicateurs complémentaires de l'occupation des territoires. Le cas de l'archéozoologie avait déjà été pointé en 2016. Si quelques avancées concernant, entre autres, la conchyliologie ou l'ichtyologie sont à souligner, en particulier dans l'Ouest et le Sud de la France, le réservoir de spécialistes et la portée scientifique des analyses et des synthèses restent limités. Cela prive les archéologues d'indispensables arguments pour la caractérisation des sites. En contrepoint, certaines équipes veillent à mettre en commun les résultats de leurs travaux (cf. dans le Nord-Est

pour la carpologie, le Centre-Nord pour l'archéozoologie, la Normandie pour les études paléoenvironnementales). La remarquable base de données Bioarcheodat du Muséum national d'histoire naturelle, élaborée initialement dans le cadre d'une ACR puis de l'ANR « Sociétés, pratiques et environnement : données et résultats de l'archéozoologie et de l'archéobotanique métropolitaines » s'inscrit également dans cette dynamique. La base de données « I2AF », hébergée par l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), est accessible sur le site internet du Muséum et est alimentée par le GDR Bioarcheodat : « Sociétés, biodiversité, environnement : données et résultats de l'archéozoologie et de l'archéobotanique sur le territoire de la France ».

Ces études concernent une large palette d'objets et de méthodes d'analyses. Leur développement est indéniable et produit un grand foisonnement de données. Avec la multiplication des opérations portant sur de très grandes surfaces, les recherches géomorphologiques ont largement confirmé l'intérêt de leurs apports à la connaissance des sites. Les exemples d'application aux dynamiques environnementales Homme-milieu sont nombreux dans le cadre de recherches pluridisciplinaires centrées sur des « territoires ateliers ». Toutefois, le passage de l'échelle du site à l'échelle du « hors site » ne va pas de soi : il implique des remises en perspective régionales qui ne peuvent avoir lieu dans le seul cadre de l'archéologie préventive et doivent s'appuyer sur les ressources universitaires et du CNRS qui sont régies par des calendriers différents. Se pose alors la question de la confrontation effective des données paléoenvironnementales. Paradoxalement, ces nombreuses données nouvelles, toutes de qualité, issues de progrès méthodologiques certains et de l'apport sophistiqué des sciences de la terre et de la nature, limitent encore les avancées pour l'archéologie compte-tenu d'un déficit de publication. Toutefois, avant d'aborder des réflexions sur les modes d'appropriation et d'occupation de l'espace par l'Homme, il demeure fondamental que les études des sites archéologiques, enrichies par la multiplication des analyses multivariées (micromorphologiques, chimiques...) ne perdent pas de vue les enjeux scientifiques et réflexions méthodologiques clairement définis au préalable.

1.4.3. Les fouilles préventives et les prospections

La place prépondérante des décapages réalisés sur de très vastes surfaces a quelque peu relégué à un rang secondaire le recours à la prospection au sol. Par sa capacité à couvrir rapidement de vastes surfaces, à produire des données thématiques et chronologiques, c'est l'outil incontournable

de toute approche spatiale. Fondée sur des méthodes d'enregistrement adaptées, prenant en compte les distorsions liées aux modes de collecte, cette approche permet d'apprécier la distribution des établissements, l'organisation du maillage territorial et de son évolution sur le temps long et également d'observer les rythmes de peuplement selon des échelles d'observation micro-régionales, sur des secteurs géographiques et écologiques cohérents (vallée, plaine, plateau). C'est aussi une démarche propice pour aborder des territoires encore inexplorés. Dans le cadre des grands décapages, les vestiges des niveaux d'occupation ou d'abandon étant difficiles à identifier, les opérations se résument souvent à l'observation des phases de construction des édifices. Faute d'exploitation des mobiliers prélevés en surface et dans le cadre contraint de limitation à des fenêtres d'étude réduites, les opérations préventives restituent trop souvent les occupations rurales discontinues et ponctuelles, sous-estimant leur permanence sur la durée et l'importance des phases d'occupation ultérieures, en particulier en ce qui concerne les périodes tardo-antiques ou altomédiévales. À l'inverse, les opérations de prospections systématiques, encore réalisées dans des secteurs très variés, peinent à documenter les occupations les plus précoces, moins perceptibles en surface, tout en restituant plus justement les dynamiques spatiales évolutives à moyenne échelle. Ces biais spécifiques peuvent être comblés par la confrontation des données, en particulier dans les territoires déjà largement investis par l'archéologie préventive. Ce sont les vastes décapages (cf. en Normandie, Champagne, Midi-Pyrénées) qui sont à même de révéler la structuration précoce des parcellaires et des paysages ruraux et leurs évolutions complexes. C'est aussi le croisement de multiples jeux de données qui révèle les évolutions fonctionnelles et formelles documentant, par exemple, « l'apparition du village » thème très en vogue dans la recherche actuelle. Des progrès spectaculaires ont été obtenus, notamment en milieu forestier, grâce aux prospections LiDAR. Ailleurs, la réalisation de prospections pédestres et géophysiques réalisées en complément de fouilles programmées ou préventives est une formule efficace pour aborder l'intégration progressive des établissements dans leur environnement et en préciser les évolutions dans l'espace et le temps. L'apport majeur des prospections aériennes a déjà été mentionné en ce qui concerne l'acquisition de données planimétriques à large échelle et doit être promue.

Le changement d'échelle d'observation qu'autorisent ces diverses méthodes conduit à réviser les schémas traditionnels : les hiatus supposés de l'occupation sont gommés ; le concept d'instabilité ou d'isolement des établissements

est remis en cause. Surgissent alors des représentations spatiales, facilitées par les SIG, qui compensent les angles morts de la recherche et confirment les questionnements scientifiques que justifient certaines opérations préventives.

2. LES APPROCHES MULTISCAIRES DES TERRITOIRES RURAUX

Les réseaux de peuplement ruraux doivent être appréhendés en prenant en compte leur milieu environnant et en fonction des interactions qui les concernent (approches environnementales), ainsi que dans le contexte plus général de l'occupation des sols et de l'organisation du territoire (réseaux). L'opportunité d'explorations aux abords des villes apporte également des informations qui renouvellent les problématiques concernant les relations entre habitats groupés et campagnes.

2.1. Les établissements antiques dans leur contexte

La mise en place du réseau d'interrelations entre les groupes humains, opérée durant la Protohistoire récente, puis sa densification et ses mutations méritent une attention renouvelée. Les ruptures successives et complexes, les déprises et les recompositions qui caractérisent l'Antiquité tardive, entre le milieu du III^e (voire déjà le II^e siècle en Gaule Narbonnaise) et le V^e siècle, restent encore complexes à mettre en lumière.

Comme pour les périodes plus récentes, la perception des espaces ruraux de cette période nécessite une approche en réseau ce qui nécessite interactions et complémentarités. Cela s'entend autant en termes spatiaux (relations de proximité avec les nécropoles, les habitats groupés, les sanctuaires, maillage d'établissements ruraux, développement différentiel) qu'économiques et sociaux. L'étude des points d'ancrage des peuplements et des aménagements agraires doit se projeter dans une complémentarité entre toutes les disciplines, en particulier environnementales, susceptibles de l'éclairer. L'organisation administrative du territoire des Gaules constitue un contexte déterminant, notamment au Haut-Empire, période au cours de laquelle les cités ne bénéficient pas nécessairement des mêmes droits, dont découle la diversité des statuts des propriétés foncières et des modalités de gestion des territoires. En Narbonnaise et autour de Lyon ou encore en Corse, il est aussi possible de tenter de mettre en évidence les rares cas de colonisation italiques, en croisant données structurelles (parcellaires), formelles (établissements ruraux

de type italique), fonctionnelles (spécialisation agricole, recours systématique à l'esclavage) et socio-culturelles (culture matérielle). La restitution des domaines est particulièrement complexe et mérite d'être tentée dès lors que les conditions d'étude spatiale le permettent (conservation des réseaux de parcellaires, révélation des réseaux d'établissement et de nécropoles, confrontation avec les enregistrements paléoenvironnementaux). De nombreux colloques récents questionnent justement la mise en évidence des exploitations rurales, qui doit intégrer l'ager (terre cultivée) et ses différentes composantes. Dans cette démarche, les réseaux de nécropoles et de sites ruraux, leurs coévolutions, les associations formelles sont autant d'indices qu'il convient aussi de prendre en considération. De même, les développements conjoints d'établissements ruraux disposant d'un statut puissant et d'agglomérations secondaires doivent être examinés à la lumière des diverses interactions qu'ils peuvent entretenir.

La généralisation des grands décapages apporte également des données sur la périphérie des sites et sur les modalités de structuration, d'appropriation et d'exploitation des espaces ruraux. Cela sous-entend de multiplier les études à l'échelle territoriale, mais aussi les recherches monographiques consacrées à des types particuliers de structures agraires. Dans ce cadre, la poursuite des recherches concernant les réseaux de circulation est indispensable. Bien que les fouilles préventives génèrent une documentation renouvelée, force est de constater que nos connaissances en ce domaine progressent peu. Il reste en effet difficile de percevoir l'origine puis l'histoire d'un axe ancien, face aux difficultés spécifiques en termes de datation et de caractérisation de la continuité des usages, tant à l'échelle d'une portion de tracé qu'à celle de son intégration au sein d'un itinéraire, sans parler de restitution de réseaux plus vastes. Il semble que des recherches, restreintes à des territoires bien délimités et documentés ponctuellement par des fouilles, seraient susceptibles de contribuer à définir le corpus de méthodes et outils à mettre en œuvre de manière plus systématique. L'étude des voies antiques, les plus aisées à identifier (cf. le réseau d'Agrippa ou, plus généralement, celles à profil rectiligne) pourraient en être un point de départ. La mise en relation, *via* des SIG, des informations acquises dans le cadre des opérations préventives et programmées ainsi que la poursuite des études concernant les points de franchissement fluviaux et appontements fluvio-maritimes sont autant de champs d'action à dynamiser.

L'analyse des modalités d'exploitation et des relations économiques profite grandement des ressources des

sciences annexes. C'est dans cette optique que doivent être orientées les études spécialisées, notamment l'archéozoologie, en poursuivant la mise en évidence des spécificités des modes de consommation et de rejets entre sites ruraux et contextes urbains. Les approches environnementales éclairent le fonctionnement des établissements ruraux au sein de leur milieu (cadre et conditions d'implantation, ressources naturelles, conditions climatiques, évolutions pédologiques), les interactions qui en résultent. L'évolution des systèmes parcellaires, en lien avec les voies fluviales et terrestres ainsi qu'avec les autres composantes des paysages anthropisés, nécessite d'être abordée en prenant en compte des indices de permanence ou de discontinuité qui ont marqué leur structuration.

2.2. Les territoires ruraux médiévaux et modernes

2.2.1. Des modélisations aux échelles territoriales

Contrairement aux thèses établies concernant l'instabilité de l'habitat, l'archéologie a permis de constater qu'une majorité de sites témoigne d'occupations persistant sur une durée supérieure à deux siècles, aussi bien dans le Midi que dans la partie septentrionale de la France où un rythme général en quatre temps a été distingué entre le V^e et la fin du XII^e siècle. Mais au-delà de cette avancée notable, c'est bien l'extrême diversité des rythmes de peuplement qui est soulignée par les chercheurs. Si des chronologies globales peuvent être proposées, il n'en demeure pas moins qu'aux échelles régionale voire locale apparaissent des différences notables témoignant de situations politiques, religieuses, écologiques et économiques extrêmement variées et bien difficilement modélisables en un unique schéma de peuplement. La continuité d'occupation depuis l'Antiquité jusqu'aux VI^e-VII^e siècles est démontrée depuis des décennies dans le Midi de la France. Aujourd'hui, elle est reconnue un peu partout dans l'Hexagone et les cas de permanence jusqu'aux X^e-XII^e siècles, voire au-delà, se multiplient. Les changements opérés touchent principalement le plan des constructions et leur architecture qui se dégage progressivement des canons de la *romanitas*. Les opportunités d'explorations archéologiques qui se sont multipliées aux abords des cités (Reims, Dijon, Auxerre, Orléans, Tours, Nîmes...) ont également apporté des informations qui renouvellent les problématiques relatives aux relations entretenues entre cités et campagnes.

Aux héritages des périodes précédentes s'ajoutent les créations de nouveaux pôles de peuplement. L'attrait manifesté pour les implantations en fond de vallée en est l'une des caractéristiques. En fonction de la qualité des corpus de sites et de l'intérêt manifesté par les équipes

régionales, l'étude des rythmes et des réseaux de peuplement progresse de manière irrégulière et hétérogène. Les progrès faits dans ce domaine demeurent encore faibles pour le second Moyen Âge, tant les recherches semblent avoir stagné depuis les années 1970, époque où la problématique du village sous-tendait les principaux programmes de recherche des médiévistes. Les études portant sur des villages désertés sont très rares, même dans le cadre de l'archéologie programmée, ce qui mérite réflexion. En revanche, l'archéologie préventive a permis de constater dans le cadre de recherches portant sur les établissements du haut Moyen Âge, des occupations stables sur la longue durée (depuis les premiers siècles du Moyen Âge, voire plus tôt encore, jusqu'aux XIV^e-XVI^e siècles, voire plus tard également). La problématique de la formation des villages progresse donc, même si cela s'opère de manière disparate en fonction des régions et en laissant nombre d'aspects non résolus.

2.2.2. Le concept de mobilité remplace celui d'instabilité

Après plus de vingt ans d'archéologie préventive et la découverte de milliers de sites, les paradigmes concernant l'instabilité de l'occupation des terroirs médiévaux a fait long feu. Les études montrent que les durées d'occupation des habitats varient fortement d'un site à l'autre, d'une région à l'autre, avec de fortes dynamiques de continuité tout au long du Moyen Âge mais aussi entre la période antique et le premier Moyen Âge. Les problématiques ont largement évolué tant à propos de la diversité des formes de l'habitat que de la permanence des choix d'exploitation des terroirs ou encore de la diversité des lieux de pouvoir en milieu rural (cf. axe 10).

Le changement d'échelle est d'abord spatial. Les archéologues, pouvant appréhender les sites dans leur intégralité, ont ainsi pu observer les modalités de déplacement des habitats sur la longue durée au sein d'un territoire donné. Cette nouvelle lecture de l'espace a également démontré la diversité des relations qui ont pu exister entre les lieux de pouvoir, en fonction des réseaux de clientèles, d'alliances et des sources potentielles de revenus (Catteddu 2012). Ces mutations sont maintenant perçues comme étant intimement liées à la cohérence des choix d'exploitation et aux progrès des modes de mise en culture. Les recherches doivent s'orienter en ce sens pour se débarrasser définitivement des paradigmes modélisant un habitat médiéval éminemment instable et générant une vision misérabiliste, aujourd'hui dépassés. Les indices de longévité, décelables à l'échelle de petits territoires, permettront d'aborder

de manière renouvelée la question du continuum entre Antiquité et Moyen Âge, puis entre Moyen Âge et Époque moderne.

Pratiques et structures agricoles des mondes moderne et contemporain s'inscrivent dans un champ récent des préoccupations des archéologues. Réseaux de fossés, pratiques viticoles, murs à pêches, culture d'asperges, fosses de plantation sont aussi enregistrés comme des faits archéologiques, témoins de techniques agricoles et de choix d'exploitation révolus ou en voie de disparition. Là aussi les sciences de l'environnement doivent jouer un rôle majeur dans la reconnaissance des changements de pratiques culturelles opérés dans les campagnes françaises lors de l'introduction de nouvelles espèces (faune et flore) et par la mise en place d'un capitalisme agricole qui, à partir du XVIII^e siècle, occasionne déjà une phase de remembrement des espaces ruraux et une recomposition des forces économiques. À bien des égards les XVII^e, XVIII^e et XIX^e siècles sont marqués par un processus de révolution agricole dont il appartient également aux archéologues d'identifier les signes et de reconnaître les invariants comme les changements. Il est temps de structurer la reconnaissance de ces vastes transformations spatiales, à l'échelle circonscrite des territoires, via l'archéogéographie.

Les résultats obtenus, encore trop peu nombreux, invitent à des réflexions plus larges que celles qui sont possibles au niveau intrasite pour aborder l'insertion sociale à travers l'insertion spatiale.

Enfin, les formes de l'habitat et des occupations rurales doivent également faire l'objet de recherches lors des opérations concernant le tissu urbain : les analyses sédimentaires, les sciences géoarchéologiques et archéobotaniques sont des moyens de caractériser des formes de ruralités antérieures à l'urbanisation, d'en comprendre les évolutions et de restituer aux espaces cultivés l'importance et le rôle qu'ils ont pu jouer dans la vie urbaine.

3. LES FORMES, STATUTS ET ACTIVITÉS DES UNITÉS D'EXPLOITATION RURALES

À l'échelle locale, l'archéologie est avant tout confrontée à des unités de production (essentiellement des établissements ruraux pour la période antique ; fermes isolées, hameaux et villages pour les époques postérieures) et à toute la gamme des aménagements et des équipements agraires, regroupés ou dispersés sur le territoire. Chacune

d'elles témoigne des statuts différenciés de ses occupants et s'insère dans un système économique qui illustre les choix et les chaînes de production élaborés en fonction de l'exploitation de l'environnement local.

L'amélioration du dialogue entre antiquisants et médiévistes, entre archéologues et spécialistes des sources écrites conduit actuellement à réserver le mot *villa* (pluriel *villæ*) pour nommer les établissements ruraux du haut Moyen Âge mentionnés dans les chartes et documents d'archives. Pour l'Antiquité, il est d'usage de préférer le terme neutre « d'établissement rural » à celui de *villa* qui a une connotation hiérarchique, fonctionnelle et chronologique fondée sur des sources italiennes (mais aussi des éléments d'apparat) et qui ne saurait correspondre à la variété des points de peuplement ruraux de Gaule. De même, l'usage de termes latins tels que *pars urbana* ou *pars rustica* renvoie à une réalité chronologique (la fin de la république romaine), à des spécificités fonctionnelles (établissements spécialisés fonctionnant grâce à l'esclavage) et à des régions d'Italie, non comparables à ce qui existait en Gaule interne.

3.1. Les établissements ruraux de l'époque gauloise à l'Antiquité tardive

Les campagnes de l'Antiquité, comprise dans une chronologie large (de la période laténienne à l'Antiquité tardive), se caractérisent par l'omniprésence d'unités d'exploitation dispersées. C'est un marqueur particulier et étonnant qui contraste avec les paysages ruraux plus tardifs où le village prend le pas sur la ferme isolée. Cette organisation et ses nuances particulières selon les différents secteurs des provinces gauloises, doivent être analysées dans une optique chronologique et fonctionnelle ce qu'illustre parfaitement le colloque Ager de Saverne (Bas-Rhin, 2022).

La description des différentes unités d'exploitation de l'espace rural, à chacune des phases, est la première étape de leur approche et des réseaux territoriaux qu'ils sous-tendent. Tous les types d'aménagements agraires sont concernés : leur datation et leur identification précise, appuyée sur les sciences expérimentales lorsque c'est possible, doivent être systématisées. L'établissement des typochronologies nécessite de croiser trois catégories d'informations : organisation formelle et composantes fonctionnelles ; équipements et appareil ornemental ; témoignages de la vie matérielle. *In fine*, ces analyses doivent conduire à la définition de standards, de spécificités régionales, de singularités et à déterminer la part

respective des héritages et des influences, par exemple italiennes, susceptible d'y être observés.

La hiérarchie des sites est au cœur des interrogations touchant à l'archéologie des espaces ruraux antiques. Contrairement à l'idée reçue, il faut continuer à fouiller ces établissements ruraux. L'intérêt ne repose pas seulement dans les spécificités de tel ou tel complexe, ou de ses particularités architecturales ou fonctionnelles, mais dans la perception de l'effet de masse statistique. L'étude des territoires ruraux ne peut s'appréhender qu'en confrontant des corpus de formes, des modalités d'évolution, des variétés d'activités représentatives et statistiquement fiables, dont la mise en perspective peut ouvrir des champs d'étude relevant du domaine social, économique et politique.

Paradoxalement, nos connaissances ont peu progressé sur les établissements les plus luxueux, qui constituent le sommet de la hiérarchie des réseaux ruraux antiques : les immenses établissements ruraux à deux cours dans les Trois Gaules, plus ramassés et spécialisés en Narbonnaise, échappent généralement à l'archéologie préventive dans la mesure où, souvent connus depuis longtemps, ils ont fait l'objet de mesures de sauvegarde ou de prescriptions techniques particulières.

C'est aussi le cas des grands établissements dont l'existence est attestée dès l'époque laténienne. Les rares opérations qui les concernent sont partielles ou ponctuelles au regard de ces sites dont la surface dépasse couramment les dix hectares (cf. Jaunay-Clan dans la Vienne). Les méthodes d'investigations non invasives (comme la géophysique) et les fouilles programmées doivent donc prendre le relais, les questions sociales, économiques et politiques que posent ces sites aux historiens étant cruciales (Reddé 2018a; Reddé 2018b). La multiplication des opérations préventives révèle parallèlement, dans toute son ampleur, les différences observées entre la Gaule narbonnaise et les Trois Gaules. Cependant, l'interprétation de ces particularités en termes de fonctions, de traditions culturelles et de structures sociales n'a pas encore été posée.

Les productions, leur importance et les réseaux de diffusion constituent des voies d'approche complémentaires de celles, plus académiques, qui concernent l'architecture et le décor (plans, matériaux, approvisionnements, programmes iconographiques), les installations de confort (balnéaires) et d'agrément (jardins). L'étude des denrées exotiques (qui demande le concours de la carpologie, l'archéozoologie...) apporte de précieux renseignements sur les élites sociales, de même que les monuments funéraires

et les nécropoles attachées aux établissements, ou encore les lieux de culte privés.

À l'opposé, faute de vestiges flagrants, les très petits établissements passent encore sous les radars. C'est aussi le cas d'ensembles peu structurés ou éclatés que l'on trouve dans les espaces de moyenne montagne (Pyrénées occidentales, Labourd, Massif central, Jura). Dans ces zones encore peu touchées par le préventif, les formes spécifiques et les activités pratiquées au sein d'établissements modestes ne sont pressenties qu'à travers les prospections et les fouilles programmées (cf. sur le plateau de Millevaches en Corrèze).

Un travail similaire, encore plus difficile, sera nécessaire pour percevoir les dynamiques propres à l'Antiquité tardive. Les synthèses récentes (Reddé 2018) démontrent l'apparition de nouvelles formes d'occupation, des processus complexes de sélection, de recomposition, d'enrichissement, spécifiques au IV^e siècle. Les recherches portent aujourd'hui plus particulièrement sur la fin de la fonction résidentielle aristocratique des établissements ruraux du Haut-Empire et sur l'apparition de nouveaux points d'occupation au cours de l'Antiquité tardive. Les nouveaux centres de pouvoir qui apparaissent à la fin du IV^e et au V^e siècle sur des sites de hauteurs étaient jusqu'à présent passés inaperçus, car ces lieux ne sont pas concernés par l'activité préventive. L'attrait pour ces questions est de plus en plus marqué, comme le montre le développement de programmes spécifiques et les thèmes des colloques sur l'Antiquité tardive en Gaule (Ateg). Ils nécessitent cependant une attention particulière et une large publicité, nécessaire à la sensibilisation de tous les acteurs de la recherche.

3.2. L'habitat rural des mondes médiéval, moderne et contemporain

La forte augmentation du corpus des sites alto-médiévaux a permis une réelle reconnaissance de l'habitat rural médiéval, celui du premier Moyen Âge. Les données issues de l'archéologie ont révolutionné les connaissances les concernant, mais il faut pourtant admettre que, de nos jours encore, la communauté peine à faire émerger de véritables synthèses sur le sujet. Elles sont encore trop peu nombreuses.

La reconnaissance des sites ruraux du second Moyen Âge n'a pas bénéficié du même dynamisme. Plusieurs facteurs contribuent à cette méconnaissance persistante : la faiblesse des prescriptions concernant les formes de l'habitat paysan souvent peu spectaculaires ; les difficultés d'accès aux

données relatives à l'habitat rural encore en élévation ; une sujétion encore forte des archéologues médiévistes aux problématiques historiennes. Le monde médiéval du second Moyen Âge doit faire l'objet d'un intérêt plus marqué de la part des archéologues : il reste, en 2022, un des grands oubliés de la discipline.

Très peu d'établissements agricoles médiévaux ont été fouillés en France depuis quinze ans hors du cadre préventif : on assiste ainsi à la disparition, à un rythme soutenu, des vestiges matériels du monde paysan pour des périodes où les témoignages écrits sont extrêmement limités. Un soutien plus important aux fouilles programmées s'impose dans ce domaine et il faut envisager de protéger des sites aux structures ténues, tout autant que des ruines d'édifices. Outre le classique argument de la formation des étudiants, de nouveaux raisonnements émergent en faveur de recherches complémentaires sur des sites partiellement fouillés dans le cadre d'opérations d'archéologie préventive : les problématiques peuvent être définies et les méthodes peuvent être testées selon une organisation et un rythme propres à la recherche programmée. Enfin, on note l'intérêt, croissant mais inégal selon les régions, porté aux établissements agricoles de la période moderne, même si, la plupart du temps, ils se sont en quelque sorte « imposés » par défaut dans une série d'opérations préventives liées aux grands aménagements. Ces édifices vernaculaires, dont la conservation en élévation est plus fréquente, méritent de faire l'objet d'études beaucoup plus systématiques sur le patrimoine bâti.

Parmi les thèmes à approfondir, voire à dynamiser, il est urgent de se pencher de manière plus rigoureuse sur la diversité des formes d'habitat rural, en incluant dans ce champ les contextes les plus modestes. L'habitat paysan fait depuis trop longtemps partie des sujets déficitaires. Les initiatives qui favoriseraient sa prise en compte, son examen archéologique et le développement de véritables problématiques de recherche font notoirement défaut.

La société rurale paysanne, qui représente les deux tiers de la population européenne à la période moderne et jusqu'au début du XIX^e siècle, est victime d'un désintérêt global qui condamne à n'aborder les problématiques relatives aux modes de vie, aux pratiques de consommation et aux modes économiques de ces sociétés que de façon tronquée, privant ainsi la réflexion d'une part conséquente des données sur la culture matérielle. Or, celle-ci offre l'opportunité d'approcher la société dans sa complexité et de sortir la société rurale des stéréotypes miséreux dans lesquels elle est cantonnée encore trop souvent. Ces

écueils sont malheureusement observés également pour l'archéologie du second Moyen Âge, ce dont héritent aussi les périodes plus récentes. L'essentiel de la société rurale échappe à la mise en discours. Modestes fermes, petits habitats villageois, mesures, n'intègrent que rarement le corpus des cas d'espèces par le fait qu'ils ne constituent pas des signaux matériels suffisamment forts pour retenir l'attention. Le problème est similaire avec les habitats d'artisans en milieu urbain aujourd'hui, pour les fermes maraîchères et autres ateliers. On devrait être capable, surtout quand ces témoins du bâti moderne et contemporain sont encore conservés en élévation, d'organiser à leur égard une lecture archéologique. Cette pratique, trop rare, n'est pas encore acquise et relève encore trop d'une démarche fondée sur la curiosité et l'initiative individuelle du chercheur ou du prescripteur.

3.2.1. *Le village médiéval mis en question*

Des décennies de débats sur la polarisation de lieux de pouvoir à la frange entre premier et second Moyen Âge, de débats sur l'encellulement, l'*incastellamento* et la fixation des villages du second Moyen Âge ont contribué à inhiber durablement des générations de médiévistes qui demeurent encore mal à l'aise quant à la manière d'identifier les formes de l'habitat médiéval. Les paradigmes des années 1970-1980 ont la vie dure et une réelle difficulté persiste à nommer les habitats denses et groupés du premier Moyen Âge, pourtant exhumés par centaines depuis les années 1990. Force est de constater que les habitats, composés de centaines de formes bâties sur poteaux, de voies de circulation, de puits, de zones végétalisées, de haies ou de fossés, de fours en batterie et autres zones de stockage, correspondent à des formes habitées communautaires organisées qu'il faudrait bien qualifier de village. Notre incapacité globale à penser le village en l'absence d'église ou de château – ce qui revient à envisager aussi une autre matérialité que celle du second Moyen Âge – conduit à tourner collectivement autour du village sans jamais le nommer. Des travaux et réflexions récents amènent heureusement à rediscuter ces questions. Il en va de la compréhension des modes et rythmes de peuplement, de celle des formes de l'habitat élitaires et plus généralement de celle des stratifications sociales des sociétés médiévales dans leur ensemble.

La problématique du village, autour de laquelle s'est en partie construite l'archéologie médiévale dans les années 1970, doit être régénérée, y compris dans le cadre préventif. La multiplication des fouilles réalisées sur de grandes surfaces et l'intérêt soutenu pour la problématique des

relations Homme-milieu ont généré un certain désintérêt pour les fouilles de moindre surface. Or, c'est l'exploration de ce contexte d'habitat, encore occupé actuellement, qui permettra de comprendre les dynamiques de peuplement, de façonnage et de transformation du village. Cet axe de la programmation doit être relayé dans les prescriptions d'archéologie préventive. Une telle problématique appelle, en parallèle, de nouvelles fouilles de villages désertés associées à de solides enquêtes documentaires.

3.2.2. Vers une archéologie agraire médiévale et moderne

L'étude de la morphologie des établissements est probablement le champ de la recherche pour lequel l'évaluation des apports nouveaux présente le plus d'ambiguïté. En effet, la caractérisation « facile » de l'habitat par la présence de trous de poteau, fonds de cabanes..., est à l'origine d'une homogénéisation infondée, produisant un effet de saturation néfaste. On ne peut nier que, pratiquement dans toutes les régions, les structures composant les habitats sont mieux identifiées qu'il y a quinze ans, mais l'absence de normalisation du vocabulaire est source de confusion et entrave les démarches comparatives. C'est souvent grâce à des PCR et à des travaux universitaires que la morphologie des établissements est abordée au-delà du cas par cas. Les PCR portant sur l'habitat rural médiéval en Pays de la Loire, en Île-de-France, dans le Centre-Val-de-Loire et, plus récemment, en Auvergne et en Champagne-Ardenne offrent à cet égard des exemples notables de recherches sur les équipements qui entourent les bâtiments : fours et foyers, silos, greniers, puits. Parmi ceux-ci, les grandes aires de stockage des récoltes observées de manière récurrente, en particulier dans la moitié sud de la France (Lyonnais, Languedoc oriental, Toulousain...) jouent un rôle particulier, ouvrant des perspectives nouvelles sur la question des rapports entre lieux de résidence paysanne et espaces agricoles, entre aires de stockage de plein air et habitats dispersés en contexte d'agglomération lâche. Seules des conditions rares de conservation des vestiges, associées à des décapages étendus, favorisent le repérage de ces formes d'occupation.

L'un des apports significatifs des travaux récents est la prise de conscience d'une importante diversité des formes d'habitat à l'échelle nationale, régionale, voire micro-régionale. Par ailleurs, le contexte topographique des établissements est de mieux en mieux appréhendé grâce à l'attention particulière portée au parcellaire, au réseau viaire ainsi qu'aux clôtures et autres éléments structurants. On constate également la mise en évidence de la complexité et de la

diversité des organisations rurales, mieux perçues dans le cadre des grands décapages. Ces dernières n'apparaissent plus comme une simple juxtaposition d'unités agricoles mais bien comme des pôles de peuplement qui comportent parfois un édifice religieux, des espaces funéraires, une ou plusieurs habitations privilégiées.

En ce qui concerne la morphologie des établissements ruraux du second Moyen Âge, des avancées ponctuelles liées à l'archéologie préventive sont à signaler. Les récentes monographies portant sur des « fermes » de la fin du Moyen Âge et de l'Époque moderne (Lorraine, Île-de-France) réunissent les informations sur les modes de valorisation d'un terroir et aussi sur les pratiques sociales des petites élites rurales (Cavanna 2016; Hurard 2017). Ailleurs, des PCR mettent en relation l'étude des habitats ruraux modernes avec les centres urbains (exemple de Troyes). Dans le cadre de l'archéologie programmée, ce sont des enquêtes territoriales et pluridisciplinaires qui associent prospections, fouilles et études des textes et cadastres : habitats dispersés et exploitations du sud-ouest du Massif central ; en zone de montagne, Cerdagne, Aubrac ; en Limousin, les habitats désertés du plateau des Milles Vaches livrent des schémas d'organisation fonctionnels. Il s'agit de modèles à encourager.

Les problématiques liées à la fonction et au statut des établissements émergent depuis quelques années avec un intérêt particulier pour les élites. Ces nouvelles interrogations peuvent être considérées comme un apport de ces quinze dernières années de recherche.

3.3. Caractériser les productions et les systèmes agraires

L'objectif principal de la fouille et de l'étude d'une exploitation agricole est de comprendre son rôle et sa fonction dans un système économique productif. L'identification des productions des établissements ruraux constitue donc un enjeu majeur, tant on peine encore à élaborer un discours cohérent en la matière, à l'exception de certaines spécificités (les établissements viticoles spécialisés de Narbonnaise, par exemple). La spécialisation et/ou la complémentarité des productions (céréaliculture, horticulture, élevage...) nécessitent des analyses spécialisées pour faire la part de ce qui relève de la consommation domestique par rapport à la production commercialisée proprement dite. En simplifiant le propos et en s'inspirant des économistes, les questions archéologiques qui se posent portent donc sur la main-d'œuvre de l'exploitation (en distinguant la villégiature de la production), les

bâtiments d'exploitation, les structures de transformation des biens agricoles, les outils, le cheptel, la gestion des fumures et de l'amendement des sols, les productions végétales, artisanales, alimentaires et fourragères, les modes de stockage, l'équipement de l'exploitation (fossés, mares), les relations avec l'environnement plus lointain (prélèvement de matériaux).

Appareils de production, macro-restes végétaux, restes de faune, doivent être examinés tout autant que les pollens, si les contextes de découvertes semblent favorables et représentatifs. La question de la production artisanale, dépassant le simple cadre des besoins d'un domaine, demande à être évaluée, discutée et pesée dans le cadre de l'économie rurale. Les déchets tout comme les outillages spécifiques servent à en spécifier la nature et l'importance : production du sel, de matériaux de construction, objets de mouture, minerais, déchets de forge, production céramique, tissage, artisanat du verre, tableterie... Les activités halieutiques et l'exploitation des zones littorales constituent des champs d'investigation à développer. Ce thème est étroitement complémentaire avec celui des agglomérations et les lieux de culte, au regard de leur rôle dans la diffusion commerciale des productions domaniales (cf. axe 15).

Les progrès concernant les fonctions agricoles et la nature des cultures et des élevages sont notables. Il s'agit d'un champ si vaste, qu'il a semblé nécessaire de le constituer en axe de programmation spécifique (cf. axe 9). Néanmoins, l'analyse des productions végétales et animales doit avoir pour objet de faire la part entre ce qui relève de l'auto-consommation et de la production de surplus, voire de la consommation de denrées produites ailleurs dans le cas de sites de rang très élevé. La mise en évidence des chaînes opératoires passe par les analyses carpologiques et archéozoologiques, mais aussi par celle des structures (stockage, fumage...) et des outils spécifiquement liés à la production et à la transformation des matières premières. Dans ce cadre, l'*instrumentum* requiert une étude approfondie (outils, usages) car c'est une source d'informations difficilement accessibles par ailleurs (arboriculture, mouture). Elle permet aussi de percevoir la chaîne opératoire des pratiques agraires et pastorales jusqu'au stade de la consommation. Les productions végétales et animales ne sont pas exclusives : production saunière, extraction de minerais (mines, carrières), affinage de loupes, forge, production céramique, tissage, petit artisanat (alliages cuivreux, verre, lignite, corail...) peuvent constituer des activités d'appoint, voire l'un des pivots de l'activité économique. Sur ce point, les avancées théoriques et les travaux visant à évaluer la production, les rendements, la rentabilité

différentielle de ces établissements restent timides. Cette démarche peut être appliquée en particulier dans les zones et pour les périodes déjà richement documentées au plan quantitatif, qu'il s'agit désormais de valoriser au plan qualitatif.

Il faudrait, enfin, tendre à préciser le rôle des établissements dans la gestion de l'espace environnant, en termes d'adaptation et de stratégie de production, selon différentes échelles économiques. Ainsi, les études paléo-environnementales (archéobotaniques, entomologiques, xylogiques et anthracologiques) contribuent à restituer, de manière coordonnée, la manière dont les ressources végétales et paysagères sont exploitées et gérées. Comme pour l'étude des territoires, le recours à des banques de données collectives, en cours ou effectives pour plusieurs domaines du paléoenvironnement et de la bioarchéologie, semble une étape incontournable pour dépasser les simples constats empiriques.

L'archéobotanique des périodes moderne et contemporaine est encore très peu abordée, même si un rééquilibrage s'effectue du fait de l'intérêt nouveau qu'elle suscite. Après la découverte des Amériques, et les grandes expéditions du XVIII^e siècle destinées à identifier et prélever des fruits et épices acclimatables dans d'autres régions, on observe pourtant un déploiement spectaculaire de plantes nouvelles en dehors de leurs zones d'origine, qui a complètement redéfini les réseaux et profits commerciaux (café, canne à sucre, cacao, vanille, tomate et autres « légumes », pomme de terre, fleurs et plantes ornementales...). Peu d'étudiants se destinent à la recherche sur ces périodes alors qu'il y a la possibilité de croiser l'archéobotanique avec les herbiers, les sources historiques et iconographiques. Il faut encourager le développement de la recherche dans les zones d'origine et d'implantation des nouvelles espèces mais aussi dans les zones où elles aboutissent, dont l'Europe du Nord-Ouest.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Aborder la thématique de l'espace rural et de son exploitation requiert de prendre en compte la totalité des périodes chronologiques, depuis l'Âge du fer jusqu'à la période contemporaine, pour mettre en évidence les continuités et discontinuités, synchrones ou asynchrones, globales ou locales, déterminant l'évolution des territoires ruraux.
- Privilégier les décapages extensifs, préférables à l'ouverture de fenêtres réduites aux seules structures bâties,

afin de pouvoir acquérir des données nouvelles sur des sites complets ainsi que sur leur périphérie et aborder ainsi les modalités de structuration, d'appropriation et d'exploitation des espaces ruraux.

- Encourager les synthèses concernant les formes d'occupation et d'habitat rural contribuant à l'élaboration de modèles au moins régionaux, notamment dans le cadre des programmes collectifs de recherche.

- Veiller à diffuser les résultats obtenus dans le cadre des opérations archéologiques et à faciliter l'accès aux données réunies dans les rapports d'opération *via* des moyens dédiés.

- Rendre en considération l'importance des prescriptions de diagnostics et des opérations programmées concernant des espaces considérés comme marginaux pour contribuer à réduire la fracture territoriale de la donnée en archéologie rurale.

- Inciter à l'emploi du LiDAR pour aborder notamment les contextes montagneux et forestiers, afin de développer, à moindre coût, les expertises de datation et de caractérisation.

- Continuer à alimenter les référentiels typochronologiques portant sur l'archéologie rurale, dotés de systèmes descriptifs normalisés pour mettre en évidence le fonctionnement des unités de production rurales et leurs évolutions au sein des réseaux territoriaux.

- Engager des réflexions, à partir des corpus typologiques, architecturaux et fonctionnels et en raisonnant en termes statistiques, susceptibles de s'ouvrir sur les aspects sociaux, économiques et politiques.

- Systématiser, en raison de l'urgence liée à sa disparition, les études relatives à l'habitat vernaculaire médiéval, moderne et contemporain, souvent encore conservé en élévation, et investir de manière rigoureuse l'habitat rural, y compris dans ses formes les plus modestes.

- Dynamiser l'étude des voies de circulation terrestres, fluviales et maritimes, ainsi que celle des points de franchissement des cours d'eaux et des aménagements portuaires (incluant les plus modestes structures d'appointement).

- Développer les recherches relatives aux chaînes opératoires du monde agricole, par des analyses spécialisées (carpologie, archéozoologie...) mais aussi par l'étude des

structures et outils spécifiquement dédiés à la production et à la transformation des matières premières.

- Poursuivre la collecte des macro-restes végétaux, en respectant les méthodes adéquates (tamisage ou flottation à l'eau), particulièrement dans le cas des sédiments et d'écofacts issus de contextes humides, et veiller au respect des conditions indispensables à la bonne réalisation des analyses génétiques.

- Encourager et soutenir les études approfondies concernant l'*instrumentum* qui demeurent fondamentales pour déterminer la nature des activités pratiquées, les chaînes opératoires de la mise en culture et de l'élevage, ainsi que l'éventail des autres productions caractérisant les activités économiques du monde rural.

- Orienter les recherches sur la question des abords des cités, ce qui contribuera à renouveler les problématiques concernant les relations que celles-ci entretiennent avec les campagnes.

BIBLIOGRAPHIE

Catteddu 2012

CATTEDDU I., *Archéologie des sociétés rurales altomédiévales dans la moitié nord de la France: modes d'habitats, gestion de l'espace, pratiques agropastorales et milieux: étude de cas d'archéologie préventive*, thèse de doctorat (univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 2 vol., 326 p.

Cavanna 2016

CAVANNA E., *Spatialisation des élites rurales médiévales et modernes dans le Bassin parisien: pour une approche archéogéographique des pratiques sociales de distinction*, thèse de doctorat (univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 3 vol.

Chouquer, Watteaux 2013

CHOUQUER G., WATTEAUX M., *L'archéologie des disciplines géohistoriques*, Arles-Paris: Errance/Picard, 397 p., coll. « Les Hespérides ».

Dufour et al. 2021

DUFOUR J.-Y., GENTILI F., HURARD S. ET AL. (ÉD.), « Table-ronde sur l'archéologie du village en Île-de-France : université de Paris Nanterre (17-18 janvier 2019) », *Revue archéologique d'Île-de-France*, 12, non paginé.

Gauthier et al. 2022

GAUTHIER E., GEORGES-LEROY M., POIRIER N. ET AL. (DIR.), *Archæodyn: dynamique*

spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge, vol. 1, Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, 346 p., Coll. « Les cahiers de la MSHE Ledoux », 47.

Gentili 2018

GENTILI F., « L'archéologie au village en Île-de-France: quelques exemples d'études diachroniques », in PASSARRIUS O., CATAFAU A. (ÉD.), *L'archéologie au village: Le village et ses transformations, du Moyen Âge au premier cadastre*, colloque (Perpignan, 2017), p. 81-101, n° spécial de la revue *Archéologie du Midi médiéval*, 36.

Hurard 2017

HURARD S., *Archéologie des élites rurales ordinaires dans le Bassin Parisien (III^e-XVIII^e siècle)*, thèse de doctorat (univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 3 vol., 438 p. + CD-Rom.

Peytremann 2014

PEYTREMANN E., « La notion de village en France au premier Moyen Âge: retour sur un débat », *Archéopages*, 40, p. 84-91.

Reddé 2018a

REDDÉ M. (DIR.), *Gallia rustica 1: les campagnes du nord-est de la Gaule de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive*, Bordeaux: Ausonius, 868 p., coll. « Mémoires », 49.

Reddé 2018b

REDDÉ M. (DIR.), *Gallia rustica 2: les campagnes du nord-est de la Gaule de la fin de l'âge du Fer à l'Antiquité tardive*, Bordeaux: Ausonius, 716 p., coll. « Mémoires », 50.

Trément 2017

TRÉMENT F. (DIR.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes des Gaules romaines: problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale*, 11^e colloque Ager (Clermont-Ferrand, 2014), Bordeaux: Fédération Aquitania, 824 p., coll. « Suppl. à Aquitania », 38.

axe 8



Les pratiques rituelles

Lieux de culte, espaces funéraires et autres formes d'expression, du Néolithique à l'Époque contemporaine

L'étude des lieux de culte, des espaces funéraires et des pratiques funéraires et rituelles sont autant de vecteurs d'information sur les identités culturelles et sociales, les systèmes symboliques et les représentations, les études de genre des sociétés du passé. Ces thématiques sont documentées par l'approche archéologique des gestes funéraires, la taphonomie, l'analyse des architectures et des mobiliers funéraires, par les analyses chimiques et les avancées considérables des études

génomiques, ainsi que par la prise en compte des gisements funéraires et cultuels dans leur contexte archéologique, paysager et historique. De la tombe ou de la pratique rituelle au paysage funéraire, c'est l'optique adoptée pour ce nouvel axe issu d'une refonte partielle des précédents axes 5, 6, 7, 8 et 14 de la *Programmation nationale* de 2016, le tout dans une perspective résolument diachronique et avec la volonté d'englober la diversité des pratiques.

1. DÉPÔTS MORTUAIRES, SÉPULTURES ET ESPACES FUNÉRAIRES

L'étude des ensembles funéraires datables du Néolithique au premier Moyen Âge bénéficie d'un intérêt soutenu depuis les origines de la recherche archéologique. La multiplication des interventions préventives a toutefois largement contribué au renouvellement des connaissances, tant en termes d'organisation territoriale et de faciès chronoculturels que du point de vue de la connaissance des pratiques funéraires. Le développement des méthodes d'étude des tombes dites « d'anthropologie de terrain » a entièrement renouvelé la manière de comprendre les ensembles funéraires. Désormais, il semble normal de faire appel à un archéoanthropologue, autrement dit un spécialiste qui, sur la base d'observations ostéologiques, analyse les indices permettant de restituer les modalités d'un dépôt mortuaire et des gestes funéraires.

Or, cette technicisation accrue de l'archéologie funéraire a engendré la définition de protocoles d'études de plus en plus élaborés laissant parfois dans l'ombre la finalité de la fouille des tombes et des aires sépulcrales, qui conserve comme objectif la compréhension de ce que les sociétés du passé ont fait et dit à propos de leur manière de concevoir leurs rapports aux morts et, à travers eux, à la mort elle-même. Dans cette perspective, il est aujourd'hui nécessaire de promouvoir une approche globale des ensembles funéraires, tant dans la programmation des opérations archéologiques que dans la publication de bilans régionaux ou d'études de cas très bien documentées, ainsi que des publications de synthèse démontrant l'apport de l'archéologie dans l'interprétation historique et anthropologique des phénomènes funéraires tels qu'ils s'illustrent dans, mais aussi autour, de la tombe.

Mais la finalité de l'étude des rapports entretenus par les sociétés avec les morts explique également que se soit affirmée, au-delà de l'archéologie funéraire, avec des concepts affinés, une archéologie de la mort (l'archéothanatologie) qui, en sus de ce qui renvoie aux funérailles et à leurs traces matérielles (les sépultures), s'intéresse aux champs plus larges de l'ensemble des comportements et des pratiques, voire à l'absence de pratiques, impliquant cadavres et restes humains. Il est généralement admis de nos jours que, parmi les témoins archéologiques, la présence de vestiges anthropobiologiques, fussent-ils associés à des espaces structurés, n'indique pas nécessairement celle de sépultures (au sens strict du terme). La distinction entre ce qui relève à proprement parler du domaine funéraire et ce qui relève d'autres formes de

traitement (ou de non traitement) des morts, bien discutée depuis notamment le milieu des années 2000, constitue toujours une problématique fondamentale dans la mesure où, elle aussi, interroge tout à la fois les circonstances des décès, le statut et/ou l'identité des défunts, tout comme le devenir des restes humains passé ou non le temps de la thanatomorphose et le temps des funérailles s'il y en a eu. Bien évidemment, cette problématique est loin d'être épuisée et ne se pose pas avec les mêmes difficultés suivant les contextes chronoculturels et les ressources documentaires qui caractérisent ces derniers.

Ainsi, le Néolithique apparaît de plus en plus comme un cadre propice à un questionnement concernant les motivations à l'origine de certains dépôts mortuaires et l'interprétation de certaines structures comportant des restes humains. Sans entrer dans le détail des études de cas de dépôts estimés atypiques, il faut mentionner en particulier des opérations préventives en Alsace qui ont illustré de façon remarquable pour le Néolithique moyen la problématique des violences interpersonnelles et plus généralement des traitements infligés (péri- ou post-mortem) aux corps de certains individus dont le statut des restes, squelettes entiers ou portions anatomiques, est discuté (issus de funérailles, trophées, déchets de rituels, voire déchets tout court ?). Les temps historiques livrent eux-mêmes divers contextes de relégation et de privation de sépulture que l'archéologie peut documenter, tels pour le Moyen Âge et l'Époque moderne les lieux d'exécution ou fourches patibulaires, où l'infamie touchant les condamnés se manifeste aussi à travers le sort réservé ensuite à leurs cadavres et pour lesquels des travaux récents mettent en avant le concept de traitement non pas funéraire mais judiciaire.

1.1. Du défunt aux vestiges anthropobiologiques

1.1.1. Le temps du cadavre

Appréhender le rapport des vivants aux morts conduit en particulier à se pencher sur le cadavre et sur la façon dont il est perçu par les sociétés au fil des époques. Il est intéressant ici d'interroger le cadre posé par les autres sciences humaines et sociales, depuis les travaux de fond menés notamment en anthropologie sociale par Robert Hertz et Arnold Van Gennep et plus récemment par Edgar Morin (1951) ou Louis-Vincent Thomas (1985). Revient ainsi l'idée que la mort sépare l'identité physique d'une personne, qui inanimée devient cadavre, de son identité culturelle exprimée à travers le deuil et le devoir de mémoire ou, au contraire, l'effacement de la mémoire. Le mort est à la fois un sujet (le défunt, mort social) et un objet (le cadavre) avec

comme facteur paradoxal le fait que si le sujet est devenu passif, l'objet, lui, n'est pas inerte puisqu'il subit naturellement la thanatomorphose, un phénomène de déchéance, littéralement de désincarnation. L'entropie du cadavre, qui prive peu à peu la personne de son « moi » physique, en fait un matériel incommode et même souvent perçu comme dangereux, du moins jusqu'à ce que ce matériel finisse par atteindre, naturellement ou artificiellement, un état stable sous forme d'ossement (qui peut néanmoins conserver une valeur symbolique). Que dans une communauté humaine, la mort d'un individu soit subie ou provoquée, elle enclenche un processus où se succèdent le temps de la séparation et celui de la réintégration. Ce processus concerne bien entendu les survivants mais tout autant le mort lui-même. Le travail de deuil ou, dans un autre contexte, d'effacement correspond à ce temps de la séparation pour les survivants. En fin de processus, la réintégration correspond pour eux à l'acceptation définitive de la nouvelle réalité, sans le défunt. Pour le mort, le temps de la séparation est celui de la mise à l'écart : symbolique pour le défunt qui, quelle que soit l'attention positive ou négative dont il faisait l'objet, doit comprendre qu'il ne peut être parmi les vivants ou les importuner ; concrète pour le cadavre dont l'entropie doit être d'une façon ou d'une autre gérée, la plupart du temps occultée. En fonction des croyances, des conceptions eschatologiques, et/ou des circonstances du décès, la réintégration correspond pour le mort à l'au-delà, le statut d'ancêtre, les diverses manifestations de la mémoire. Ou tout au contraire l'oubli. Ses restes « stabilisés » peuvent être voués à conservation et parfois même recyclage (minéralisation) ou disparition (réification, renoncement).

C'est dans ce processus que s'inscrivent, lorsqu'elles ont été pratiquées, les différentes formes de traitement du cadavre (comme le temps des funérailles) lorsque le mort en bénéficie, temps plus ou moins long et complexe car impliquant, suivant les cultures, non pas une mais deux, voire plusieurs étapes avant la mise en sépulture proprement dite. Occulter la thanatomorphose se traduit par des stratégies d'évitement du processus : mettre à distance et/ou confiner, retarder, stopper en cours, empêcher. Des traitements plus ou moins sophistiqués et normés, parfois combinés, et dont les témoins archéologiques sont plus ou moins éloquents, permettent de satisfaire à ces stratégies : inhumation, crémation, embaumement, immersion, consommation, abandon. Ces traitements peuvent se décliner eux-mêmes en des actions souvent agencées en chaînes opératoires précises, récurrentes et plus ou moins complexes à identifier ou à restituer : toilette, soins, momification, dessiccation du corps ou des organes,

mise en bière, mise en linceul, mise en scène, imprégnation, réalisation de prélèvements, découpe, éviscération, combustion, sélection, exhumation, nettoyage, réagencement... L'association de ces chaînes opératoires à des discours, des représentations, un système de pensée est le fondement du rite de mort qui, pour paraphraser Louis-Vincent Thomas, est avant tout destiné à la tranquillité des vivants (Thomas 1985).

1.1.2. *Le temps des ossements*

En connexion anatomique ou en position secondaire, dispersés, rassemblés, fragmentaires ou brûlés, les ossements sont intrinsèquement porteurs d'une information biologique plus ou moins étendue suivant leur degré de représentation (mesuré au regard de l'intégralité d'une pièce anatomique) et de conservation (mesuré au regard de l'état de la corticale de l'os). Ils constituent également, de par leur disposition, leurs interactions réciproques, celles avec leur environnement (fosse-réceptacle lorsqu'il y en a une, sédiment de comblement) et les autres éléments enfouis (éventuels objets, vêtements, enveloppes et contenants conservés ou non), une clé d'entrée dans la restitution de pratiques funéraires, voire seulement d'un phénomène d'ensevelissement et, partant, dans l'interprétation d'un fait ou d'une structure replacée dans son contexte topographique et chronoculturel. Le temps des ossements n'est ainsi pas seulement celui de l'installation d'une sépulture, mais potentiellement aussi, celui d'étapes distinctes dans un rite polyphasé, comme le montre pour l'Antiquité la pratique de la crémation qui génère plusieurs types de structures susceptibles de contenir, par finalité ou de façon résiduelle, des restes humains. Il est aussi celui des réinterventions et des manipulations post-dépositionnelles, que celles-ci se déroulent durant ou hors du temps funéraire. Dans ce registre, l'archéanthropologie documente régulièrement des phénomènes variés tant dans leur déroulement que leur motivation. On pense ici à la constitution de dépôts secondaires (réductions, ossuaires), bonne illustration de la problématique de la gestion des espaces d'inhumation dans les cimetières paroissiaux dont le fonctionnement s'inscrit dans la durée. Mais on peut également faire référence au pillage « historique », si fréquent dans les grands ensembles funéraires du haut Moyen Âge aux tombes souvent bien dotées en mobilier d'accompagnement, phénomène que les analyses taphonomiques permettent de caractériser de plus en plus finement, jusqu'aux marques spécifiques laissées sur les pièces ostéoarchéologiques. En remontant plus loin dans le temps, des sites datés du second Âge du fer livrent ossements isolés et segments anatomiques notamment

dans des structures d'ensilages, dont l'interprétation met l'accent sur des pratiques qui s'avèrent très codifiées et semble-t-il liées au monde agricole.

1.2. Le mobilier funéraire

Le mobilier livré par les structures funéraires est un marqueur chronologique et culturel important qui est au fondement de la démarche archéologique. Il reste encore aujourd'hui un jalon essentiel de la caractérisation des cultures matérielles et de la définition des typo-chronologies, notamment pour les périodes pré et protohistoriques. L'étude des différentes catégories d'objets déposés dans les tombes doit être poursuivie et un des enjeux est maintenant aussi de s'attacher à des catégories de mobilier encore peu ou sous-exploitées, comme la parure ou les accessoires vestimentaires – et notamment les fibules – en fer. Pour ce faire, il conviendrait d'encourager des projets portant sur des corpus à ce jour inexploités issus d'opérations plus ou moins récentes et, considérant les opérations à venir, de prévoir des moyens adaptés afin de recourir plus systématiquement à l'imagerie scientifique et au dégagement des produits de corrosion pour reconnaître les caractéristiques techniques, morphologiques et ornementales des objets.

Outre des codes spécifiques au monde des morts, le mobilier funéraire peut être interprété comme le reflet du statut social de l'individu et, considérant que les sociétés européennes antérieures aux monothéismes obéissent à un schéma de hiérarchie pyramidale, comme un moyen d'accéder au fonctionnement de ces sociétés. En France, l'étude des modalités d'assemblages des objets ou catégories d'objets reste d'actualité dans la mesure où ils sont les plus aptes à caractériser des groupes de populations par le mobilier qui leur est associé (cf. les guerriers reconnaissables par des dépôts d'armes), mais la reconstitution des structures sociales sous-jacentes est en revanche beaucoup plus délicate en dépit de travaux très nourris (cf. les sépultures du second Âge du fer des territoires de l'Aisne et de la Marne ou bien encore le cas des accessoires du banquet dans les contextes aristocratiques du premier Âge du fer).

Toutefois, le mobilier est aussi le support d'un discours rituel que l'archéologue cherche à restituer grâce à l'analyse croisée des objets eux-mêmes et des données taphonomiques. En effet, le mode de dépôt des objets est une source importante d'informations conduisant à distinguer ce qui relève du costume funéraire, car porté par le défunt, du mobilier d'accompagnement, placé à ses côtés. Constituent les vestiges du costume funéraire l'ensemble des objets

de parure (torque, bracelet), accessoires vestimentaires (fibule, ceinture) et équipements militaires (épée dans son fourreau) découverts en situation fonctionnelle de port. Par corrélation avec les données taphonomiques et l'analyse des restes organiques éventuellement conservés dans les produits de corrosion de ces objets généralement en métal, il est possible de reconnaître des vêtements et des dispositifs d'enveloppement (Carré et al. 2018). Mis en perspective avec les données biologiques, il s'agit d'interroger les spécificités du costume funéraire en fonction, notamment, de l'âge et du sexe du défunt. Par voie de conséquence, l'ensemble des mobiliers déposés dans la fosse sépulcrale, à l'exception des éléments constitutifs du costume funéraire, compose le mobilier d'accompagnement. Il renvoie à une grande variabilité de vestiges, dont il est impossible de dresser une liste exhaustive : vaisselle (en s'interrogeant sur le contenu éventuel des récipients) ; denrées alimentaires (pièces de viande notamment, fruits, préparations à base de céréales, mais pas uniquement) ; parures, accessoires vestimentaires et équipements militaires qui ne sont pas en situation fonctionnelle de port ; outils, instruments divers ; élément d'ameublement de type coffre ; fleurs, épices. Les assemblages varient en fonction de l'aire chronoculturelle considérée, mais aussi de facteurs sociologiques et rituels (notion de service funéraire) dont la reconnaissance constitue un des enjeux de leur analyse. Par ailleurs, cette approche méthodologique offre l'avantage de révéler tout le potentiel informatif des mobiliers qui peuvent porter les traces de leur éventuel usage dans le monde profane et des manipulations subies au cours du rituel funéraire dans le cadre de ce qu'il est convenu d'appeler, à la suite de la terminologie employée en anthropologie de terrain, de traitements pré-dépositionnels (dégradations volontaires tels que le bris, la découpe, la torsion ; recompositions à partir de plusieurs fragments, enveloppement dans des étoffes) ou, à l'inverse post-dépositionnels (déplacements, prélèvements). La constitution de la sépulture peut également donner lieu à de véritables mises en scène, dont on peine à saisir le sens. Les gestes ainsi observés rappellent parfois ceux de sanctuaires ou de dépôts, invitant à une comparaison avec ces contextes pour appréhender de manière large la question des pratiques rituelles.

Les spécialistes se sont progressivement emparés de cette problématique, développant des outils méthodologiques adaptés à leur objet d'étude (que l'on considère les pratiques liées à l'inhumation ou à la crémation où le recours au feu introduit une variable supplémentaire dont il faut tenir compte) révélant ainsi tout le potentiel d'étude, que l'on considère les amphores, le vaisselier céramique,

les dépôts de faune ou, plus récemment, le mobilier métallique. La réflexion doit maintenant être élargie à des éléments encore trop peu mobilisés, soit du fait de problèmes de conservation, soit parce qu'ils impliquent des analyses croisées et souvent coûteuses, qu'il n'est pas aisé de conduire : restes organiques conservés dans les produits de corrosion des objets en métal (textiles, cuirs, fourrures, bois, pollens...), restes végétaux associés aux pratiques d'embaumement (tiges, feuilles, fruits, fleurs, poudres et broyats), analyses de chimie organique sur le contenu des récipients, aménagements spécifiques (espaces vides, banquettes...) susceptibles d'avoir accueilli des matières périssables (dépôts alimentaires, nattes, matelas...). Ainsi, l'appel lancé lors de la précédente programmation nationale est toujours d'actualité : il s'agit d'identifier les sites où ces vestiges sont suffisamment conservés pour la mise en œuvre d'une approche adaptée dès la phase de terrain.

Le mobilier funéraire reste une source d'informations de première importance qui voit ses problématiques renouvelées, que l'on considère le champ de l'archéologie du rituel ou des perspectives que l'on pourrait croire plus éculées comme la typo-chronologie. Ces problématiques appellent une prise en compte de la spécificité des contextes funéraires et de leur potentiel dès la phase de diagnostic. Il s'agit de bien évaluer l'état de conservation non seulement des structures et des mobiliers, mais aussi celui de vestiges plus discrets comme les restes organiques. Cela implique de réaliser des tests de fouille, des prélèvements, et de faire expertiser le mobilier. Ces informations sont impératives pour pouvoir définir les attendus (et les moyens afférents) d'une opération de plus grande envergure, qu'elle soit menée dans le cadre de l'archéologie préventive ou de la recherche programmée. Cela nécessite également d'appliquer aux restes mobiliers les mêmes protocoles de fouille et d'enregistrement que ceux mobilisés pour les restes humains. S'engager dans une telle démarche demande une sensibilisation de l'ensemble des acteurs (services prescripteurs, responsables d'opération, spécialistes des mobiliers, techniciens de fouille, conservateurs-restaurateurs) et une prise en compte des délais inhérents, parfois incompatibles avec ceux accordés pour le rendu des rapports. Elle invite aussi à ne pas tomber dans l'écueil de la juxtaposition d'analyses déconnectées les unes des autres car au-delà de la restitution d'histoires individuelles, l'enjeu est de faire la synthèse des phénomènes observés à l'échelle de la sépulture, mais aussi et surtout d'une nécropole, voire d'un territoire.

1.3. Architecture funéraire

La sépulture doit avant tout être interrogée en tant qu'architecture au sens le plus large du terme, c'est-à-dire comme un espace aménagé et structuré selon des principes fonctionnels et rituels. Participent à l'architecture funéraire la mise en scène du défunt et des dépôts dans la sépulture (cf. *supra*) mais également tous les types d'aménagements internes tels que les coffrages en bois, parements en pierres ou les aménagements divers en céramique ou en plâtre. Au même titre que les dépôts évoqués précédemment, ces aménagements participent au discours rituel funéraire ainsi qu'à l'intégration de la sépulture dans un facies ou ensemble chronologique, culturel et sociologique, religieux...

Si certains aménagements sont immédiatement détectables par les archéologues, nombres d'éléments architecturaux en matière périssable appellent toutefois des modes de reconnaissance spécifique : la taphonomie déjà, permet de déduire des espaces de décomposition et des contraintes sur le corps, mettant ainsi en évidence la présence de contenants rigides ou souples mais aussi de coussins céphaliques... Si le recours à cette méthode d'observation et d'enregistrement semble maintenant acquise, il est désormais important de faire plus régulièrement appel au panel variés d'analyses sédimentaires à notre disposition (phytolithes, micromorphologie, palynologie, phosphates...) afin de révéler l'invisible et de détecter des éléments architecturaux en matière périssable qui participent également à l'aménagement de la tombe (litière, coffrage tressé...). Ces analyses ne devraient pas être mises en place uniquement en cas d'absence d'élément matériel aisément identifiable, mais devraient aussi être systématisées afin de compléter les informations les plus évidentes et ne pas s'arrêter à celles-ci. En effet la présence, par exemple, d'un sarcophage en pierre, n'interdit pas la détection par ailleurs d'une enveloppe souple, d'une litière ou encore d'un contenant en bois interne.

L'étude des contenants divers (cercueils en bois, en plomb, sarcophages de pierre ou de plâtre, cuves bipartites) apparaît très inégalement poussée selon les périodes chronologiques considérées et les territoires. L'élaboration de référentiels typo-chronologiques des sépultures (fosses et contenants notamment) à l'échelle des territoires doit se poursuivre et être soutenue, à l'instar des *Rencontres du Gaaf* de 2019 (Blanchard et al. 2022). Par ailleurs, en plus des typo-chronologies portant sur l'architecture des fosses et des contenants, des observations plus pointues, centrées sur l'analyse chronotypologique de l'agencement

des dépôts dans la tombe sont autant de révélateurs d'une période chronologique que d'une aire culturelle ou encore d'un genre et se doivent d'être là encore encouragées.

Enfin, l'identification précise des modes de fabrication et des matériaux utilisés devrait maintenant devenir habituelle avec le recours plus régulier aux nombreuses méthodes d'analyses à notre disposition (pétrographie, anthracologie...). Il s'agit d'analyser aussi bien les modes d'assemblages des contenants (planches, clous, feuilles de plomb soudées...), que leurs modes de production (production en série, moules pour sarcophages de plâtre) et de déterminer les carrières d'origine (pierre et gypse, remplois). Autant de pistes d'études qui renvoient à «l'économie de la mort», voire à l'économie tout court, permettant de créer des ponts avec de nombreuses autres thématiques développées dans l'axe 9.

La matérialisation et notamment la signalisation, voire la monumentalisation, des sépultures est différemment documentée selon les périodes et les secteurs géographiques. Si certaines catégories comme les dolmens, les tumulus, les fossés et couronnes de pierre de l'Âge du bronze ou les stèles de l'Âge du fer ont fait l'objet de travaux d'inventaire et de classification, la signalisation de la plupart des tombes simples reste difficile à interpréter, et ce, quelle que soit la période chronologique considérée. Il n'en demeure pas moins que cette signalisation entretient un lien fonctionnel et symbolique étroit avec l'espace funéraire, sa gestion et l'éventuelle organisation rituelle. Il semble donc utile d'encourager les travaux dans ce domaine. Stèles de pierre armoricaines ou méridionales, superstructures en bois – repérables grâce aux empreintes de poteaux laissées dans le sol – ou tumulus mérovingiens de l'Est de la France, mais aussi stèle monolithique anépigraphie, épitaphes..., pour ne citer que ces exemples, représentent la part visible des nombreux modes de signalisation.

Dans l'étude des architectures funéraires monumentales, la mise en œuvre de nouvelles méthodologies traduit un renouvellement profond des stratégies d'analyse et des questionnements portant sur ces sépultures. Ils doivent être abordés en termes de projet architectural global de la chambre, au tumulus jusqu'à la nécropole et leur fonctionnement appréhendé sur le temps long et au sein d'un espace étendu où ils participent de l'organisation du territoire (Ard, Mens 2018). Cela peut se faire en combinant l'exploration à large échelle de leurs lieux d'implantation (prospections géophysiques, utilisation de SIG...) et l'analyse de leur architecture, par l'application de méthodes empruntées à l'archéologie du bâti,

dont les relevés photogrammétriques, la modélisation 3D (Cousseau, Laporte 2020). Il convient donc de mettre en œuvre le plus systématiquement possible des études pluridisciplinaires (géoarchéologiques, micromorphologiques, techniques, ou encore symboliques...), pour accéder à l'histoire de ces monuments, depuis le choix des matériaux et du secteur d'implantation au sein du territoire à la chaîne opératoire de leur construction, puis à leur fonctionnement et leur fréquentation ultérieure sur le temps long. La recherche d'architectures en bois ou mixtes incluant tout autant l'emploi de la pierre, du bois et de la terre mérite d'être développée pour mieux appréhender l'ensemble des techniques architecturales à l'œuvre dans l'histoire des monuments funéraires. En ce sens, des avancées restent à faire dans la chronologie fine, à la fois des différentes traditions architecturales et de l'évolution des systèmes symboliques observables dans le temps et l'espace et ce depuis le Néolithique jusqu'à la fin du premier Âge du fer. La consolidation du cadre chronologique par un traitement statistique des dates ¹⁴C notamment, grâce à la multiplication des prélèvements fiables, reste un préalable nécessaire à l'ensemble de ces approches.

1.4. Espaces et paysages funéraires

Au-delà de l'étude des aires sépulcrales dans leur individualité, il reste aussi à comprendre la place de chacune dans un paysage funéraire dont la complexité, à l'intérieur d'un même territoire, est perceptible à la fois sur un plan synchronique et diachronique.

Les focales supérieures à celle de la sépulture doivent donc être appréhendées. Cela se justifie à l'échelle de l'aire funéraire elle-même, afin de percevoir l'organisation des structures et de leur évolution. Elle doit aussi prendre en compte l'échelle moyenne, locale, afin de restituer ses articulations avec les contextes profanes (relation nécropole/habitat) ou culturels environnants sans oublier les autres éléments structurant du territoire. Elle doit intégrer la dimension régionale: les espaces funéraires, structurés ou non, constituent des éléments plus ou moins polarisants dans les réseaux d'occupation. Cette préoccupation doit s'entendre dans une dimension chronologique longue, seul moyen de percevoir la place dévolue aux restes humains dans l'espace anthropisé. Il s'agit aussi de mesurer la sacralité et la monumentalisation variables des espaces dédiés au dépôt de ces restes, mais aussi la permanence plus ou moins longue de leur usage. Ce dernier paramètre apparaît, pour les périodes anciennes comme récentes, comme un curseur représentatif de la stabilité des sociétés et des groupes humains qui les fréquentent.

Ces diverses préoccupations sous-tendent des méthodes et des moyens pluridisciplinaires qui tirent leur matière autant de l'archéologie sédimentaires que des méthodes de détection non invasives. Cette démarche spatiale s'inscrit dans la logique d'un décloisonnement chronologique et thématique déjà réel, qui ne limite plus son étude, pour les périodes médiévales et modernes, à son association avec les lieux de culte chrétiens. Cette approche implique un dialogue bénéfique avec les autres sources documentaires afin de souligner, mais aussi de relativiser la réalité des phénomènes socio-culturels mis en avant par les historiens.

Les aires funéraires, considérées comme des unités particulières délimitées dans le temps et l'espace, constituent la première échelle d'analyse. Il convient, au préalable, de s'entendre sur les notions de nécropole, de groupe funéraire, de tombe isolée ou hors espace funéraire. Leur étude nécessite des observations chronostratigraphiques fines et homogènes à l'échelle des ensembles funéraires, ce qui n'est pas toujours aisé dans le cadre préventif. Elle doit permettre de restituer la structuration progressive de ces espaces et de leur organisation, et d'en percevoir les modalités de gestion. La disposition des sépultures ou des monuments dans un espace funéraire, la position des réductions et ossuaires, celle des réutilisations d'emplacement, voire la mise en évidence de caveaux familiaux ou privilégiés sont autant de témoignages à prendre en compte. Dans ce domaine, l'exploitation des diverses méthodes et moyens pour analyser les groupes de population est à privilégier, si les ensembles funéraires sont suffisamment bien conservés, représentatifs et spatialement continus. À cette dimension spatiale se superpose une dimension sociale, qui tire profit de l'étude comparée de la monumentalisation des sépultures ou de l'attention portée à chacun des défunts.

Qu'ils soient collectifs ou individuels, ces lieux sont aussi vivants, au sens où ils sont largement fréquentés. Quelques exemples exceptionnels, comme celui de la nécropole antique de la Robine à Narbonne, ont confirmé que la mise en évidence des équipements liés à la fréquentation des nécropoles antiques (conduits de libation, espaces de consommation collectifs, bornes de délimitation) ouvrait des perspectives nombreuses. Couplé à des analyses paléoenvironnementales, ce champ de recherche doit aussi tendre à restituer les paysages des lieux funéraires, en questionnant la matérialisation des sépultures et les modalités de fréquentation. Mettant en œuvre des analyses spatiales intrasites adaptées aux spécificités chronoculturelles et aux territoires considérés, il peut aussi tenter d'en percevoir les évolutions autant que les conflits d'usage avec

les autres activités du secteur. Dans ce cadre, le maillage des sépultures ne constitue qu'un aspect de la recherche, auquel s'adjoignent celui des cheminements et les délimitations. La variété des espaces funéraires illustre la diversité des rapports entre les différentes aires sépulcrales et le monde des vivants dans ses aspects pratiques, sociaux, économiques, politiques, mémoriels, identitaires ou religieux (entendu ici dans les acceptions antique et médiévale du terme).

L'étude du paysage funéraire nous aide à comprendre comment les lieux d'inhumation façonnent ou sont façonnés par le paysage. Ainsi, l'analyse d'un ensemble funéraire constitue une occasion unique pour mesurer l'homogénéité des sociétés et la réalité de processus de discrimination ou de valorisation des individus. Cela concerne naturellement les cas particuliers de sépultures multiples et collectives. L'attention portée aux « sépultures de catastrophes », la mise en évidence de recrutements sélectifs, les regroupements ou au contraire l'exclusion de certains groupes (ou encore, pour les périodes récentes, l'usage de la chaux) sont autant de témoignages indirects. Il faut aussi poursuivre l'étude des cas de relégations ou de dépôt en contexte profane (par exemple en silo ou dans des zones de rejets) et s'interroger sur le sens à donner à des restes humains fragmentaires découverts en dehors de tout aménagement apparent de sépulture, au sein de la sphère domestique (segments de fossés, fosse), afin de mieux mesurer les fractures qui traversent la société.

À une plus large échelle, celle des territoires ruraux ou urbains, la prise en compte des espaces funéraires permet d'appréhender la place de ces lieux funéraires dans les réseaux de peuplement. Les découvertes récentes révèlent ainsi l'implantation fondamentalement rurale des mausolées et ensembles funéraires élitaires dans les Trois Gaules ce qui conduit à reconsidérer l'importance du domaine foncier pour les élites de l'Antiquité au sens large.

De manière plus indirecte, cette démarche permet de saisir plus efficacement des réalités impalpables : dynamiques territoriales comparées (par l'importance relative des recrutements), continuités différentielles des espaces funéraires, densités plus ou moins fortes en fonction des périodes. Cela nécessite, dans le cadre de travaux collectifs, l'association entre les fouilles, préventives ou programmées, et les détections non invasives (prospections aériennes, LiDAR, géophysiques à plus petite échelle, comme à Saint-Bertrand-de-Comminges). Les premières fournissent la finesse d'analyse et d'évolution intrasite, les secondes une vision continue des espaces, dans lesquels

les ensembles funéraires peuvent être considérés à leur juste place. L'analyse peut donc profiter de plusieurs jeux de données, en tendant, par exemple, à l'exhaustivité de la fouille des sépultures sur les secteurs explorés régulièrement et extensivement par l'archéologie préventive.

L'articulation de ces unités avec les autres structures du peuplement mérite une attention particulière. La dispersion des lieux de dépôt ou au contraire leur concentration, les variations de ces espaces en termes de densité ou d'investissement collectif, par exemple en périphérie des villes, sont autant de témoins de leur importance relative dans la construction des espaces anthropisés. Le développement récent des prescriptions liées aux réhabilitations de cœurs de village contribue plus particulièrement à répondre aux problématiques de la mise en place du cadre paroissial et de la morphogenèse de l'espace villageois.

Toutefois, la mise en évidence, à de multiples périodes, d'inhumation isolées ou intégrées à d'autres types d'occupation (habitats, espaces techniques, franges urbaines, friches, jardins...), est un des acquis de ces dernières années. La présence de petits ensembles funéraires dispersés dans la campagne – ce qui a été relevé autant pour l'Âge du bronze que pour l'époque romaine dans la périphérie de Nîmes – témoigne donc, s'il le fallait, que la nécropole protohistorique ou antique et le traditionnel cimetière ne constituent pas l'unique champ d'étude de cette approche spatiale à large échelle.

Ces études multiscalaires ne se conçoivent, comme toute analyse spatiale, que sur la longue durée. Il faut donc prendre en compte les multiples écueils, qui limitent la mise en évidence des continuités ou des discontinuités de fréquentation. Par exemple, les surfaces réduites des fouilles préventives tendent à morceler notre vision et à entériner l'existence d'espaces funéraires utilisés par à-coups ou sur de courtes durées. C'est plus particulièrement visible pour les périodes anciennes, durant lesquelles s'opposent les leçons fournies par les données de fouilles (des temps de fréquentations courts et ponctués de hiatus) et celles livrées par les prospections, qui révèlent souvent de vastes ensembles funéraires marqués par des déplacements topographiques lents. L'étude d'un ensemble funéraire s'inscrit donc dans un cadre chronologique large, qui prend en compte l'ensemble des données disponibles.

2. LIEUX DE CULTES ET ÉTABLISSEMENTS RELIGIEUX

2.1. Paysage religieux

Les manifestations religieuses, rites et croyances, sont sans conteste des éléments structurant majeurs des sociétés et territoires du passé. Pour toutes les périodes, l'analyse des structures et paysages religieux, des pratiques individuelles et collectives, des manifestations culturelles et artistiques, constituent un vaste champ d'exploration. Elle est particulièrement stimulante pour les phases de transition de notre histoire.

2.1.1. Avant le développement du christianisme

Malgré un certain nombre de constantes, cette étude ne saurait faire abstraction de la rupture majeure que constitue l'imposition de la religion chrétienne et l'abandon des traditions polythéistes au cours de l'Antiquité tardive. L'archéologie doit y prendre une place majeure, face aux ressources épigraphiques ou textuelles traditionnellement mobilisées : leur caractère lacunaire ou proprement italique n'apporte pas la finesse nécessaire à la compréhension des processus réellement en œuvre dans les Gaules. C'est particulièrement le cas concernant les sanctuaires de la fin de l'Âge du fer, qui ont fait l'objet d'une attention marquée au cours de la dernière décennie (Barral, Thivet 2019). Il est dorénavant acquis qu'ils présentent des formes (délimitations, bâtiments internes) et recouvrent des pratiques (dépôts en nombre, sélection d'objets qui ne se limitent pas à la seule sphère militaire...) qui permettent d'identifier une strate publique monumentalisée. Ce réseau de sanctuaires laténiens semble se structurer plus particulièrement en lien avec des pôles de peuplement en gestation, en particulier les premières formes d'urbanisation, autant en Gaule interne que méditerranéenne. Il apparaît de plus en plus que cette première génération de sites détermine, pour partie, les réseaux culturels postérieurs à la Conquête. Quoique ces paysages religieux ne soient pas figés, il apparaît donc nécessaire de les appréhender sur la longue durée, de La Tène moyenne à l'Antiquité tardive. Cela concerne autant les analyses chronospaciales que celles des pratiques et des modalités de gestion.

À large échelle, les choix d'implantation des sanctuaires de la fin de l'Âge du fer et de l'époque romaine semblent obéir à des règles précises, au sein desquelles figurent par exemple la proximité de sites funéraires plus anciens, le processus de codéveloppement avec les premiers habitats groupés (en particulier de plaine en Gaule non méditerranéenne) et la densification des réseaux de peuplement

ruraux. Leur extension conjointe avec celle des entités politiques nécessite d'être questionnée. Des similitudes de pratiques, des formes architecturées mimétiques ou des associations topographiques ponctuelles, révèlent aussi des liens entre monde des morts et monde des dieux qui restent à préciser. Il conviendrait d'approfondir ces hypothèses, au moyen d'études thématiques larges dans le cadre de projets collectifs et d'études micro-régionales ciblées sur un pôle de peuplement et son environnement. Il faut donc intensifier les actions permettant de mieux percevoir l'intégration des sites à caractère culturel dans un réseau d'occupation et dans un système territorial, dans des perspectives à la fois synchroniques et diachroniques. La mise en évidence des phases et des contextes d'apparition de ces ensembles, publics ou privés, nécessite l'effort conjoint, par exemple dans des programmes collectifs de recherche régionaux, de l'archéologie préventive et des opérations programmées de petite et grande envergure ou des prospections-inventaires.

Enfin, l'étude des manifestations culturelles ne peut se limiter aux seuls sanctuaires, dont l'apparition semble finalement assez tardive au cours de l'Âge du fer. Elle s'étend à d'autres catégories de sites (habitats, dépôts particuliers, espaces funéraires), inscrivant *de facto* l'étude du fait rituel dans une perspective culturelle et territoriale élargie. Ce faisant, il s'agit de caractériser la diversité des pratiques, leurs points communs, ainsi que d'interroger leur hiérarchisation et leur intégration à un système politique et social structuré. De tels enjeux invitent à favoriser les dynamiques de recherche collectives afin de rompre avec une approche de plus en plus atomisée des modalités rituelles, fruit de la spécialisation croissante des acteurs et des types d'analyses mises en œuvre.

2.1.2. Avec la christianisation de la société à partir du IV^e siècle : les monothéismes

À quelques exceptions près, et par comparaison avec d'autres pays européens (Ó Carragáin, Turner 2016; Sánchez-Pardo et al. 2020), l'étude des monuments et des établissements chrétiens en France demeure encore trop souvent en marge d'une analyse globalisante d'archéologie du paysage visant à appréhender un édifice culturel ou un établissement religieux au travers d'études « multi-proxies », et notamment multiscalaires. Cette démarche s'impose pourtant afin de dépasser – mais sans la négliger – l'étude monographique qui prévaut encore très majoritairement lors des opérations préventives. Pour ce faire, il convient de privilégier des programmes de recherches pluridisciplinaires (notamment du type PCR) qui permettent de fédérer

des chercheurs œuvrant sur un territoire commun tout en recourant à l'ensemble des sources disponibles (matérielles, textuelles et iconographiques), et ainsi d'approfondir la contextualisation d'opérations « hors-sols » en dépassant une simple lecture de la Carte archéologique nationale. On gardera à l'esprit cependant qu'une archéologie du paysage religieux, au travers de prospections géophysiques, de relevés LiDAR ou encore d'analyses archéogéographiques, aussi stimulante soit-elle, trouve toute sa pertinence seulement en complémentarité de recherches archéologiques de terrain (sondages ou fouilles extensives), seules à même de valider l'interprétation de structures et leur datation.

À l'instar des sanctuaires laténiens ou antiques, il est nécessaire de s'interroger sur les stratégies d'implantation et de fondation des sanctuaires chrétiens, dans toute l'acceptation de leur diversité topographique, architecturale et statutaire. Il convient de poursuivre l'étude des processus de formation des édifices chrétiens dans leurs rapports avec des constructions antérieures (par opportunisme constructif ou pour une forme de résilience mémorielle), ainsi que des schémas de transition qui ont abouti à la christianisation de la société dans l'Antiquité tardive, tout en tenant compte des différentes aires chronoculturelles. Pour les campagnes nouvellement chrétiennes, on s'interrogera notamment sur le rôle, dans la fixation d'aires funéraires et la participation de la mise en place d'un maillage proto-paroissial, des oratoires privés, mausolées de la *familia* et autres églises patrimoniales, traduction d'une nouvelle forme d'évergétisme, présents dans des villas ou sur les marges de certains domaines d'origine antique (Codou 2013; Schneider 2014). Contrairement à ce que suggèrent la plupart des récits hagiographiques faisant état de la quête du « désert », il apparaît de plus en plus que le choix des lieux des monastères de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge s'inscrit déjà dans des enjeux de pouvoir et d'implantation qui se superposent parfois à l'adaptation d'anciennes propriétés, à des lieux existants et reconnus ou à des enjeux stratégiques en termes de communication ou d'exploitations des ressources naturelles, sans compter le rôle des fondations urbaines épiscopales ou aristocratiques (Bully et al. 2018). Cette grille de lecture d'un paysage « paléomonastique », déjà élaborée pour certaines régions, demande à être étendue sur le territoire national. Il est nécessaire aussi de privilégier les questionnements sur les relations entre la communauté monastique et son environnement immédiat, qu'il s'agisse du milieu « naturel » (organisation agro-pastorale, gestion hydraulique) ou de l'habitat voisin, tels les « bourgs » fondés ou développés par la communauté elle-même aux portes du monastère. On attachera une importance particulière à la compréhension

du rôle des établissements monastiques dans la production, l'exploitation et les échanges, sur une longue période allant de l'Antiquité tardive à la fin du Moyen Âge, en particulier pour les ordres nouveaux : cisterciens, chartreux, augustins... Et parmi l'ensemble des « lieux religieux », longtemps investis par les seules études historiques, l'archéologie devra s'intéresser aux sanctuaires faisant l'objet d'une démarche de dévotion spécifique, celle du pèlerinage. Plus que tout autre, le sanctuaire à pèlerinage, par son caractère en quelque sorte public – du fait de sa fréquentation – a une forte incidence sur son environnement construit et économique (artisanal, commerçant...). La création ou la reprise de chemins convergents l'inscrivent dans un nouveau réseau viaire ponctué de relais, de lieux d'asile et de sanctuaires secondaires, devenant ainsi un vecteur potentiel de fixation de peuplement.

L'étude de la morphogenèse de la ville chrétienne demande à être poursuivie et, plus particulièrement, pour les agglomérations d'origine antique qui n'avaient pas le statut de chefs-lieux de cité. Leur organisation ecclésiale demeure encore assez peu perçue et très inégalement reconnue en fonction des régions, mais dans certaines de ces agglomérations ont été identifiés des complexes ecclésiaux reproduisant la topographie des groupes épiscopaux. Une meilleure connaissance de la genèse et du statut de ces complexes, parfois dénommés presbytéraux, est un enjeu pour une connaissance renouvelée de l'agglomération chrétienne et des paroisses urbaines médiévales. Le paysage urbain peut aussi se lire au travers des communautés religieuses diverses (relégation des cimetières protestants à la période moderne, quartiers et cimetières juifs notamment) et leur insertion au sein de la trame urbaine, économique, sociale et historique (Blanchard, Livet 2023).

2.2. Lieux de cultes

2.2.1. Sanctuaires et lieux de culte des polythéismes

Comme cela avait déjà été souligné dans le cadre de la *Programmation nationale* de 2016, la recherche sur les sanctuaires et les lieux de culte doit être problématisée à l'échelle régionale et inter-régionale, en encourageant la reprise des travaux sur la documentation existante (qui implique de soutenir notamment les études de mobiliers issus de fouilles anciennes) et en favorisant les investigations non destructrices (prospections pédestres, aériennes, géophysiques, LiDAR...) complétées lorsque nécessaire par des interventions ciblées sur des types de sites particulièrement mal documentés (par exemple : sanctuaires ruraux modestes).

L'engagement de nouvelles explorations lourdes pourrait se limiter aux sites qu'il n'est pas possible de protéger dans le cadre de l'archéologie préventive, ainsi qu'à des types de lieux de culte inédits ou d'intérêt national, voire international, ou qui conservent des niveaux archéologiques dont l'étude permettrait de répondre aux grandes questions encore en suspens. En effet, les sanctuaires et lieux de cultes se distinguent souvent par d'abondantes quantités de mobiliers (particulièrement les grands sanctuaires laténiens), ainsi que par la complexité de leur architecture monumentale et de leur organisation, ce qui nécessite la mobilisation de moyens importants. Parallèlement, la résorption du passif de publication des sites fouillés reste indéniablement une priorité. Elle nécessite la mise en place d'une stratégie concertée entre les différents acteurs de l'archéologie pour mobiliser efficacement des équipes et abonder les études par une programmation financière à même de soutenir les projets. Le rôle des services régionaux de l'archéologie apparaît ici primordial pour orienter les efforts sur les sites aux enjeux les plus importants (qui disposent en particulier de données chronostratigraphiques exploitables) et reconnaître les dynamiques à encourager.

Il faut par ailleurs rappeler que les sanctuaires et lieux de culte, du fait des quantités importantes de mobiliers métalliques qu'ils recèlent, sont l'une des catégories de sites les plus menacées par le pillage. Comme cela avait déjà été évoqué lors de la précédente programmation nationale, une réflexion sur de mesures de protection spécifiques devrait être engagée.

De manière générale et sans entrer dans le détail des variations de l'état de la recherche selon les aires chrono-culturelles considérées, l'étude des sanctuaires et des lieux de culte doit d'abord s'attacher à la résolution de questions chronologiques (fondation, évolution, fermeture, abandon), spatiales (organisation interne, insertion dans le paysage) et territoriales (implantation, situation par rapport au chef-lieu de cité, au tissu d'établissements ruraux, aux axes de communication...).

Plus précisément, concernant les analyses intrasites, trois axes de réflexion se dessinent aujourd'hui :

- Il manque encore un tableau précis et évolutif de la variété des formes et organisations des espaces cultuels. Pour les périodes antiques au sens large (II^e siècle avant - début du V^e siècle après J.-C.), cela renvoie à plusieurs questions concurrentes. La première concerne l'organisation des espaces sacrés, reflet des pratiques collectives et des cultes.

Les outils à notre disposition pour caractériser les sanctuaires, juger de leur statut privé ou public, des autorités religieuses et des publics qui les animent, restent à établir. L'interprétation des divers équipements associés (systèmes de délimitation, caractérisation des temples, analyse des bâtiments annexes, des aménagements paysagers) requiert autant le concours de la chronostratigraphie, l'étude des mobiliers que l'appoint des sciences paléoenvironnementales. Les progrès acquis grâce aux méthodes géophysiques méritent d'être poursuivis, dans la mesure où elles offrent l'intérêt de mieux cerner, par des études non invasives, les différentes phases d'aménagement et les relations de ces complexes avec les autres structures du peuplement. Les choix architecturaux, mais aussi l'apparat décoratif et l'exposition épigraphique sont des clés précieuses pour cerner les processus de complexification des sanctuaires, en particulier par la gestion de l'évergétisme ou l'exploitation du produit des dons et des vœux. La question peut être abordée en comparant différents types de sites et leur environnement. Sur ce point, le corpus particulier des rares sanctuaires associés à des manifestations naturelles ou supposées thérapeutiques, constitue une documentation de choix dont les études nécessitent d'être poursuivies et critiquées, à l'aide des sciences paléoenvironnementales au sens large (cf. axe 16 § 3.1). L'effort doit aussi porter sur la mise en évidence des espaces culturels privés, intégrés aux habitats urbains et, surtout, aux établissements ruraux. L'identification de pratiques collectives ou individuelles en contexte profane, constitue parallèlement un champ d'étude novateur.

– Déceler les continuités et les ruptures s'impose également. En effet, sur ce point, les années qui viennent de s'écouler ont démontré la nécessité d'appréhender les sites dans le détail et de poursuivre la fouille exhaustive et minutieuse des complexes culturels afin de disposer d'une vision évolutive détaillée, tout en gardant en tête les difficultés liées au traitement des données accumulées, élément central rappelé plus haut. La mise en évidence des étapes initiales, en terre et bois, est souvent complexe dans les ensembles monumentalisés. Les opérations programmées et préventives ne doivent pas seulement se focaliser uniquement sur les structures maçonnées, mais tenter aussi, par tous les moyens, de révéler les étapes antérieures aux phases de monumentalisation, lorsqu'elles existent. Les ressorts et les modalités de ce processus de monumentalisation sont encore paradoxalement méconnus en Gaule. Ces aspects nécessitent d'être questionnés par le croisement de restitutions chronospaciales et d'études portant sur l'économie de la construction ou l'évolution des pratiques culturelles. L'analyse de détail

des niveaux d'abandon est un préalable à une restitution plus fine des modalités complexes de désaffection et/ou de démantèlement des paysages religieux polythéistes. Les interrogations qui se font actuellement jour sur l'Antiquité tardive, en corrélation avec le développement de la religion chrétienne, nécessitent une attention plus particulière sur ces niveaux : la fouille de sanctuaires où ils seraient bien préservés, dans la plus grande diversité possible de cas et de régions, serait la bienvenue.

– Il s'agit ensuite de caractériser les pratiques rituelles, en prenant en considération le faciès des assemblages de mobiliers retrouvés et la restitution des parcours rituels. L'observation fine des contextes primaires des dépôts, puis de l'exploitation, à l'échelle du site, des contextes secondaires et tertiaires est à mener avec une grande rigueur afin de confronter et mettre en évidence des caractères évolutifs, typologiques ou régionaux. Ces études spécialisées sur les témoignages des pratiques culturelles doivent s'articuler avec celles des appareils décoratifs (architecture, toichographologie, iconographie, en particulier les *figuræ*...) et des contextes/aménagements de dépôt ou de rejet secondaire. L'un des objectifs est notamment de mieux cerner l'économie de la construction et de percevoir précisément les rythmes d'investissement des collectivités et des individus.

Cela implique la mise en œuvre d'approches multiscalaires menées par des équipes pluridisciplinaires s'appuyant sur des protocoles de fouille et d'étude adaptés. Les principales difficultés résident dans la gestion d'une masse importante de données (que l'on considère par exemple les palettes de fragments d'objets en fer livrés par certains sanctuaires laténiens ou l'accumulation de relevés stratigraphiques et d'élévations des grands complexes antiques utilisés et remaniés pendant plusieurs siècles) qui sont à prendre en considération dès la définition du projet de recherche, sans privilégier une catégorie de vestiges par rapport à une autre, ainsi que dans la capacité des collectifs à synthétiser l'ensemble des observations réalisées à l'échelle d'un site et à les rendre comparables à des échelles élargies (territoriales et chronologiques). En effet, comme le montrent des travaux récents à l'échelle d'un site ou d'une catégorie de mobiliers, permanences, ruptures et réinvestissements contribuent à la compréhension de certaines grandes mutations ou de transitions culturelles et historiques majeures. C'est aussi la question des usages, des rituels, sinon de la religion polythéiste dans toute sa diversité qui doit être prise en main par l'archéologie.

2.2.2. Sanctuaires et lieux de culte des monothéismes

L'archéologie des édifices de culte chrétien a indéniablement progressé ces dernières années, peut-être moins en raison d'un regain d'intérêt de la recherche pour ces thématiques que d'une meilleure prise en compte des études documentaires faites en amont et en accompagnement des travaux de restauration ou d'aménagement les concernant, eux ou leurs abords, notamment s'ils bénéficient d'une protection au titre des Monuments historiques (Heber-Suffrin, Sapin 2021 ; Vergnolle, Bully 2012). Cependant, il demeure que le statut de la recherche n'est pas toujours clairement défini dans la programmation des travaux. De fait, lorsqu'une équipe intervient sur un site dans le cadre d'opérations programmées, parfois durant plusieurs années et qu'un projet de travaux, opportunité réelle d'avancer dans la connaissance du monument, risque d'impliquer l'intervention d'équipes nouvelles, il faudrait alors véritablement privilégier la recherche. À cet égard, une clarification réglementaire et un guide de procédure sont toujours attendus concernant les relations entre monuments historiques et archéologie. La collaboration entre l'archéologue et l'architecte devient, dans bien des cas, une évidence lorsqu'il s'agit d'édifices conservés en élévation. Mais la démarche archéologique, qui considère l'ensemble des vestiges et notamment ceux qui sont enfouis dans le sol, se heurte encore à des différences de vues de la part de la majorité des acteurs.

Les recherches menées sur les sanctuaires chrétiens bénéficient également de l'essor des méthodes de l'archéologie du bâti comme des prospections géophysiques par la méthode du géoradar. Sans négliger, mais parfois en relativisant, des répertoires typologiques et une analyse formelle qui primaient souvent seuls jusqu'alors, ces nouvelles lectures archéologiques des monuments offrent l'avantage de définir des phases de constructions, de documenter les modes de construction, les éléments constitutifs du chantier, et parfois de donner des datations absolues par le recours de plus en plus fréquent à des analyses archéométriques et le développement de certaines méthodes (comme l'OSL-SG). Ainsi, la multiplication des analyses ¹⁴C sur les charbons de bois prélevés dans des mortiers appartenant à des phases de maçonneries bien caractérisées par des études archéologiques du bâti aboutit, parfois, à la révision de datations d'édifices jusqu'alors considérés comme plus tardifs ; et l'OSL-SG, en dépit d'un protocole méthodologique encore contraignant, reconsidère ou corrobore d'ores et déjà les datations de tout un ensemble de monuments (Urbanová et al. 2020). Un recours plus

systématique aux méthodes de datations archéométriques (dendrochronologie sur les charpentes, archéomagnétisme et thermoluminescence pour les terres cuites architecturales, radiocarbone sur les charbons de bois contenus dans les mortiers, OSL) est donc à poursuivre et à encourager. Tout en devant être prises en considération, les sources écrites et iconographiques, souvent plus abondantes que pour n'importe quel édifice civil, appellent cependant une lecture critique particulièrement serrée.

L'archéologie du bâti est désormais reconnue, sinon par tous, du moins par le plus grand nombre et, il convient d'admettre que la démarche méthodologique s'est plus encore affirmée par le nombre d'édifices concernés dans le domaine religieux (Sapin et al 2022). Mais il faut se garder d'inclure trop facilement dans ce terme le simple enregistrement graphique d'une élévation ou d'une fondation. Le développement des « nouvelles technologies numériques » dont la photographie redressée, l'orthophotographie ou le scanner 3D, par exemple, ne doit pas hypothéquer, par l'acquisition d'images renvoyant une réalité visible, l'analyse de l'objet archéologique par les éléments qui le constituent : matériaux mis en œuvre, techniques de construction, étude du chantier et de son économie. On prendra garde à ce que ces nouvelles méthodes, parfois utilisées par facilité ou pour un gain de temps apparent, ne se substituent à la réflexion et à l'analyse qui sont au fondement de la démarche de l'archéologue. Dans certains cas présentant une stratigraphie d'élévations complexes et comportant des vestiges ténus (solins de mortier, traces d'outils, impacts de rubéfaction, lambeaux d'enduits, changements de nature de liants, mortiers...), de multiples retours d'expériences démontrent que les méthodes traditionnelles de relevé demeurent résolument opérantes. Dans de nombreux cas, il est évident aujourd'hui que les outils de modélisation corrélés aux logiciels de restitution architecturale en 3D concourent à l'élaboration d'une précieuse documentation, complémentaire des traditionnelles coupes, profils et projections axonométriques. Aussi, on assurera la promotion de cette documentation en 3D, mais en veillant à ce que l'esthétique prônée par les outils de médiation ne dévoie pas l'intérêt de la maquette virtuelle comme support de réflexion scientifique.

Ainsi que le stipulait déjà la *Programmation nationale* de 2016, la nécessité d'une meilleure prise en compte des études des matériaux de construction les plus variés (enduits peints, verre, stuc, fer) reste d'actualité. En témoigne la question de l'obturation des baies, révolutionnée depuis quelques années par la mise en évidence de l'existence du verre à vitre dès l'Antiquité tardive et

parfois de vitraux à l'époque mérovingienne. La question des matériaux de couverture est aussi primordiale et modifie le regard que l'on porte sur le monument, mais des lacunes demeurent en fonction des régions et des périodes. L'interprétation des espaces ne peut souvent se concevoir sans la compréhension de la liturgie dont ils sont le théâtre. Il faut donc aussi prendre en compte de manière accrue les dispositifs liturgiques, corrélés ou non avec les phénomènes d'inhumations privilégiées et *ad sanctos*. À l'intérieur de ces sanctuaires, souvent utilisés sur un temps long, l'archéologue est la plupart du temps confronté à des stratigraphies extrêmement complexes, dont la lecture et la compréhension sont difficilement compatibles avec des surfaces de fouilles réduites et des temps d'intervention limités.

Aujourd'hui, il est acquis pour beaucoup que, plus qu'une rupture avec l'Antiquité, les siècles mérovingiens s'inscrivent à bien des égards dans sa continuité. L'architecture des monuments chrétiens en est l'illustration, même si ce postulat peut être apprécié avec d'importantes différences, sinon parfois avec réserve, en fonction des lieux, de la chronologie et des sites. La question des églises du haut Moyen Âge en bois en est une des illustrations. Cette architecture est encore peu reconnue en raison des difficultés à la définir et des analogies qu'elle présente avec la construction vernaculaire. Les éléments constitutifs d'un édifice de culte chrétien en bois demandent donc encore à être caractérisés : plan, décor, dispositifs liturgiques, espaces funéraires et tombes privilégiées, circulation, interaction avec son environnement construit.

La recherche archéologique sur des sites monastiques précoces et majeurs en Gaule connaît un profond renouvellement depuis une vingtaine d'années. Le monachisme de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge apparaît sous plusieurs formes assez différentes du point de vue institutionnel et de l'organisation des communautés. Cette pluralité à des incidences importantes sur les structures matérielles des monastères, bien que leur connaissance soit limitée par la rareté des données archéologiques fiables (Bully, Destefanis 2020). L'archéologie a surtout privilégié jusqu'à présent l'étude des lieux de culte, aux dépens des bâtiments conventuels et des clôtures. Aussi, à de très rares exceptions près, le tableau dont on dispose en ce qui concerne l'aspect des premiers monastères jusqu'au modèle claustral roman reste encore très largement incomplet. Il convient donc de porter l'attention sur les espaces monastiques domestiques, d'accueil, de soins et d'hygiène, artisanaux et agro-pastoraux, de stockage, de travail – en particulier les *scriptoria* et les bibliothèques, quasiment

jamais documentés par l'archéologie –, de s'interroger sur les circulations et la hiérarchisation des espaces, sur la géographie funéraire à l'intérieur du monastère, l'ensemble appréhendé sur un temps long (cf. axe 10 § 3.2). L'adoption du dispositif claustral, dans des établissements monastiques, épiscopaux ou canoniaux accompagnant les réformes carolingiennes, reste une problématique majeure encore trop peu documentée par des données archéologiques. On observe aussi de manière positive, l'émergence de l'archéologie des monastères des ordres mendiants en contexte urbain, dans le cadre de la politique actuelle de réhabilitation des îlots. Ici, les attentes portent plus spécifiquement sur la compréhension des modalités de fondation de ces monastères, résultant souvent de donations de propriétés laïques et/ou de parcelles de terrain, et donc de leur adaptation architecturale et topographique dans une construction civile antérieure ou une trame urbaine préexistante contrainte. La place des morts doit également faire l'objet d'une attention toute particulière dans la clôture de ces établissements qui assurent des fonctions paroissiales importantes dans la ville à partir du XIII^e siècle.

L'église paroissiale manque encore d'attention réelle et, si la dimension historique de l'émergence d'un réseau encore prégnant aujourd'hui a fait l'objet d'études renouvelées et novatrices, l'archéologie de ces édifices, souvent modestes, à l'instar des communes dont ils dépendent, peine encore à s'imposer. Il conviendrait d'accentuer le rôle de l'anthropologue aux côtés de l'archéologue dans la recherche et la réflexion sur la naissance, le fonctionnement et l'évolution des édifices de culte chrétien.

Enfin, il convient de ne pas se limiter aux édifices catholiques mais de soutenir et développer l'archéologie des sanctuaires des autres religions ou courants religieux monothéistes, comme celle du judaïsme avec l'étude des synagogues et mikvés (Salmona 2021 ; cf. axe 6 § 3.6), celle de l'islam, menée pour l'instant essentiellement dans les territoires ultramarins de l'Océan Indien, mais aussi celle du mithraïsme. Les sanctuaires et cimetières réformés, longtemps demeurés l'apanage des historiens, ont été très récemment investis par l'archéologie préventive. Des pans entiers de ce domaine demeurent cependant peu explorés. Il conviendrait ainsi de s'intéresser davantage aux vestiges des temples détruits lors de la Révocation de l'édit de Nantes en 1685 dans le Royaume, ainsi qu'aux cimetières clandestins utilisés par les Huguenots après cette date. L'identification de traces des conflits entre les deux communautés qui affectent une grande partie de la période moderne, est également perceptible par

les places fortes installées dans certaines villes, par les destructions observées sur les édifices catholiques, ou par d'autres vestiges parfois difficiles à associer à ces événements (charniers issus de la répression, sanctuaires clandestins, exodes massifs vers le Refuge, vestiges des dragonnades...).

3. AUTRES FORMES D'EXPRESSION RITUELLE

Ces formes regroupent les découvertes atypiques, hors espace funéraire, mais qui dénotent des pratiques sociales, rituelles, voire religieuses. Il peut notamment s'agir de dépôts de mobilier, de sépultures et sacrifices d'animaux... (cf. axe 14 § 6). Il peut aussi s'agir de lieux « naturels » tels que sources, espaces boisés ou d'espaces naturels aménagés (lieux de passages, gués) qui peuvent faire l'objet de manifestations de culte en l'absence de monuments ou structures associées.

Ces découvertes peuvent également intervenir en contexte d'habitat : rejets ritualisés, dépôts particuliers (en silos, en puits, en fosses) se singularisant par la présence de restes humains, de faune ou d'assemblages mobiliers spécifiques. La difficulté reste la reconnaissance de la nature rituelle de ces découvertes atypiques, qui doit faire l'objet d'une démonstration reposant sur une analyse fine de leur composition, de la taphonomie des dépôts et des traitements subis par leurs différentes composantes (par exemple, analogues à ceux rencontrés dans les sanctuaires).

Les ensembles connus devront bénéficier de moyens adaptés pour les études (dont celles faites en laboratoire). Outre des études sur des dépôts particuliers, les projets de synthèse (PCR, ANR pour l'échelle nationale, mais aussi européens pour un phénomène international) seront privilégiés pour une compréhension globale du phénomène. Plus largement, l'étude de la métallurgie de l'Âge du bronze et de l'Âge du fer gagneront à bénéficier de formations spécifiques trop lacunaires aujourd'hui en dehors des études typo-chronologiques. Une grande attention sera également à porter au sujet des dépôts métalliques, qui constituent une caractéristique de l'Âge du bronze, sans être toutefois exclusifs de cette période (cf. axe 5 § 3.1.2).

Dès le v^e millénaire et au moins jusqu'au tout début de l'Âge du bronze, le phénomène des pierres dressées constitue l'une des rares opportunités archéologiques d'appréhender de concert les systèmes techniques et symboliques (Mens et al. 2018). L'association de ces

monuments avec des vestiges funéraires, notamment comme système de signalisation, évolue dans le temps et l'espace mais une partie d'entre eux ne semble clairement pas associée à des dépôts mortuaires. L'étude de ces vestiges, longtemps en retrait par rapport à celle des sépultures mégalithiques, connaît une véritable dynamique, renouvelée notamment par les travaux réalisés sur les représentations anthropomorphes. L'amélioration des stratégies d'acquisition, des équipements et des méthodes de traitement en imagerie (photogrammétrie, *Reflectance transformation imaging* [RTI], imagerie spectrale, scan 3D, colorimétrie...) permettent d'aborder différemment les monuments mégalithiques et leurs traitements techniques et stylistiques (Cassen et al. 2014; Bayarri et al. 2019). La constitution de corpus de données renouvelés par ces nouvelles méthodes aux visées à la fois scientifiques et patrimoniales mérite d'être soutenue. De la même manière, ces monuments, notamment lorsqu'ils sont regroupés, sont appréhendés aujourd'hui, à l'instar des sépultures mégalithiques et sous tumulus, comme des éléments de l'anthropisation et de la monumentalisation des paysages et des territoires. Leur analyse individuelle doit s'accompagner de manière la plus systématique possible d'une approche globale du contexte géoarchéologique (choix d'implantation paysagère, structures associées, carrières...) notamment par la détection géophysique ou la réalisation de couvertures LiDAR. Ces vestiges représentent parfois, notamment dans des territoires contraints comme les montagnes, l'unique porte d'entrée à l'étude de l'occupation et de l'utilisation de ces milieux particuliers. Enfin, un important travail est également à poursuivre sur la chronologie de ce phénomène, de ses genèses régionales au ve millénaire à ses évolutions et réutilisations jusqu'à l'Âge du fer avec la construction d'un référentiel chronologique renouvelé.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ L'archéologie de la mort ne concerne pas uniquement les sépultures bien agencées dans des espaces funéraires structurés, mais tout reste humain retrouvé ailleurs, échappant ainsi aux critères stricts des pratiques funéraires en vigueur. Il est important de documenter tous les types de contextes qui varient selon les périodes et de comprendre ces dépôts si particuliers.

■ Il est essentiel de construire une narration du traitement du corps, en intégrant la notion du temps, qui englobe toute la chaîne opératoire depuis le décès jusqu'au dépôt définitif des restes.

■ Il convient de rappeler et souligner que les sépultures (quel que soit leur nombre et leur degré de conservation) forment un ensemble de vestiges qui nécessitent une présentation détaillée (fosse sépulcrale, aménagements internes, signalisation monumentale, dépôts, restes organiques, études spécialisées, mode de dépôt du défunt, données paléobiologiques, pathologies...). La description de ces données est primordiale puisque l'objectif *in fine* vise à retracer l'histoire de chaque individu à partir d'une série de critères, puis d'aborder en synthèse, le statut socio-économique du groupe inhumé, des traits culturels qui le définissent à partir des modalités funéraires observées et l'état sanitaire de cette communauté.

■ Les nouvelles méthodes d'analyse appliquées à l'étude des dépôts mortuaires offrent aujourd'hui l'opportunité de restituer «l'invisible», mettant ainsi en évidence la présence de matières organiques sur le corps, dans l'architecture de la tombe, dans les récipients... Ces méthodes sont souvent applicables dès la phase de terrain et mériteraient de figurer en bonne place au sein des prescriptions scientifiques et d'être plus largement prises en compte dans les méthodes de fouille.

■ La monumentalisation de l'espace funéraire et le rôle de cette monumentalisation dans la sacralisation des lieux funéraires, leur longévité et de la construction des territoires ruraux et urbains est un thème de recherche fondamental.

■ L'étude des sanctuaires et des lieux de culte appelle à privilégier trois axes de réflexion principaux : la prise en compte de la diversité d'aménagement et d'organisation des espaces sacrés ; la mise en évidence des rythmes d'utilisation de ces espaces et, enfin la caractérisation des pratiques rituelles. Les manifestations culturelles doivent être analysées à l'aune de celles qui sont observées dans d'autres catégories de sites (habitats, dépôts particuliers, espaces funéraires), inscrivant *de facto* l'étude du fait rituel dans une perspective culturelle et territoriale élargie.

BIBLIOGRAPHIE

Ard, Mens 2018

ARD V., MENS E., « Le mégalithisme : regards croisés entre mondes atlantique et méditerranéen », in GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.) (2018), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris : Hermann, p. 11-15, coll. « Histoire et archéologie ».

Barral, Thivet 2019

BARRAL P., THIVET M. (ÉD.), *Sanctuaires de l'âge du Fer : actualités de la recherche en Europe celtique occidentale*, 41^e colloque international de l'Afeaf (Dole, 2017), Paris : Afeaf, 494 p., coll. « Afeaf », 1.

Bayarri et al. 2019

BAYARRI V., SEBASTIAN M.A., RIPOLL S., « Hyperspectral imaging techniques for the study, conservation and management of rock art », *Applied science*, 9, 5011, [revue en ligne](#).

Blanchard, Livet 2023

BLANCHARD P., LIVET J., « L'archéologie des cimetières juifs en France », in SALMONA P., BLANCHARD P., SAGASSER A. (DIR.), *Archéologie du judaïsme en Europe*, Paris : CNRS Editions, 2023, p. 229-244.

Blanchard et al. 2022

BLANCHARD P., CHIMIER J.-P., GAULTIER M. ET AL. (DIR.), *Rencontre autour des typochronologies des tombes à inhumation*, 11^e rencontres du Gaaf (Tours, 2019), Paris : FERACF/Reugny : Gaaf, 471 p., coll. « Suppl. à la Revue archéologique du Centre de la France », 82 / coll. « Publications du Gaaf », 11.

Boulestin 2012

BOULESTIN B., « Champ de la discipline : concepts et mise en œuvre », in BONNABEL L. (DIR.), *Archéologie de la mort en France*, Paris : La Découverte, p. 24-41.

Bully et al. 2018

BULLY S., DUBREUCQ A., BULLY A. (DIR.), *Colomban et son influence : moines et monastères du haut Moyen Âge en Europe = Columbanus and his influence : monks and monasteries in early medieval Europe = Colombano e la sua influenza : monaci e monasteri nell'alto medioevo in Europa*, colloque (Luxeuil-les-Bains, 2015), Rennes : Presses universitaires de Rennes, 455 p, coll. « Art et sociétés ».

Bully, Destefanis 2020

BULLY S., DESTEFANIS E., « The Archaeology of the Earliest Monasteries in Italy and France (Second half of the Fourth Century to the Eighth Century) », in BEACH A. I., COCHELIN I. (ED.), *The Cambridge history of medieval monasticism in the Latin West*, vol. 1, *Origins to the eleventh century*, Cambridge/New York : Cambridge University Press, p. 232-257.

Carré et al. 2018

CARRÉ F., RAST-EICHER A., BELL B. ET AL., « Étude des matériaux organiques dans les tombes du haut Moyen Âge (France, Suisse et Allemagne occidentale: un apport majeur à la connaissance des pratiques funéraires et du vêtement », *Archéologie médiévale*, 48, p. 37-99.

Cassen et al. 2014

CASSEN S., LESCOPI L., GRIMAUD V. ET AL. « Complementarity of acquisition techniques for the documentation of Neolithic engravings: lasergrammetric and photographic recording in Gavrinis passage tomb (Brittany, France) », *Journal of archaeological science*, 45, p. 126-140.

Codou 2013

CODOU Y., « L'église et l'habitat dans le Midi de la France aux V^e-X^e siècles », *Antiquité tardive*, 21, p. 205-215.

Cousseau, Laporte 2020

COUSSEAU F., LAPORTE L. (ED.), *Pre and protohistoric stone architectures: comparisons of the social and technical contexts associated to their building*, 18th UISPP World Congress (Paris, 2018),

session 32-3, Oxford: Archéopress, 206 p., collec. « UISPP proceedings series », 1.

Guilaine, Garcia 2018

GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, 538 p., coll. « Histoire et archéologie ».

Guy et al. 2012

GUY H., JEANJEAN A., RICHIER A. ET AL. (DIR.), *Rencontre autour du cadavre*, colloque (Marseille, 2010), St-Germain-en-Laye: Gaaf, 248 p.

Heber-Suffrin, Sapin 2021

HEBER-SUFFRIN F., SAPIN C., *L'architecture carolingienne en France et en Europe*, Paris: Picard, 299 p.

Laporte et al. 2022

LAPORTE L., LARGE J.-M., NESPOULOUS L. ET AL. (ED.), *Megaliths of the World*, 2 vol., Oxford: Archaeopress, 1428 p.

Lauwers, Zémour 2016

LAUWERS M., ZÉMOUR A., *Qu'est-ce qu'une sépulture?: humanités et systèmes funéraires de la Préhistoire à nos jours*, 36^e rencontres internationales d'archéologie

et d'histoire d'Antibes (Antibes, 2015) Sophia-Antipolis: Éditions APDCA, 494 p.

Mens et al. 2018

MENS E., LÉANDRI F., MAILLÉ M., « Pierres levées et anthropomorphisme: stèles bretonnes, menhirs anthropomorphes, statues-menhirs », in GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 183-207, coll « Histoire et archéologie ».

axe 9



Économies de production

des âges des métaux à la période contemporaine

L'axe 9 reprend l'esprit de l'ancien axe 13 « Mines et extractions » en l'élargissant aux problématiques concernant les différents types d'économies de production, tous matériaux confondus, abordés grâce à l'archéologie, depuis les âges des métaux jusqu'à la période contemporaine et ceci depuis l'acquisition des matières premières (minerais, minéraux, terres, matières animales et végétales) jusqu'à la diffusion des produits fabriqués voire au stade de leur rejet (recyclage ou rebut). Aborder les questions relatives à l'exploitation des matériaux et de leur transformation requiert des approches technique, méthodologique et technologique, qui doivent s'inscrire dans une démarche diachronique et nécessairement pluridisciplinaire pour nourrir le vaste corpus de réflexions qu'elles génèrent à chacune des périodes concernées mais aussi en termes de transmission, d'innovation et de perfectionnement

sur la longue durée. S'intéresser aux questions relatives à l'émergence et au développement de l'économie de production, marquée par des étapes majeures – voire de véritables révolutions – aux nombreuses conséquences, ouvre nécessairement sur de grandes problématiques politiques, économiques et sociales. Cela conduit également les archéologues à s'interroger sur les modes de diffusion et de transmission des savoir-faire et de compétences particulières, les grandes phases de mutations techniques, le poids des ressources et environnements naturels sur le déroulement des activités, l'impact de celles-ci sur le paysage et l'environnement... Une lecture croisée des données fournies par les archives textuelles et iconographiques, l'archéologie et l'archéométrie permet d'écrire cette histoire des techniques et de la comprendre dans son contexte historique.

1. LES MATÉRIAUX ET TYPES DE PRODUCTION

Les questionnements sur les économies de production intègrent les matériaux lithiques, métalliques, la céramique et le verre, mais aussi les matières animales et végétales.

1.1. Les minerais et la métallurgie

La recherche sur les activités paléométallurgiques et minières, marquée par une forte collaboration interdisciplinaire entre archéologues et chercheurs issus des sciences de l'Homme et des matériaux, a permis le développement d'une « école méthodologique » spécifique. Mais les recherches ont aussi progressé car ces disciplines ont intégré les sciences dites dures (chimie analytique, géochimie, géophysique...) et les recherches archéométriques les plus récentes, tout en bénéficiant de l'évolution des dispositifs analytiques et de l'essor de thématiques de recherches associées (qualités esthétiques et mécaniques des matériaux en fonction de leur destination, de la maîtrise de la matière par les artisans, traçage de la circulation des matériaux, pollutions et impacts environnementaux...). Par ailleurs, l'archéologie expérimentale et l'ethnoarchéologie, propres à appréhender les déterminismes qui lient les savoirs, les savoir-faire et les techniques à l'économie des sociétés dans la perspective de la gestion des moyens sur les plans cognitifs, techniques, énergétiques, se sont développées depuis deux décennies (Tereygeol 2019; Rademakers et al. 2021).

L'observation du paysage tient une place essentielle dans les études relatives à l'acquisition des minerais et aux techniques métallurgiques mises en œuvre pour les transformer. L'analyse des vestiges subsistant en élévation et une approche stratigraphique adaptée, dans des contextes souvent escarpés ou en milieu souterrain, restent la base des recherches archéologiques sur les mines et la métallurgie. À cet égard, les haldes (amoncellements de déchets issus des mines) constituent des indicateurs fiables, de même que les affaissements de terrain ou la résurgence de sources qui sont susceptibles d'indiquer l'emplacement d'une galerie effondrée. Cette démarche géographique, qui passe notamment par l'examen attentif des données cartographiques, est principalement mise en œuvre dans le cadre de la recherche programmée, notamment par les prospections (aérienne, LiDAR, pédestre, géophysiques), et vise à localiser et identifier de l'emprise de ces types d'activités.

Les questionnements relatifs à l'innovation technique, ses flux et ses transferts, sont des thématiques de recherches

fondamentales. Si alliages ferreux et non ferreux ont jusqu'à présent souvent été dissociés, il faut désormais aborder les questions en tentant de mieux appréhender la porosité des processus et les interactions entre différentes chaînes opératoires de traitement de l'ensemble des métaux. Il s'agit d'une nouvelle étape dans la compréhension des métallurgies anciennes. En outre, ces innovations techniques sont susceptibles d'entraîner la recherche d'autres minerais dont l'extraction ou le commerce s'avèrent profitables et ainsi modifier les dynamiques d'exploitation minière et les circuits d'approvisionnement (utilisation du plomb pour les chaînes opératoires de liquation et ressuage des cuivres argentifères, utilisation du vitriol, production du mercure...).

La place des activités minières et métallurgiques est déterminante pour les recherches sur la territorialisation, la constitution et l'implication des pouvoirs politiques, l'occupation du sol et la gestion des ressources, l'évolution des paysages et des peuplements, les impacts environnementaux, le commerce et la constitution de réseaux de circulation, la place du métal dans les cultures matérielles... (Minvielle-Larousse et al. 2019). Pour en mesurer le rôle, il faut pouvoir connaître l'importance et la dynamique des activités, la nature du minerai recherché, les investissements matériels et humains nécessaires à son exploitation. Ces informations requièrent le développement de programmes de recherches coordonnées et complémentaires sur l'appréhension des territoires, la caractérisation des ressources minérales, l'étude des systèmes techniques et des chaînes opératoires. La mise en œuvre de fouilles programmées reste essentielle pour l'acquisition et l'exploitation des données au regard de ce qu'apporte pour le moment l'archéologie préventive, en particulier pour le domaine des mines et de la métallurgie primaire.

La cartographie chimique (élémentaire, isotopique) des différentes régions de production ou districts miniers est aujourd'hui un objectif majeur de la recherche. Seule une telle approche permettra de répondre aux questionnements relatifs à la circulation de ces matériaux, notamment à l'échelle du territoire français métropolitain situé à la charnière entre l'Europe du Nord et la Méditerranée (Dillmann, Bellot-Gurlet 2014). Ce travail de longue haleine doit être soutenu afin d'en exploiter tout le potentiel. De grands programmes fédérateurs s'avèrent nécessaires pour compléter et approfondir les études réalisées sur les questions de circulation, de signature chimique... de même que la mise en œuvre de stratégies pertinentes (volume et nature des prélèvements) de conservation du mobilier

archéologique (notamment pour les scories et déchets de production).

Une attention particulière doit être portée à la recherche de vestiges pour des périodes ne bénéficiant d'aucune ou de très peu de sources écrites, comme l'Âge du bronze, l'époque gauloise ou le haut Moyen Âge pour lesquelles on constate un déficit de données, tant pour l'activité extractive que métallurgique. Cette documentation est indispensable à toute mise en contexte socio-économique pour ces périodes. L'articulation entre des activités d'échelles différentes peut en outre être révélatrice de modifications des conditions d'exploitation ou de ruptures politiques et économiques.

La mise en œuvre de ces recherches, nécessairement pluridisciplinaires, nécessite le soutien des prospections thématiques et prospections inventaires, le développement de PCR et surtout le maintien des fouilles programmées avec des moyens adéquats prévoyant notamment l'archivage des données, la gestion des matériaux et des artefacts qui constituent un réservoir considérable de matières premières scientifiques qui doivent pouvoir être pris en compte au-delà de l'échelle locale, grâce au développement de systèmes d'information adaptés à des travaux collaboratifs à l'échelle nationale, voire internationale.

1.2. Les matières minérales : le sel et la pierre

La connaissance des différents modes de production du sel a bénéficié d'avancées remarquables, fruits des nombreux programmes de recherches engagés depuis une trentaine d'années incluant notamment une large part d'expérimentations. Les différentes étapes de la chaîne opératoire de la fabrication du sel (récolte dans des marais salants ou extraction dans des mines, broyage, criblage, épuration...) ont pu être restituées grâce à la multiplication des découvertes qui révèlent les importants besoins en terre, en argile ainsi qu'en bois qu'elle nécessite. Elles ont également mis en lumière les différentes formes d'organisation, caractérisées par l'existence d'ateliers réunissant en un même lieu l'ensemble des étapes technologiques et d'autres spécialisés dans la réalisation une étape particulière. Si la démarche expérimentale a permis de caractériser précisément les aspects technologiques, un certain nombre de questions restent posées à propos de la nature exacte de la matière salée (le chlorure de sodium) appelée à être transformée, de son mode de transport jusqu'aux sites de transformation (notamment lorsqu'ils se situent dans l'arrière-pays), du statut de cette production et de celui des artisans qui la réalisent. Enfin, les impacts environnementaux de cette

activité, par exemple à la fin du second Âge du fer où elle fut très intense, restent à déterminer. Les recherches portent également sur les structures de chauffe ainsi que sur les modes de transformation que l'on observe au travers d'objets en position secondaire tels que des godets à sel. L'étude des modes d'exploitation du sel, trop souvent fondée sur la seule analyse des textes pour les périodes historiques, connaît donc encore de véritables lacunes, alors même que ce précieux matériau reste jusqu'au XIX^e siècle un produit de première nécessité pour la conservation des aliments et l'équilibre physiologique des cheptels.

L'étude des natures de pierres utilisées pour la réalisation des outils de mouture et de broyage est actuellement l'un des autres axes de recherche privilégiés. Les travaux consacrés à ce sujet croisent la caractérisation des formations géologiques, recherche et description des différents modes d'extraction, élaboration de référentiels typologiques des divers types de meules et, enfin, étude de leur diffusion. Une telle démarche a fait ses preuves sur de nombreux territoires, grâce à la mise en œuvre de programmes collectifs de recherche, et demande à être étendue à l'étude de la fabrication d'autres objets en pierre. Plus rares sont les recherches menées sur l'extraction et le travail des pierres semi-précieuses. Des opérations programmées sont, là aussi, nécessaires pour explorer ce domaine associé généralement à des secteurs du territoire difficiles d'accès ou peu fréquentés.

1.3. Les terres crues et cuites

L'étude des terres crues architecturales mises au jour en contexte de fouille aide à affiner la compréhension des techniques constructives qui ont mis en œuvre ce matériau très particulier du fait qu'il a été utilisé autant pour édifier des corps de murs (bauge, pisé, briques crues moulées ou non, torchis) que pour réaliser des enduits de finition (Leal et al. 2022; Cammas 2015; Chazelles et al. 2015). Il faut donc apprendre à reconnaître, sur le terrain, la nature des vestiges en terre crue, ces derniers étant parfois difficiles à identifier en fonction de leur état de conservation. Il faut aussi reconnaître les systèmes de fondation, sur solin et/ou sur sablière, et discerner leur rapport fonctionnel avec les vestiges des parois de terre conservés en élévation, qui sont plus ou moins discernables en fonction également des faciès d'érosion.

Il convient de systématiser la collecte et l'analyse des vestiges de ce matériau de construction dès lors que leur état de conservation autorise la réalisation de travaux de synthèse en développant parallèlement les analyses

géoarchéologiques et micromorphologiques nécessaires. Le pan de bois hourdi de terre (ou de plâtre) est un mode constructif attesté, tant en contexte rural qu'urbain, au moins depuis l'Antiquité et jusqu'au début de la période contemporaine: il doit faire l'objet d'un examen plus attentif. Il convient aussi de ne pas se limiter aux seuls vestiges de bâtiments et de s'intéresser à d'autres types de constructions en terre, plus rares, tels que les aménagements de berge ou les remparts massifs de la fin du second Âge du fer, par exemple. La relative disparité d'usage observée entre le Nord et le Sud de la France aux époques médiévale et moderne reste également à documenter. L'analyse des usages de la terre s'avère, de fait, largement minorée dans la moitié nord de la France au profit de la maçonnerie en «dur», car ils sont fréquemment réservés à des bâtiments aux fonctions secondaires ou agricoles. Le recours à la terre crue dans l'édification de parements maçonnés de fortifications, notamment dans le cadre des guerres de siège, doit être appréhendée, compte tenu de l'intérêt de ce matériau en termes de résistance à l'éclatement et d'absorption des chocs. Une meilleure prise en compte de l'économie de la terre, ainsi utilisée, repose nécessairement sur des échanges transdisciplinaires associant archéologues, géoarchéologues, historiens, géographes.

Dans le domaine de la terre cuite, c'est bien entendu la céramique qui occupe le devant de la scène, notamment pour son rôle dans l'établissement des chronostratigraphies. Nombreux sont les ateliers liés à cette activité productive, d'ores et déjà très bien documentée, quelles que soient les périodes chronologiques mais tout particulièrement pour ce qui concerne l'Antiquité (Sfecag 2019). Malgré l'abondance des découvertes, plusieurs problématiques mériteraient des synthèses de plus grande ampleur. On pense notamment aux questions relatives à la caractérisation des ateliers ou des officines et à l'approvisionnement des argiles, ce qui nécessite des analyses systématiques des pâtes et des gîtes de matière première, mais aussi à l'identification de certaines structures plus singulières. Pour les périodes médiévale et moderne, une large partie des connaissances est construite sur l'analyse des séries issues des sites d'habitat. Le repérage et les études d'ateliers structurés demeurent plus rares. La découverte, parfois en quantités pléthoriques, des terres cuites architecturales, marqueur phare de l'architecture gallo-romaine, pose, en premier lieu, la question de l'échantillonnage dès la phase du terrain: il gagnerait à être uniformisé afin de donner lieu à de réelles études en post-fouille et non pas à des inventaires disparates (cas encore beaucoup trop fréquent). En effet, l'étude typo-chronologique

des terres cuites contribue parfois à l'identification des zones de production. Par ailleurs, le repérage et l'étude des tuileries et les briqueteries est essentiel pour mesurer l'ampleur de l'économie de la terre et comprendre les techniques et les chaînes opératoires de fabrication des terres-cuites architecturales et cela tout particulièrement pour les périodes moderne et contemporaine. En termes d'approvisionnement, d'ateliers, de complexes techniques, les terres cuites destinées à la construction sont à distinguer de celles liées au mobilier même si certains ateliers de tuiliers ont produit ponctuellement des éléments mobiliers. Les sites de fabrication de faïence ou de porcelaine (plus rares), qui émergent en France surtout à partir des XVII^e et XVIII^e siècles, doivent faire l'objet d'une attention particulière. Enfin, si la céramique et les éléments architecturaux constituent la majorité des vestiges mobiliers découverts sur les sites des âges des métaux, cela ne doit pas faire oublier les autres catégories d'artefacts en terre cuite (pesons, chenets, plaques foyères...).

1.4. Le verre

Aux âges des métaux, la production du verre brut se diffuse en Orient, en Égypte et dans la région syropalestinienne. Ce matériau est ensuite acheminé en Europe, notamment par voie maritime, avant d'être transformé en éléments de parures dans des ateliers secondaires. Les découvertes d'éclats de verre brut, de nombreux fragments d'objets finis, voire d'outillage, de ratés de fabrication et de structures de chauffe spécialisées, constituent autant d'indices permettant d'identifier la présence d'ateliers de verriers (Rolland 2021; Robin 2022). Les études concernant les objets produits aux âges des métaux (essentiellement des bracelets et des perles), étayées par l'expérimentation et l'ethnoarchéologie, plaident en faveur d'infrastructures légères ayant recours à un outillage dont les caractéristiques sont difficiles à mettre en évidence. La reconnaissance des ateliers de verriers constitue donc un enjeu des recherches à venir pour ces périodes. Au cours de l'Antiquité, la fabrication de matière vitreuse reste l'apanage des provinces orientales, mais l'existence d'ateliers secondaires est très bien attestée en Gaule. Les découvertes sont nombreuses malgré la rareté des fosses dépotoirs livrant les déchets et les ratés qui limite encore l'établissement du catalogue des productions par atelier. Par ailleurs, certains types de structures, telles que les fours rectangulaires, restent encore difficilement interprétables. L'évolution technologique s'opère sur la durée, sans rupture nette, principalement à partir du haut Moyen Âge. Les ateliers deviennent alors autonomes et se chargent alors de la totalité de la chaîne opératoire, en utilisant notamment les ressources locales.

On pense en particulier à l'emploi des cendres comme agent fondant qui remplace le natron utilisé préférentiellement pendant l'Antiquité. Cette période de transition voit aussi la très nette augmentation du recours au recyclage. Les analyses physicochimiques, seul moyen de caractériser précisément la composition des verres, se révèlent essentielles pour la majeure partie des problématiques liées à cet artefact.

1.5. Les matières animales et végétales

La question de l'utilisation des matières premières d'origine animale et végétale souffre des problèmes de conservation de ces matériaux alors que, de toute évidence, ils étaient omniprésents et largement exploités. Les matières concernées sont les matières textiles, les peaux et les fourrures dans le domaine du vêtement, de l'équipement et de l'aménagement intérieur, mais aussi le bois, utilisé comme source d'énergie, matériau de construction et matière première pour la fabrication d'objets manufacturés touchant tous les domaines de la vie quotidienne et des activités artisanales ou industrielles. L'analyse des vestiges de ces matières nécessite des conditions de conservation particulières, et par conséquence, des méthodologies et moyens dédiés. L'exploitation des données paléoenvironnementales (restitution du milieu, dendrologie, analyses sur bois carbonisés) et archéozoologiques (exploitation des produits secondaires) constitue une source à mobiliser pour appréhender la place réelle qu'occupaient ces matériaux dans l'économie. L'archéoxylologie, qui se focalise sur l'étude du bois archéologique, ne traite pas uniquement des bois conservés, secs ou gorgés d'eau, mais concerne aussi leurs traces en négatif, les traces ligneuses, les charbons ou encore les bois minéralisés. Elle livre une analyse technologique des bois travaillés (traces d'outils, modes de débitage, systèmes d'assemblage) et répond à des problématiques visant aussi bien les modes d'acquisition des matières premières, de transformation et d'utilisation, que les gestes et l'outillage (Lecomte-Schmitt 2020).

En ce qui concerne l'artisanat du textile et des peaux, la caractérisation des ateliers se heurte généralement à l'ambivalence des structures utilisées pour traiter et transformer ces différents matériaux. Seul le croisement de nombreux paramètres mobiliers et immobiliers permet de distinguer les tanneries des ateliers de teinture et autres bassins de rouissage. La transformation de ces matières (poils, cuirs, toisons, fibres) nécessite en effet de nombreuses étapes avant d'aboutir aux produits finis ; elles mobilisent des artisans spécialisés, généralement établis dans des lieux distincts. Ainsi, il a été envisagé,

qu'à l'époque romaine, les premières étapes du travail des peaux (lavage et nettoyage) ainsi que le salage ou le séchage étaient réalisées directement aux abords des abattoirs, alors que le travail de tannage était plutôt relégué dans des secteurs semi-urbains ou ruraux, au plus près des sources d'écorces et d'eau (Van Driel-Murray 2011). Le travail de corroyage et de finition a aussi pu être effectué dans des ateliers distincts, proches des marchés de distribution. Les sites liés aux activités de transformation primaires ou intermédiaires de ces matériaux se situant fréquemment en contexte humide en raison de l'utilisation de l'eau (aires de rinçage, bassins de teinture...), il faut rappeler l'importance des études archéobotaniques et géoarchéologiques.

L'exploitation de la matière dure animale (os, ivoire, corne) livre davantage de vestiges mais elle est abordée essentiellement par l'analyse des déchets de fabrication, tant l'outillage utilisé s'avère peu spécifique. Cet artisanat est attesté aussi bien en milieu urbain qu'en périphérie ou en pleine ruralité. On peut également s'interroger sur la réelle spécialisation des artisans associés, du fait de la proximité technique des gestes et des outils utilisés pour la transformation des matières dures végétales telles que le bois (Rodet-Belarbi 2018, Goret, Belarbi 2018). Certaines matières végétales restent encore peu étudiées à l'heure actuelle, notamment les goudrons. La recherche se rapportant à leurs usages anciens doit être affinée, car elle est largement dominée par les études relatives au développement des grandes technologies qui ont contribué à l'essor du monde industriel.

2. L'ACQUISITION DES MATÉRIAUX

L'identification des sites d'acquisition des matériaux doit être envisagée en fonction des échelles régionales, en mettant notamment en regard les données géologiques avec les matériaux observés dans les constructions. Cette démarche implique le renforcement des collaborations entre archéologues et géologues ; l'identification des faciès mis en œuvre doit s'accompagner de la reconnaissance des matières premières, qui doit alimenter l'inventaire des carrières au sein desquelles les faciès géologiques et leurs marqueurs doivent être relevés.

2.1. Les mines, carrières et gisements

En premier lieu, il convient de distinguer mines et carrières, car il s'agit de modes extractifs distincts. S'ils ont en commun la découverte ou le sous-cavage, les techniques

qu'ils déploient sont spécifiques et appellent des complexes techniques différents. La nature des déchets produits ainsi que leur valorisation ou leur rejet varient également.

En dehors de l'exploitation du sel, les mines ont essentiellement pour objet l'extraction de minerais ou de pierres précieuses. Elles sont constituées de galeries et le volume de sédiment stérile qui en est extrait est particulièrement important au regard de celui du matériau utile. Les carrières ont, quant à elles, pour objet l'extraction de matériaux essentiellement destinés à la construction ; il peut en résulter des déchets indésirables ou inadaptés sur le plan qualitatif mais dont le volume est généralement réduit. Les matériaux extraits peuvent être utilisés bruts (pierre de taille, moellon, terre de construction) ou transformés par cuisson (la terre pour les briques et des tuiles, le gypse pour le plâtre, les pierres calcaires et les marnes pour la chaux). L'identification des sites d'acquisition de ces matériaux et leur étude reste une gageure pour l'archéologie. Qu'il s'agisse de la pierre, des gypses, des terres ou des minerais, les échelles de lecture et d'étude rendent complexe l'appréhension de leur environnement.

Les mines ont, de tout temps, joué un rôle majeur dans l'acquisition des ressources, dans l'organisation et l'aménagement des territoires et la constitution des paysages ainsi dans les enjeux politiques liés à leur encadrement. Pour en mesurer l'impact, il faut les localiser (en ayant recours aux prospections, aux détections géophysiques et au LiDAR), caractériser précisément la nature du minerai recherché, tenter de cerner l'importance et la durée d'activité des exploitations pour les situer sur le plan chronologique. Pour ce faire, la fouille reste souvent nécessaire. Dans certains cas, des prélèvements opérés dans les zones de rejet des déchets suffisent (par exemple dans les haldes pour effectuer des mesures de radiocarbone dans le cas du minerai de fer).

Les sites d'extraction de terres crues et autres sédiments sont sans doute les plus complexes à identifier : bras morts de rivières pour les limons carbonatés ou autres argilières, sites d'extraction des limons pour le torchis, bauges et pisé. C'est pourtant un enjeu important de la recherche si l'on veut pouvoir faire progresser la connaissance de ces techniques et de ces économies, souvent mal identifiées en métropole comme dans les Outremer.

De la même manière, l'étude des carrières, des techniques d'extraction et de taille de la pierre se sont développées mais restent des thématiques mal aimées. Dans le Bassin parisien, la recherche a beaucoup porté sur les carrières

de calcaire lutétien, mais ces travaux ne sont pas les seuls, il faut mentionner les recherches récemment relancées sur les carrières destinées à la fabrication de sarcophages. Parallèlement, les travaux conduits sur les carrières existant en milieu urbain connaissent un essor sans précédent depuis quelques années. Ces programmes, qui fournissent de riches données et une cartographie fine des carrières et des ateliers qui leurs sont liés, ouvrent de nouvelles perspectives en matière d'économie constructive et de réseaux d'approvisionnement des matériaux de construction.

2.2. Le transport et l'acheminement des matières premières et des semi-produits

Le transport et l'acheminement des matières premières et des semi-produits nécessitent un élargissement des échelles de lecture, ces thématiques imposant de considérer l'espace dans sa globalité (milieux, territoires, bassins versants, continuité des littoraux, paysages). L'enquête relative aux moyens de déplacement inclut nécessairement l'analyse des contextes topographiques et hydrographiques au sein desquels se sont développés les réseaux de circulations qu'il convient d'aborder sur le temps long. Pour les périodes historiques, cette enquête, qui s'appuie évidemment sur l'analyse des produits finis afin de tenter de déterminer leur provenance à partir de leur composition, doit aussi s'appuyer sur la confrontation avec les sources d'archives. Pour les périodes anciennes, elle repose sur la restitution des axes de communication utilisés pour l'exportation des matières premières et des semi-produits par l'analyse de la topographie et de la navigabilité des cours d'eaux, conduite de manière régressive à partir des voies les plus récentes, en corrélation celles plus anciennes avérées par l'archéologie notamment. Les très grands décapages et les mosaïques de territoire largement explorées sont les espaces qui se prêtent le mieux à ce type de recherches, nécessairement diachroniques.

2.3. La gestion des ressources : stockage, conservation et souci du renouvellement des denrées exploitées

La question de la gestion des ressources, de la soutenabilité et la durabilité des systèmes d'exploitation doit se poser comme une problématique centrale dans le cadre des réflexions conduites à l'échelle des territoires, de environnements qui les constituent et de leurs réseaux d'interconnexions.

La compréhension de ces phénomènes impose la lecture sur le temps long. L'hyper exploitation, la raréfaction, l'impact

des activités humaines sur le milieu sont envisageables en se fondant sur la lecture des réseaux hydrographiques par exemple (captage, forçage des hydrosystèmes, digues, entraînent l'érosion, l'enfoncement des lits...) mais nécessitent une lecture des pratiques sociales à une échelle archéogéographique (paysage, milieu, territoire) et nécessairement interdisciplinaire.

Des données existent sur les réseaux d'approvisionnement de natron pour le verre antique ou d'étain et de plomb, mais elles sont surtout issues des études historiques s'attachant à comprendre et décrire les économies, les échanges et les réseaux commerciaux à des aires régionales ou suprarégionales. Les changements techniques et esthétiques, et les modifications d'usages, sont régulièrement appréhendés, sans que l'on soit toujours capable de démontrer la cause de l'arrêt de certains modes productifs ou de remplacement de certaines ressources (minerais ou pierres pour ceux dont il est plus aisé de retracer la provenance).

De l'étude des matériaux, on doit chercher à dégager les provenances, les tensions en matière d'approvisionnement, conditionnant l'allongement des distances d'approvisionnement ou leur raccourcissement éventuel, mais aussi leur remplacement. Le sujet est d'actualité mais il n'est pas opportuniste. La lecture des sources de pollution dès les âges des métaux, de la surexploitation des milieux par exemple à l'Âge du fer ou encore de la pression de la construction médiévale sur les massifs forestiers (recours à des essences de plus en plus jeunes ou acheminements à longue distance) sont des indicateurs précieux pour mesurer les héritages des sociétés anciennes dans les états actuels produits sur la longue durée. L'archéologie peut participer à l'évaluation de la durabilité des choix et doit contribuer à la lecture rétrospective des choix environnementaux (Burnouf 2012).

La crise, peu importe son origine et sa nature, n'est pas toujours un modèle explicatif valide. Si l'archéologie doit chercher à traiter les questions relatives à l'épuisement de la ressource, qui peut expliquer des abandons de site, il faut également s'intéresser à la question de la pénurie de matières premières fournissant l'énergie, le bois comme combustible, puis le charbon de terre plus tardivement. La perception de ces changements est directement liée à la capacité de l'archéologie à éclairer les manières d'adaptabilité des sociétés anciennes face à des changements économiques, politiques et climatiques, bien qu'il soit difficile de les mettre en relation à l'échelle d'un seul site.

3. LES TECHNIQUES ET MOYENS DE PRODUCTION

3.1. L'organisation des lieux de production

Les ateliers, sans être rares, sont moins fréquents et sont souvent abordés de manière partielle ou lacunaire, soit parce que les emprises de fouille sont limitées, soit parce qu'ils ne sont pas intégralement conservés. L'analyse des sites de production et/ou de transformation repose sur une lecture fine de leur organisation spatiale (spécialisation des aires de travail, circulations) et de leurs ressources logistiques (techniques et niveaux d'équipement).

La fouille sites de production doit être encouragée et s'appuyer sur une évaluation adaptée (dès la phase de diagnostic pour les opérations préventives) afin de mettre en œuvre une stratégie pluridisciplinaire adaptée, car les ateliers bien documentés sont trop peu nombreux. La fouille doit répondre à des questionnements multiples : quels sont les types de production impliqués ; la transformation de la matière première (brute ou demi-produit) est-elle réalisée à proximité de la zone d'acquisition ; l'ensemble de la chaîne opératoire est-elle représentée sur le site ; quelles sont les caractéristiques spécifiques des infrastructures ; les volumes de production ont-ils pu générer des surplus... ? Dans la mesure où les ateliers prennent place au sein des habitats (qu'il s'agisse d'établissements ruraux ou d'habitats groupés), les analyses spatiales, l'étude des architectures et des aménagements divers, celle des déchets et de l'outillage, doivent contribuer à l'identification de zones spécialisées, à préciser leur articulation avec les autres espaces (domestiques et autres). Les synthèses doivent être favorisées afin d'étendre la réflexion à l'échelle régionale, seule vraiment adaptée pour de mesurer l'impact de ces productions sur le statut et le rayonnement de certains sites et pour identifier des modes de relations complémentaires dans un maillage inter-sites.

Les activités artisanales mises au jour dans le cadre des établissements ruraux nécessitent d'établir une distinction entre les productions destinées à une économie locale autosuffisante et celles qui sont destinées à être commercialisées, ce qui n'est pas toujours aisé. La production artisanale fait partie intégrante de l'économie domaniale, celle de l'Antiquité comme du haut Moyen Âge, et les déchets tout comme les outillages spécifiques servent à en caractériser la nature et l'importance (sel, matériaux de construction, minerais, déchets de forge, céramique, tissage, verre, tableterie...). Nombre de questions surgissent alors, comme la mise en corrélation des

lieux d'activité et de l'habitat temporaire ou stable destiné aux artisans, ou encore le statut de ces derniers.

La recherche est toujours marquée par une opposition forte entre les activités impliquant une transformation par la chauffe ou la cuisson, qui offrent des vestiges construits susceptibles d'être interrogés (poterie, verrerie, travail des métaux), et celles dont les seules traces tangibles correspondent à des rebuts ou des ébauches mis au jour en contexte de rejet, généralement sans lien direct avec les zones de fabrication (matières dures animales ou végétales). L'analyse de ces lieux, aux témoignages matériels moins manifestes, doit aussi trouver sa place dans les projets de recherches et appréhender la longue durée des pratiques sociales. Bien des sites de artisans nécessitent d'être étudiés de manière approfondie (boucheries, artisanat de tabletterie, fabrication de colle, d'huiles artisanales, de poix, de goudrons, de matières colorantes...). Intégrés ou non à l'espace urbain, ils demeurent encore trop souvent le parent pauvre des prescriptions archéologiques, contribuant ainsi à la disparition d'une documentation unique et pour laquelle il n'existe aucun référentiel. Nous perdons la mémoire et la connaissance de pratiques, mais aussi de leurs modalités d'insertion dans le tissu urbain ou villageois.

La place qu'occupent les lieux de production dans l'espace urbain et leur organisation demeurent à documenter précisément dans bien des cas pour éclairer les raisons de leur implantation *extra-muros*, les modalités de leur relégation opérée au fil des siècles dans les espaces périphériques en raison des nuisances ou pollutions qu'ils engendraient, la multifonctionnalité des espaces artisanaux ou industriels, leurs relations avec les axes de circulation et de transport vers la ville et hors de celle-ci...

L'évolution de l'implantation des artisans verriers est, à ce titre, particulièrement pertinente. À l'instar de nombreuses activités artisanales antiques, le travail du verre est le plus souvent relégué aux abords des villes, dans des quartiers suburbains où se mêlent principalement des ateliers et des entrepôts, mais aussi des zones d'habitats et à vocation funéraire. Leur localisation aux abords de réseaux viaires et fluviaux paraît primordiale pour diverses raisons : approvisionnement de matières vitreuses, de combustibles mais aussi transport et diffusion des produits. Pendant l'Antiquité tardive, les ateliers se dispersent et peuvent aisément s'installer à l'emplacement d'anciens habitats, dans des quartiers domestiques par exemple. Les lieux d'artisanats verriers se diversifient particulièrement à partir du Moyen Âge. Ceci résulte en grand partie, de l'évolution

des techniques. On rencontre ainsi des ateliers implantés dans des secteurs variés tels que les officines urbaines dans des quartiers proto-industriels ou les verreries forestières établies au plus près de la ressource en combustible. On rencontre aussi, plus exceptionnellement, les ateliers dit villageois, une spécificité roussillonnaise, avec des fours implantés *intra-muros* dans un espace que l'on pourrait qualifier de transition entre la ville et la forêt (Fontaine, Mach 2020).

3.2. Les gestes et les chaînes opératoires

Différentes sources peuvent être mobilisées pour restituer les chaînes opératoires et les gestes techniques, toutes périodes confondues : l'étude des ateliers pour comprendre l'organisation du travail et recueillir un maximum d'informations, l'étude des outils et de leurs usages ; l'étude des déchets et des objets abandonnés en cours de fabrication pour caractériser les opérations réalisées ; l'étude des produits finis pour identifier précisément la nature de la matière première utilisée mais aussi comprendre les techniques de façonnage et de finition, suivre la diffusion des procédés, tenter de reconnaître des signatures d'ateliers ; l'étude des archives quand elles sont disponibles.

Ces études nécessitent une très bonne connaissance des matériaux, des objets eux-mêmes, des techniques de fabrication, des outils et de leurs usages. Elles impliquent souvent des recherches pluridisciplinaires (par exemple, pour le métal, entre le paléométallurgiste, le spécialiste de l'*instrumentum* et le conservateur-restaurateur). Le recours à l'expérimentation et à l'archéoethnologie, encore trop peu mis en œuvre, pouvant faire l'objet de PCR dédiés, se révèle pourtant d'un soutien décisif pour vérifier les schémas proposés.

Pour les périodes historiques, les gestes et les chaînes opératoires sont régulièrement appréhendés par l'intermédiaire des déchets et des ratés de productions, l'outillage faisant régulièrement défaut. Ces derniers ne nous parviennent que trop peu souvent et peuvent être attribués à différents domaines : domestique, agricole autant qu'artisanal. Ceci s'avère d'autant plus périlleux en contexte rural où la zone d'activité spécifique à un type d'artisanat est plus difficile à déterminer. L'archéologie expérimentale tend une fois de plus à combler certains vides. On pense notamment à l'artisanat verrier dont les gestes ont très peu évolué dans le temps (Masclef et al. 2016). Cette démarche est également fondamentale pour le travail des matières dures animales, notamment pour apprécier les contraintes techniques fixées par les matériaux.

Des travaux innovants ont aussi été menés récemment sur les empreintes de doigts retrouvées sur les déchets de fabrication dans les ateliers de potiers de Pompéi et surtout de Lezoux (travaux d'Aurore Lambert). Les traces laissées lors du façonnage ou de la pose des céramiques dans le four ont laissé de très nombreuses empreintes. Ce type de démarche balbutiante offre de belles perspectives à venir sur les déplacements des artisans et sur la question du genre.

4. ARTISANATS ET INDUSTRIES: DES NIVEAUX DE PRODUCTION COMBINATOIRES

L'étude des moyens et des économies de production ne peut se faire qu'en articulant les échelles artisanales et industrielles qui apparaissent dès l'Antiquité, comme les niveaux d'emboîtement d'une même économie dont les mécanismes sont étroitement liés, qu'il s'agisse par exemple des céramiques antiques ou des textiles des périodes moderne et contemporaine. Artisanat et industrie ne peuvent être rejetés dos à dos, pas plus que la question des productions industrielles ne peut être réservée à la période contemporaine.

4.1. Des artisanats et productions domestiques ?

L'artisanat renvoie à l'étude des mécanismes et des structures de fabrication dans toute leur diversité technologique, géographique, chronologique et sociologique. Au travers de la fouille d'habitats, les indices d'activités artisanales demandent à être systématiquement interrogés afin d'en déterminer le niveau domestique ou spécialisé, voire industriel (cf. *infra* 4.3). Il s'agit de déterminer si la production assure les besoins de consommation courante sans excédant, cette dernière étant stoppée lorsque les besoins domestiques (famille, communauté réduite) sont satisfaits (impliquant de possibles échanges avec d'autres communautés proches), ou si, au contraire, elle a pour objectif l'échange et le profit, impliquant notamment la génération de surplus, une certaine forme de spécialisation des produits finis traduisant un savoir-faire élevé, et une diffusion à une échelle large qu'il convient de préciser. Le contexte large (habitat groupé/établissement rural) ou restreint (intégration à l'échelle du site) est à ce titre important et nécessite impérativement, eu égard à la disparité de l'information disponible, une démarche complémentaire entre archéologie préventive et programmée.

Si le second Âge du fer fournit les indices de production spécialisée les plus clairs, au sein notamment de sites

isolés où les fonctions artisanales et commerciales sont prédominantes, et bien sûr des *oppida*, d'agglomérations spécialisées dans des activités artisanales et/ou commerciales sont déjà connus pour la fin du premier et le début du second Âge du fer. Une attention particulière devra être portée aux périodes antérieures, moins documentées. Les activités artisanales dans les habitats ruraux laissent de très nombreuses traces, mais leur caractérisation précise est encore souvent très limitée. De nombreuses fosses et autres structures en creux restent encore dans une zone d'indétermination en raison, d'une part, de techniques d'analyses bio- et géoarchéologiques sous-utilisées pour ces contextes, et, d'autre part, d'une connaissance globalement faible des techniques et des chaînes opératoires de la vie agricole (rouissage, séchage, macération, fermentation...).

La place des artisanats dans l'habitat et leur articulation entre économie locale et économie globale, entre besoins quotidiens et alimentation des marchés, sont encore largement à éclairer. Il est difficile de déterminer les circuits que nourrissent des productions dont on mesure mal les volumes. Dans quelles proportions étaient-elles destinées à la commercialisation à courte ou longue distance, mais aussi, pour la période antique, à l'annone (produits de première nécessité mis en réserve dans les greniers publics pour l'année) ou, pour la période médiévale, au règlement des taxes sur les grands domaines ? La compréhension des dynamiques productives ne peut s'apprécier qu'en rapprochant les données issues de nombreux sites à l'échelle régionale et en s'attachant à l'organisation des réseaux commerciaux. Pour se faire, il reste encore un travail de synthèse considérable à faire, à partir notamment des découvertes issues de plus de vingt ans d'archéologie préventive, afin de donner sens et cohérence à des données encore trop dispersées.

En milieu urbain, le fonctionnement des quartiers d'artisans des périodes médiévales et modernes est encore relativement méconnu en dépit du recours plus simples aux textes et aux documents comptables. Concentrations spécifiques et organisation de quartiers spécialisés à la fin du premier Moyen Âge devraient être des sujets centraux pour comprendre la formation de l'espace urbain et les transformations des structures économiques et sociales. La confrontation rigoureuse entre données archéologiques et données textuelles doit être entreprise de manière plus systématique, par une politique de prescription plus ambitieuse des études d'archives par des archéologues spécialistes de l'analyse de sources écrites. Cela ne peut se faire qu'au prix de la formation et de la multiplication des spécialistes en la matière.

4.2. Des révolutions industrielles : changements d'échelles et changements technologiques

Il est aujourd'hui communément admis que plusieurs révolutions industrielles marquent l'Histoire de l'Europe. Les progrès technologiques du monde antique, les volumes de céramiques produits par des ateliers bien identifiés et les échelles commerciales étendues sont de solides indicateurs. La transition entre premier et second Moyen Âge est également marquée par des changements d'échelles de productivité et des changements technologiques qui autorise à parler de révolution industrielle médiévale. On ne peut donc pas réserver le terme « d'industriel » à la période contemporaine. Pour que les matériaux deviennent de véritables ressources, il faut que les sociétés en conçoivent une utilisation, une mise en œuvre et une exploitation dans un circuit complexe où les possibilités techniques d'exploitation et de transformation sont à la fois moteur et conséquence. L'usine n'est pas le critère définissant le caractère « industriel » d'une production. Il existe une multiplicité des lieux contribuant à alimenter les besoins du marché. Les estimateurs sont constitués par les quantités globales produites dans un même bassin. Lorsqu'elles le sont en grande quantité, issues de plusieurs lieux concurrents mais interdépendants alimentent des réseaux d'exportation plus ou moins étendus, il s'agit bien de productions de masse.

Les travaux autour de la métallurgie des alliages cuivreux et des ferreux doivent être poursuivis, de manière à préciser leur apparition, les rythmes et les modalités de leur diffusion, ainsi que leur impact sur l'économie et les sociétés. En effet, même si le sujet peut paraître éculé de prime abord, les recherches récentes montrent tout le potentiel de ces problématiques. On peut citer par exemple l'apparition des bas-fourneaux à scories piégées et usages multiples au tournant du VI^e-V^e siècle avant notre ère qui a pour conséquence un accroissement des masses de fer produites à l'aide d'une plus faible quotité de travail pour les artisans, puisque les fours sont utilisés plusieurs fois. Cette innovation technologique explique sans aucun doute, en partie, la production de métal plus intense constatée sur les sites manufacturiers contemporains et la généralisation des objets en fer.

Au-delà, il convient aujourd'hui de favoriser les recherches visant à identifier et à mieux caractériser l'ensemble des innovations technologiques qui ont pu se révéler décisives dans le développement des sociétés des âges des métaux, comme par exemple, l'apparition du soc d'araire en métal qui semble être à l'origine de l'amélioration des

performances agricoles et des volumes produits ou bien encore à celle du tour à la fin du premier Âge du fer qui nécessite des compétences et savoir-faire nouveaux qui peuvent être corrélés à l'existence de potiers spécialisés. Ce faisant, c'est la question de l'impact des innovations sur l'économie des sociétés des âges de métaux (développement des techniques, spécialisation, accroissement des volumes produits et diffusion des surplus...) qui est en jeu.

Même si l'archéologie ne le met pas souvent en relief, le second Moyen Âge marque un autre changement d'échelle avec un seuil comparable à celui qui sera franchi aux XVIII^e-XIX^e siècles. La révolution industrielle du second Moyen Âge est une période d'innovations technologiques remarquables : celles-ci concernent notamment la métallurgie et la maîtrise des sources d'énergie (hydraulique en particulier). De plus, grâce à l'invention de l'arbre à cames qui transmet l'énergie hydraulique à des machines de plus en plus sophistiquées, il est désormais possible de substituer l'énergie mécanique à celle des hommes et des animaux et d'accroître considérablement la productivité. L'observation de ces innovations technologiques doit inciter à mieux prendre en compte les abords de cours d'eau et d'en faire une lecture ambitieuse en dépit du caractère complexe de ces opérations situées entre milieu terrestre et milieu aquatique. Les politiques actuelles de transformation des cours d'eau dans le cadre d'une ambition de « renaturation » de ces derniers doivent être l'occasion de mener des opérations archéologiques non moins ambitieuses. Moulins, biefs, pêcherie, appontements et autres aménagements sont menacés par une mauvaise compréhension de la longue durée d'aménagements des cours d'eau. C'est sans doute un des enjeux prioritaires des décennies à venir. Le réseau hydrographique dans toute sa diversité, utilisé de tous temps comme source énergétique et comme voie de transmission des biens et des personnes, doit enfin être un champ d'étude prioritaire pour l'archéologie.

La révolution industrielle, initiée en Grande-Bretagne dans les années 1760, n'est donc qu'un nouveau seuil franchi notamment par le recours à des sources d'énergie nouvelles. Les périodes moderne et contemporaine sont affectées par des changements qui, en l'espace de quelques siècles, voient de profondes évolutions des méthodes, échelles et volumes de production, et concourent à l'émergence d'une économie capitaliste et de la société de consommation, rendant un grand nombre de produits plus accessibles. La révolution industrielle des XVIII^e et XIX^e siècles est une révolution énergétique d'abord fondée sur l'exploitation de nouvelles sources d'énergie comme la vapeur et le charbon

de terre, avant le pétrole et l'électricité. Encore une fois, c'est l'industrie textile (comme à la période médiévale) qui sert de moteur à cette transformation des pratiques ; c'est pourtant loin d'être celle qu'on connaît le mieux et qu'on étudie le plus.

En métropole, de manière générale, l'archéologie dédiée au patrimoine industriel contemporain est somme toute assez timide et fait l'objet de peu de prescriptions. Le bâti en particulier souffre d'un défaut patent d'analyse avant réhabilitation ou destruction. Le patrimoine industriel est néanmoins pris en charge au gré des opportunités par les archéologues sur le terrain qui assument la responsabilité de collecter les données présentes à défaut de les intégrer à une véritable réflexion en confrontation avec les archives. Il est certain qu'appréhender notamment le bâti contemporain avec la même rigueur que le bâti plus ancien est un défi technique, logistique et scientifique auquel il faudra sacrifier si l'on veut que l'archéologie puisse participer à la lecture des sociétés récentes. L'archéologie préventive livre progressivement des occurrences répétées de plateformes ferroviaires et gares de voyageurs, de fours de faïencerie, de meuneries ou de verreries. Encore rares, on observe néanmoins l'émergence d'ambitieux programmes collectifs de recherches, pluridisciplinaires, comme celui de Bordeaux Métropole sur la mise en enquête des activités industrielles des XVIII^e et XIX^e siècles. Les Outremer en revanche constituent un gisement sans pareil et dont l'intérêt scientifique doit clairement ne pas uniquement ressortir des Antilles et de l'Océan Indien, mais aussi investir les recherches dans l'Hexagone. C'est bien sur ces territoires que l'on aborde de manière raisonnée la question de l'industrialisation et de la désindustrialisation. Les usines sucrières en tête font l'objet d'une attention poussée, comprenant l'appareil productif (bâtiments, machines) mais aussi les éléments résidentiels et autres aménagements des domaines. Les « habitations sucrières » apportent un témoignage particulièrement riche sur les derniers instants d'un modèle agricole et économique où l'on assiste à la mécanisation d'une partie de la chaîne opératoire. Nombre de ces sites recèlent ainsi des installations de cuisson, moteurs à vapeur et machines diverses dont peu d'exemplaires sont recensés dans le monde. Il s'agit là d'un patrimoine industriel exceptionnel dont l'étude et la valorisation méritent d'être entreprises en urgence.

5. LE FABRIQUÉ ET LE PRODUIT FINI

Étudier les économies de production par le biais du produit fini, échangé, puis rejeté ou abandonné après

consommation est le B-A-BA du métier d'archéologue, souvent amené à raisonner et à restituer les chaînes opératoires par ce biais, ainsi que les circuits de commercialisation et leurs réseaux. À la fin de la chaîne opératoire, il convient aussi de prendre en compte la question des pollutions liées à ces activités et du rôle et statut de ces déchets.

5.1. Les circuits de commercialisation, aires de diffusion et réseaux de distribution

Suivant des problématiques développées de longue date, la définition de groupes de production attachés à un site ou un territoire, quel que soit le type de production manufacturée considéré, permet, au moyen de données quantifiées, de préciser leurs dynamiques spatiales. Ce faisant, il est possible de s'interroger sur les modalités de leur diffusion (locale, régionale, à grande échelle) et sur leur niveau d'intégration économique et culturelle (caractérisation et évaluation de l'importance des flux). Afin de dépasser les hypothèses de provenance reposant sur des concentrations particulières ou des ressemblances de formes, de décors, de techniques de fabrication, il convient de développer les analyses physico-chimiques, tant sur les produits finis que sur les gisements supposés de matière première. Ces analyses croisées font encore trop souvent défaut et demandent à être multipliées.

Au-delà, la recherche conduite sur les territoires et les espaces ruraux a bénéficié d'enrichissements considérables grâce aux apports notamment de la géographie, des études paléoenvironnementales et de la paléanthropologie. Ces acquis invitent à dépasser l'échelle de la simple entité archéologique pour étudier les relations qui unissent un groupe de cellules productrices exploitant des espaces naturels de tailles variées et les réseaux (terrestres et/ou fluviaux) qui les relient, de même que les outils et les pratiques de l'exploitation des ressources de ces divers terroirs. Pour les âges des métaux, et tout particulièrement pour l'Âge du fer, l'image qui se dessine est celle de sites en interaction constante. La recherche archéologique est passée de l'échelle du site à celle d'un territoire, d'une région, avec des sites de natures différentes qui interagissent les uns avec les autres : que l'on considère les réseaux de fermes alimentant des marchés organisés à partir d'habitats groupés aux statuts variés, tels ceux mis en évidence dans la campagne nîmoise ou le Bassin parisien, ou bien encore, dès la fin de l'Âge du fer, l'exemple de la ville interagissant avec son faubourg, sa campagne et les voies de communication qui les relient. Ce changement d'échelle, nécessairement pluridisciplinaire,

implique des regards croisés sur les productions vivrières, manufacturées ou encore sur l'acquisition des matières premières, ainsi que sur les réseaux terrestres et fluviaux qui les irriguent, tous ces éléments devant faire l'objet d'une attention accrue.

Néanmoins, les référentiels chronotypologiques maintenant bien constitués, notamment pour la céramique, le verre, mais aussi le métal, révèlent des dynamiques à grande échelle de ces réseaux régionaux, interrégionaux voire internationaux, sur certains produits. L'interdépendance des marchés à des échelles multiscalaires est aujourd'hui acquise, y compris pour les périodes « avant les textes ». On ne peut plus aujourd'hui envisager l'industrie textile médiévale du Nord de l'Europe (Flandres) sans l'articuler avec la Péninsule italique, penser la fabrication des sinots à beurre de l'Ouest moderne (pots en grès d'une capacité de 11 litres) sans les consommations franciliennes. Ce que montraient déjà les antiquisants s'intéressant au commerce de l'étain par exemple, il y a plusieurs décennies.

Le monde moderne et contemporain représente en la matière un changement de seuil important. Les progrès de la navigation autorisent une augmentation des tonnages et le parcours de distances plus grandes. Le commerce transatlantique, à partir de la découverte des Amériques, bouleverse les pratiques anciennes et génèrent une explosion du trafic commercial entre Europe, Afrique et Amériques, mais aussi avec l'Asie. La naissance des industries du tabac, du café, du sucre mais aussi des cotonnades transforment l'appareil productif (commerce du sucre raffiné par exemple ou des alcools), les cadres économiques et les pratiques sociales. L'ensemble des données collectées *via* l'archéologie doivent conduire à élaborer de nouveaux *scenarii* interprétatifs sur la variété des approvisionnements, la complexité des réseaux commerciaux et leur interdépendance, c'est-à-dire envisager l'imbrication des réseaux endogènes et exogènes dans un territoire-monde déjà prégnant aux périodes anciennes et sur le temps long.

5.2. La question des pollutions et rejets

L'intensification des productions constatées aux Âges du fer, pouvant relever de phénomènes proto-industriels, a de nombreuses conséquences environnementales : modifications topographiques du territoire à la suite du creusement de mines, de travaux d'extraction en aire ouverte, de la constitution de terrils de déchets stériles, surexploitation du milieu (notamment forestier) afin d'alimenter en énergie des arts du feu très consommateurs, épuisement des sols

investis par une exploitation agricole qui s'intensifie et se spécialise, accentuation de l'érosion...

L'analyse des rejets de consommation est à l'origine même de la démarche archéologique pour comprendre l'organisation et le statut des habitats. Il convient donc de maintenir l'étude des structures donnant accès à ces rejets (fosses, silos, fossés) pour affiner et préciser les modèles établis, éventuellement en mettant en place des procédures d'échantillonnage adaptées s'agissant de territoires très bien documentés et ayant fait l'objet de travaux de synthèse.

Si d'énormes progrès ont été fait pour les pollutions urbaines, d'importants efforts restent à faire pour caractériser les pollutions en milieu rural. Souvent multifactorielles, leurs causes et leurs conséquences sur le temps long nécessitent souvent une forte interdisciplinarité.

Le développement de la géoarchéologie des environnements artificialisés (archéopédologie, sédimentologie, micromorphologie et géochimie pour l'identification des métaux lourds et matières organiques) permet de déchiffrer à travers toute l'Europe les phénomènes de terres noires qui, en milieu urbain, constituent des formations sédimentaires majeures (Boderie et al. 2021). La structuration et la composition de ces dépôts offrent des clefs de compréhension essentielles sur l'organisation de l'espace urbain, notamment. Il est très clair que des efforts similaires doivent être produits pour passer au crible de l'analyse des phénomènes de sédimentation similaire dans les contextes ruraux, quand bien même ces derniers ne représentent pas des formations de plusieurs mètres d'épaisseur. L'absence de mobilier ne doit pas être un frein à la détermination d'horizons dont la nature exacte reste trop souvent inconnue, faute de moyens dédiés.

Les dépotoirs des sociétés moderne et contemporaine sont un sujet dont l'archéologie s'est emparée relativement récemment. Ils constituent une occasion évidente pour constituer les référentiels typo-chronologiques sur les consommations urbaines. Ils permettent également de documenter l'émergence et l'évolution des politiques de gestion des déchets et d'assainissement. Les volumes considérables qu'ils représentent imposent la mise en place de méthodologies de fouille adaptées pour obtenir des échantillonnages raisonnés. Un protocole méthodologique reste à mettre en place pour disposer d'échantillonnages neutres et objectifs.

La caractérisation de ces phénomènes passe là aussi par un recours plus systématique aux sciences environnementales pour mesurer l'impact des sociétés sur les environnements et décrire les « systèmes socio-naturels ». La communauté archéologique doit impérativement aller plus loin dans ses collaborations interdisciplinaires et impliquer d'autres acteurs pour faire de ces données des éléments d'une réflexion et de modélisations des impacts à longue durée des activités anthropiques sur les systèmes écologiques.

5.3. L'économie du recyclage et du r(é)emploi

Les problématiques relatives au recyclage et au réemploi restent relativement peu explorées à l'exception notable des productions métalliques qui ont fait l'objet de nombreux travaux mêlant études des objets en eux-mêmes et analyses métallographiques. Les principaux métaux exploités aux âges du même nom sont cernés : les alliages cuivreux, le plomb et le fer. Ces travaux de synthèse témoignent de pratiques organisées et côtoient des pratiques anecdotiques, documentées à l'occasion des études de corpus d'objets sur différents types d'occupation, tels un casque transformé en seau ou une lame de forces en couteau. Si les recherches portant sur l'économie du recyclage et le réemploi des métaux, ou encore du verre, doivent être poursuivies, il convient également de favoriser les travaux de synthèse portant sur les autres catégories de matériau. Des découvertes ponctuelles attestent en effet du potentiel d'une telle démarche (par exemple : les tessons de céramiques recyclés en jetons de comptage ou de jeux retrouvés sur certains sites d'habitat ou lieux de culte).

L'économie du réemploi est un sujet bien connu des archéologues qui examine la construction antique, médiévale et moderne. Elle l'est aussi des céramologues médiévistes ou modernistes habitués à trouver la céramique dans les réseaux d'irrigation ou de drainage par exemple. Loin de l'anecdote, ces pratiques traduisent des logiques économiques profondément ancrées. Pour les sociétés d'Ancien régime, mais aussi pour celles qui ont subi les périodes de disette et les grands conflits contemporains, voire même encore récemment dans les sociétés rurales et agricoles, rien ne se perd, tout se transforme. Pourtant, la faiblesse des données tant archéologiques que textuelles sur les circuits du recyclage tend à gommer la complexité de la gestion des déchets et le caractère combinatoire des solutions envisagées. Nous aurions tout intérêt à envisager rigoureusement la question de la gestion raisonnée des déchets, de leur recyclage et de leur réintégration aux réseaux d'échanges et circuits économiques.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Soutenir l'élaboration de bases de données thématiques, fondées sur des critères et protocoles utilisables par l'ensemble de la communauté scientifique, pour y réunir des données extrêmement nombreuses mais également dispersées, phase indispensable pour engager la réalisation de synthèses à différentes échelles de temps et d'espace (en s'inspirant des enquêtes nationales sur les établissements ruraux de l'Âge du bronze et de l'Âge du fer ou de la Base fer du laboratoire Aoroc qui intègre des descripteurs permettant d'aborder les questions d'économie de production).
- Favoriser les dynamiques collectives (PCR, colloques, projets de recherches propres aux opérateurs...) pour rompre l'écueil d'une recherche de plus en plus atomisée et dynamiser la synergie entre les spécialistes de domaines scientifiques complémentaires.
- Porter une attention accrue à la reconnaissance sur les vestiges de structures édifiées en terre, en veillant particulièrement aux faciès d'érosion.
- Systématiser, dans un cadre pluridisciplinaire, la collecte et l'analyse des matériaux de construction de manière pour favoriser la réalisation de travaux de synthèse intégrant notamment la recherche des sites liés à leur acquisition et à leur production.
- Encourager le recours aux analyses géoarchéologiques et micromorphologiques.
- Affiner les observations concernant les constructions constituées de pan de bois, hourdis de terre et plâtre.
- Poursuivre la réalisation de référentiels typochronologiques visant à caractériser les productions céramiques médiévales, moderne et contemporaines et leur diffusion.
- Veiller à étayer les données archéologiques par leur confrontation aux sources textuelles et iconographiques dans le cadre d'une politique de prescription intégrant systématiquement les recherches en archives.
- Favoriser l'étude archéologique du patrimoine industriel avant sa réhabilitation ou sa destruction, à terre comme dans les cours d'eau ou en mer.
- Encourager la recherche pluridisciplinaire sur les réseaux de production, de diffusion, de transformation,

réutilisation et rejet des déchets, à toutes les périodes, en mettant l'accent sur les relations entre les cellules productrices et les territoires.

BIBLIOGRAPHIE

Borderie et al. 2021

BORDERIE Q., WOUTERS B., BANERJEA R. ET AL., « Il était une fois des sociétés qui stockaient du carbone en ville : processus de formation et implications sociétales des terres noires urbaines de l'Europe médiévale (Ve-XIe s.) », *Bulletin de la Société géologique de France*, 192, 23, [revue en ligne](#).

Burnouf 2013

BURNOUF J., « Héritages et temporalités croisées : les sociétés et les milieux dans la longue durée », in VIVIEN F.-D., LEPART J., MARTY P. (ÉD.), *L'évaluation de la durabilité*, Versailles : Éditions Quae, p. 69-80, collec. « Indisciplines ».

Cammass 2015

CAMMASS C., « La construction en terre crue de l'âge du Fer à nos jours », *Archéopages*, 42, p. 58-67.

Chazelles et al. 2015

CHAZELLES C.-A. DE, GUILLAUD H., CHAUVEAU C., « La terre crue, matériau universel », *Archéopages*, 42, p. 116-121.

Dillmann, Bellot-Gurlet 2014

DILLMANN P., BELLOT-GURLET L., *Circulation et provenance des matériaux dans les sociétés anciennes*, Paris : Éditions des archives contemporaines, coll. « Sciences archéologiques ».

Fontaine, Mach 2020

FONTAINE D., MACH J., « Condition de création et organisation des ateliers de verriers en Roussillon (1350-1650) », in PACTAT I., MUNIER C. (DIR.), *Le verre du VIIIe au XVIe siècle en Europe occidentale*, 8e colloque international de l'Avav (Besançon, 2016), Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté, p. 173-188, coll. « Les cahiers de la MSHE Ledoux », série « Dynamiques territoriales », 13.

Goret, Rodet-Belarbi 2018

GORET J.-F., RODET-BELARBI I., « Les déchets d'os et de bois de cerf : de l'utilisation de la matière première dans l'artisanat à son réemploi dans l'Antiquité, au Moyen Âge et à l'époque moderne », *Les nouvelles de l'archéologie*, 2018, 151, p.46-52.

Leal et al. 2022

LEAL E., CHAZELLES C.-A. DE, DEVILLERS P. (DIR.), *Architecture et construction en terre crue : approches historiques, sociologiques et économiques*, table ronde (Montpellier, 2019), Éditions de l'Espérou, 471 p., coll. « Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue », 5.

Lecomte-Schmitt 2020

LECOMTE-SCHMITT B., « Apport et place de la xylogie en archéologie préventive », poster réalisé pour CARPENTIER C., ARBOGAST R.-M., KUCHLER P. (DIR.), *Bioarchéologie : minimums méthodologiques, référentiels communs et nouvelles approches*, 4e séminaire scientifique et technique de l'Inrap (Sélestat, 2019), Paris : Inrap / Open Edition, plate-forme Hypothèses, Séminaires scientifiques et techniques [de l'Inrap], [publication en ligne](#).

Masclef et al. 2016

MASCLEF G., DUBOIS F., GREVAZ C., « Archéologie expérimentale : restitution de fours de verriers gallo-romains », *Bulletin de l'Avav*, p. 112-115.

Minvielle-Larousse et al. 2021

MINVIELLE-LAROUSSE N., BAILLY-MAÎTRE M.-C., BIANCHI G., *Les métaux précieux en Méditerranée médiévale : exploitations, transformations, circulations*, actes de colloque (Aix-en-Provence, 2016), Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, coll. « Archéologies méditerranéennes », [en ligne](#).

Rademakers et al. 2021

RADEMAKERS F.W., VERLY G., TEREYGEOL F. ET AL. (EDS), « Contributions of experimental archaeology to excavation and material studies », *Journal of archaeological science : reports*, 38, regroupement d'articles, [revue en ligne](#).

Robin 2022

ROBIN L., « Plusieurs ateliers de verriers à Bourges ? : découvertes majeures sur le site de la rue Béthune-Charost », in AFAV (ÉD.), 35e rencontres (Paris, 2021), *Bulletin de l'Avav*, p. 7-14.

Rodet-Belarbi 2017

RODET-BELARBI I., « La transformation des matières dures d'origine animale en Gaule romaine : ateliers urbains et artisans itinérants », *Artefact*, 7, p. 65-77.

Rolland 2021

ROLLAND J., *Le verre de l'Europe celtique : approches archéométriques, technologiques et sociales d'un artisanat du prestige au second âge du Fer*, Leiden : Sidestone Press, 378 p.

Sfecag 2019

SFECAG (ÉD.), *Actes du congrès de Maubeuge-Bavay (30 mai-2 juin 2019)*, Marseille : Sfecag, 632 p.

Tereygeol 2019

TEREYGEOL F., La préparation des minerais argentifères au Moyen Âge : choix technique ou contrainte économique ?, in MINVIELLE-LAROUSSE N., BAILLY-MAÎTRE M.-C., BIANCHI G. (DIR.), *Les métaux précieux en Méditerranée médiévale : exploitations, transformations, circulations*, colloque international (Aix-en-Provence, 2016), Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, p. 193-201.

Van Driel-Murray 2011

VAN DRIEL-MURRAY C., « Are we missing something? : the elusive tanneries of the Roman period », in THOMSON R., MOULD Q., VAN DRIEL-MURRAY C. (ED.), *Leather tanneries : the archaeological evidence*, London : Archetype Publications, p. 69-83.

axe 10



Lieux de pouvoir

des périodes médiévale et moderne

Précédemment, l'axe 11 de la *Programmation nationale*, dédié à l'habitat élitaires, portait une focale particulièrement appuyée sur le château. Sans contester l'importance des problématiques à mettre en œuvre pour continuer à étudier châteaux, bourgs castraux et autres ensembles complexes, il est désormais nécessaire de proposer un axe plus large abordant l'ensemble des formes des lieux de pouvoir médiévaux et modernes. Les témoignages matériels révélés par les apports de vingt ans d'archéologie préventive, permettent de réinterroger la notion d'élite et la réalité matérielle des lieux de pouvoir. Le château n'est plus envisagé comme l'élément majeur de la structuration des territoires, des sociétés et

des réseaux présidant à l'exercice de l'autorité. L'archéologie préventive a notamment permis de mettre au jour un riche éventail de formes d'habitats élitaires, tout particulièrement en milieu rural. Il s'agit donc désormais tout autant d'envisager l'étude de l'ensemble des lieux de pouvoir et de résidence des élites - aussi bien civils, ecclésiastiques et religieux en partie exclus de l'ancienne programmation -, d'étudier leur interaction avec les espaces qu'ils contrôlent ou sur lesquels ils sont implantés, que de considérer la notion de lieux de pouvoir sur la durée, de la fin de l'Antiquité tardive à la fin de la période moderne.

1. APPRÉHENDER LA DIVERSITÉ DES LIEUX DE POUVOIR SUR LE TEMPS LONG

1.1. Les apports de l'interdisciplinarité et des changements d'échelle spatiale

Les problématiques portant sur les lieux de pouvoir en milieu rural ont largement évolué ces dernières décennies, grâce à l'archéologie préventive mais aussi à une interdisciplinarité fondée sur de nouvelles approches où bioarchéologie, géoarchéologie et archéogéographie (discipline géohistorique) sont de plus en plus mobilisées et permettent d'interroger les marqueurs de la distinction sociale, y compris dans des cercles sociaux modestes (Chouquer, Watteaux 2013; Bayard 2016; Hurard 2017; Rego 2018).

La multiplication des opérations archéologiques concernant des sites ruraux, auxquels ont pu être appliqués les questionnements sur les outils et les critères de caractérisation des élites, a permis d'élargir le spectre typologique de ces sites et a fait apparaître une très grande variété de formes d'habitat élitaires, indépendamment des références autrefois prégnantes qu'étaient, d'une part, le degré de fortification et, d'autre part, les signes de richesse. Le château, la motte, la maison-forte ne sont plus les seuls modèles types pris en compte : une très grande variété de modes d'expression du pouvoir contribue désormais à éclairer, sur le plan matériel, le large éventail sociologique des élites médiévales. Des études à large spectre s'avèrent nécessaires pour mieux caractériser et hiérarchiser de manière pertinente et approfondie les sites élitaires.

Les composantes matérielles de l'habitat, les techniques architecturales, les pratiques funéraires, les éléments de culture matérielle (écofacts, d'artefacts et géofacts) sont des indicateurs des niveaux sociaux, mais ils illustrent aussi un vaste éventail de pratiques sociales et d'usages particuliers qui reflètent la pluralité des groupes élitaires (Cavanna 2016). Cette approche a largement favorisé le développement de recherches interdisciplinaires, contexte le plus pertinent pour exploiter au mieux les données archéologiques. Ainsi, archéozoologie, carpologie, palynologie, géomorphologie ou micromorphologie sont couramment utilisées pour questionner les natures et les niveaux des productions agricoles, les choix d'exploitation, la maîtrise et la transformation des milieux, les régimes alimentaires et les réseaux d'échanges. On peut y ajouter la question la saisonnalité de la fréquentation des résidences.

Les interactions sociétés-milieux font aujourd'hui partie des problématiques centrales de l'archéologie médiévale.

L'étude des sites de pouvoir a contribué à réévaluer l'impact de la maîtrise des cadres naturels dans les dynamiques sociales, particulièrement dans les espaces ruraux. Dans les zones humides, par exemple, où la variété des productions a généré des sources d'enrichissement remarquables, vectrices de distinction sociale (Hurard 2012). Plus largement, la connaissance approfondie des espaces – au sens de milieu mais aussi de territoire – est une problématique majeure, car ils sont le fruit d'une succession d'états fabriqués et hérités, dont la durabilité ne résulte pas fondamentalement de démarches programmatiques mais conditionne forcément les choix ultérieurement, au fil du temps. Ainsi, les aménagements de fleuves et rivières ont contribué à modifier les environnements, à des degrés que l'archéologie doit pouvoir mesurer, ce que Joëlle Burnouf appelait l'«évaluation de la durabilité».

Envisager la très longue durée implique des analyses multiscalaires et un va-et-vient entre petite échelle, longue durée (milieu et territoire), grande échelle et chronologie des sites (intrasite). Enjeux de pouvoir et de prestige, mais aussi ancrages d'identité sociale, l'espace et les formes de prises de possession du sol s'avèrent avoir été des outils de distinction et de domination sociale. Cette approche, développée à propos des lieux de pouvoirs civils, s'applique parfaitement aux lieux de pouvoirs ecclésiastiques. L'Église fut, on le sait, un acteur majeur de la recomposition de l'organisation sociale à partir de l'Antiquité tardive. Durant le «long Moyen Âge» cher à Jacques Le Goff, l'institution ecclésiastique a investi les lieux de pouvoir en choisissant des lieux signifiants pour y ériger les édifices religieux, en accordant des places privilégiées à certains défunts ou à certains espaces funéraires. Les études récentes portant sur la «spatialisation du sacré» (cf. axe 8), concernant la structuration des diocèses et des paroisses, les réseaux des monastères, le développement des groupes épiscopaux dans les cités, les stratégies de marquage du territoire et leur impact sur les sociétés rurales, renvoient, par effet miroir, aux études portant sur l'affirmation et la spatialisation d'un pouvoir indépendant, associé ou encore opposé à celui des institutions seigneuriales laïques.

1.2. Les établissements perchés et fortifiés de l'Antiquité tardive et du haut du Moyen Âge

On observe que, dès le V^e siècle, les premières églises rurales sont érigées en plaine mais également sur des promontoires et dans des lieux fortifiés de hauteur. Ces sites, bien connus grâce à des programmes d'étude ciblés dans le Midi (Languedoc et Provence), dans le Massif central (Auvergne) et dans l'Est de la France (Bourgogne,

Jura), s'imposent dès l'Antiquité tardive comme étant une forme particulière de mode d'occupation des territoires au sein des réseaux de peuplement des cités (Schneider 2019; Schneider 2020; Constant 2020; Martinez 2021). Ils s'avèrent entretenir des liens forts avec les métropoles et petites villes et exercent parfois un contrôle sur des territoires ruraux plus ou moins étendus. Dans nombre de cas, ces établissements fortifiés et perchés abritent des résidences élitaires et/ou militaires, lieux de pouvoirs civils. Souvent, un lieu de culte chrétien, voire plusieurs sont construits *intra-muros*, ces *castra/castella* devenant les têtes de réseaux d'un maillage d'églises en formation.

L'église constitue d'ailleurs l'un des principaux points d'accroche pour l'étude archéologique de ce type de sites. Il permet en effet d'approcher les rythmes de fréquentation sur un temps plus ou moins long, au gré des transformations architecturales des édifices religieux et de l'évolution des séquences funéraires qui leur sont associées. Avant les grands programmes de recherches engagés dans les années 2000, l'existence de sanctuaires chrétiens au sein des *castra/castella* était connue par les textes, notamment grâce aux récits de Grégoire de Tours et à diverses sources hagiographiques. La mention de reliques ou d'installations liturgiques particulières, notamment les baptistères, indiquait l'importance de certains sites. Les fouilles archéologiques, entreprises sous l'impulsion des premières expériences réalisées dans le Languedoc, ont permis de restituer un cadre topographique à ces églises et de préciser leur rôle, à différentes échelles (Schneider 2020). En effet, ces sites de hauteur, qui présentent parfois des configurations originales, posent la question de formes d'occupations pionnières correspondant à l'investissement de territoires délaissés par les autorités romaines. La construction d'un vaste lieu de culte associé à un baptistère trouve son sens dans le cadre de la conquête matérielle et spirituelle de nouveaux territoires et d'un processus d'évolution profonde des populations locales et de l'économie rurale.

Le rôle des élites dans la construction d'églises au sein des *castra/castella* est déjà un phénomène prégnant que certaines fouilles programmées ont permis de souligner, à l'exemple du castellum de la Malène (Lozère) ou du site de la Couronne près de Vichy (Allier). Certaines dispositions architecturales ainsi que la présence de reliques dans des fosses d'autel, souvent mises en valeur sous des ciboriums, évoquent aussi le développement de pèlerinages nécessitant des circulations liturgiques particulières. La monumentalité des édifices qui leurs sont dédiés signale sans ambiguïté des lieux de rassemblements importants,

dépasant l'usage des seuls occupants locaux des sites fortifiés. Les églises des *castra/castella*, parfois dotées de plusieurs annexes, étaient desservies par un ou plusieurs officiants qui ont constitué un clergé dédié habitant à proximité des lieux de culte. Ainsi, les préoccupations territoriales initiales (défensives, économiques...) des élites laïques semblent avoir rejoint les intérêts de l'Église et favorisé l'implantation de lieux de culte imposants dans des zones stratégiques, liées en particulier au contrôle des marges territoriales. On rejoint là la question majeure de la diffusion du christianisme dans les campagnes de Gaule, avec en toile de fond le passage de la cité antique au diocèse médiéval (Schneider 2020; Martinez 2019; 2020).

La thématique des églises des *castra/castella* recoupe également, dans une certaine mesure, les problématiques de topographie paléomonastique, ce que l'on observe notamment dans les contreforts de l'arc jurassien (Le Camp du Château à Salins-les-Bains, Pressiat) et dans les Vosges (Remiremont). La filiation entre *castrum* et monastère transparait en effet en filigrane dans certaines sources textuelles. La recherche portant sur l'habitat perché et/ou fortifié de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge suscite un intérêt particulier depuis une dizaine d'années : elle doit être soutenue, et particulièrement encouragée dans certaines régions, en raison de la localisation de ces sites, à l'écart des villes et des grands projets d'aménagements. Étant rarement concernés par des opérations d'archéologie préventive, les travaux conduits dans le temps long de la recherche programmée s'avèrent souvent les seuls à même de faire progresser cette thématique.

2. LE RÔLE ET LES FORMES DES ÉTABLISSEMENTS RELIGIEUX

2.1. Les cathédrales et évêchés, lieux de pouvoir et de prestige

L'Église ayant intégré, dès le IV^e siècle, une organisation très hiérarchisée à l'intérieur des cadres administratifs de l'Antiquité tardive, les sièges épiscopaux établis dans des cités romaines (avec de rares glissements de lieux, comme c'est le cas d'Alba à Viviers, en Ardèche, ou de Saint-Paulien au Puy, en Haute-Loire) sont tout naturellement devenus des lieux importants d'exercice d'un pouvoir qui a rapidement dépassé le cadre religieux. Lorsque l'Empire romain cessa d'exister, dans le dernier quart du V^e siècle et déjà durant les décennies précédentes, les évêques s'engagèrent presque naturellement dans la gestion matérielle des villes épiscopales ainsi que des territoires souvent assez vastes dépendant de ces cités qui

correspondront ultérieurement aux diocèses médiévaux. À côté des cathédrales et de leurs annexes liturgiques, une partie des bâtiments des groupes épiscopaux reflète la puissance des évêques qui, à partir du VIII^e siècle, ont exercé leur pouvoir avec l'aide de nombreux chanoines assumant une partie de leurs charges.

Dans le paysage monumental des villes sièges d'évêché, c'est en premier lieu le palais de l'évêque qui s'impose, en tant que siège du pouvoir ecclésiastique séculier. Quelques palais épiscopaux médiévaux sont encore bien conservés comme celui de Beauvais, actuel Musée de l'Oise, mais bien peu encore ont fait l'objet d'études archéologiques. Les connaissances acquises très récemment tiennent bien souvent à des découvertes limitées faites dans le cadre préventif comme ce fut le cas, par exemple, à Béziers en 2019 (états du IX^e et du XII^e siècle), après les opérations archéologiques conduites de Bayeux en 2012 et à Dol-de-Bretagne en 2014. Il faut ajouter à cela les relectures de travaux anciens, dont l'intérêt particulièrement s'est illustré en 2020 à la Canonica de Mariana en Corse, fouillée dans les années 1960, et qui ont permis de mettre en évidence des résidences épiscopales du premier et du second Moyen Âge. Si l'intérêt des archéologues s'est affranchi depuis longtemps de la reconnaissance matérielle des murs des cathédrales pour s'intéresser plus largement aux lieux du pouvoir épiscopal et si les études se sont développées depuis vingt ans, les dossiers qui avaient été présentés au colloque d'Autun en 2009 font toujours référence (Balcon-Berry et al. 2012). Il convient donc de continuer à porter une attention marquée aux palais épiscopaux dans le cadre de l'archéologie urbaine et de favoriser des opérations archéologiques sur le bâti déjà identifié, souvent protégé au titre des Monuments historiques en tant qu'exemples d'architecture civile de grand prestige, mais dont les formes et dispositions, d'une grande diversité, restent mal connues. Outre les espaces dédiés à l'administration ecclésiastique, au logement de l'évêque, au service courant et aux usages pratiques tels que les écuries, ces résidences élitaires de taille importante, parfois fortifiées et/ou adossées au rempart médiéval des villes, comportaient une salle d'audience où l'évêque rendait aussi la justice, l'*aula episcopalis*, que citent certains textes dès le V^e siècle mais que l'on peine à identifier matériellement avant l'an Mil, ceci d'autant plus qu'elle était souvent aménagée à l'étage. En revanche, l'archéologie a révélé de précieux éléments du premier Moyen Âge traduisant un statut prestigieux (riches décors et vitrages de fenêtres, parfois dotées comme à Rouen de vitraux peints et inscrits) ou un souci manifeste de confort (présence de bains à Rouen, à Valence, et de pièces non-thermales chauffées).

Au second Moyen Âge, les évêques seigneurs de ville, comme à Clermont (face à Montferrand, ville du comte d'Auvergne) ou au Puy, disposent de grands bâtiments plus ou moins proches de leur cathédrale, au sein des quartiers canoniaux qui expriment pleinement la puissance ecclésiastique dans le tissu urbain. Dans ces secteurs urbains, solidement clôturés, le cloître et les maisons des chanoines demandent à être appréhendés en tant que faisant partie de lieux concentrant le pouvoir ecclésiastique séculier en ville. Dans ce cadre, il ne faut pas oublier que la puissance épiscopale et canoniale s'exprimait également dans le domaine funéraire, au sein même de la cathédrale, avec au second Moyen Âge et encore à l'époque moderne, l'élection de sépultures privilégiées au plus près des reliques dans le chœur liturgique (cf. les sarcophages en plomb mis au jour en 2022 dans la cathédrale Notre-Dame de Paris) ainsi que, dans un partage hiérarchique des lieux, dans des chapelles réservées aux élites civiles. Ces aspects particuliers concernent également les collégiales urbaines, non-épiscopales.

Les grandes villes abritaient aussi des résidences urbaines accueillant des évêques d'autres cités épiscopales (cf. certains « palais » encore existants tels que l'Hôtel de Sens à Paris, actuelle Bibliothèque Forney, ou détruits comme celui des évêques de Maguelone, dont l'emplacement est aujourd'hui occupé par la Drac Occitanie, à Montpellier). Outre ceux qu'ils construisaient (cf. le *castrum* de Lurs édifié par les évêques de Sisteron [Varano, Laharie, 2016]), les prélats pouvaient acquérir et occuper des châteaux préexistants, comme ce fut le cas au XIII^e siècle pour l'évêque de Viviers à Bourg-Saint-Andéol (Ardèche) où ils établirent leur résidence principale au XIV^e siècle. En ce cas, l'architecture est impossible à distinguer de celle des châteaux appartenant aux élites civiles, les évêques étant des seigneurs féodaux comme les autres. Leurs résidences de plaisance qui suivent les évolutions de l'architecture palatine le prouvent abondamment, comme en témoigne le donjon des XII^e-XIV^e siècles de Septmonts dans l'Aisne que les évêques de Soissons transformèrent en palais Renaissance au XVI^e siècle. L'attention sur ce type d'édifices a été mise en avant dès 2007 en Normandie dans un ouvrage collectif intitulé *Les évêques aux champs...* Ils ont suscité un regain d'intérêt en 2017, avec la fouille du lieu-dit La Cour-L'évêque à Saint-Martin d'Hardighem dans le Nord, luxueuse résidence d'été des évêques de Thérouanne (Flucher et al. 2018). Les prescriptions archéologiques devront rester attentives à ces bâtiments qui marquent la présence des puissants seigneurs épiscopaux dans les paysages ruraux, notamment pour des sites mieux renseignés pour le moment par les textes et par une

toponymie assez explicite indiquant une présence ecclésiastique ancienne (du type «Xxx-l'Évêque» par exemple).

Des réseaux d'établissements privés, possessions en partie laïques, ont certainement aussi permis de contribuer à la christianisation durable des campagnes jusqu'à la fin du premier Moyen Âge, par le biais de fondations privées d'oratoires, d'églises ou d'ermitages, ensuite intégrés corps et biens aux réseaux épiscopaux et royaux. Ces fondations privées ont permis d'assurer indépendance, réseaux et clientèles à des élites laïques en quête d'ascension, notamment par la désignation de desservants et de prêtres, issus des dites familles et placés à la tête des cures et églises (Mériaux 2008 ; Devroey 2006). Ces établissements, à la longévité variable, peu ou pas documentés par les textes, constituent un champ d'investigation qui reste à documenter et doivent faire l'objet d'une attention toute particulière. Ils sont susceptibles de révéler, grâce à l'archéologie, une matérialité très en-deçà des normes fixées par les grands établissements placés sous la tutelle épiscopale. Cette relecture des topographies ecclésiastiques rurales concernant particulièrement l'appropriation du domaine sacré conduira inmanquablement à renouveler les questionnements et les raisonnements sur la matérialité de ces sites de type «intermédiaire» qui reflètent nécessairement des situations sociales et des places très variables au sein des hiérarchies ecclésiastiques.

2.2. Le monastère, siège des pouvoirs religieux et civils

À partir au moins du VI^e-VII^e siècle, le lieu de pouvoir qu'est l'abbaye est une évidence si l'on considère à la fois l'investissement du corps social dans la fondation, la bonne marche de ces établissements ainsi que la personnalité de la plupart des abbés, recrutés dans l'aristocratie et participant donc aux pratiques sociales de la noblesse. En outre, le domaine temporel détenu par les abbés, souvent très important, en faisait d'importants seigneurs. À ce titre, le monastère est donc aussi une résidence seigneuriale, celle d'abbés, d'évêques, parfois aussi de grands laïcs possessionnés dans l'abbaye ou qui y exerçaient, en échange d'une donation, un droit de gîte leur assurant nourriture et logement au sein du monastère (Bully, Sapin 2015).

Pour les périodes de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Âge, la présence de salles chauffées par hypocauste ou par canaux et de dispositifs hydriques peut permettre d'identifier une résidence élitaires (laïque ou religieuse), mais elle ne doit pas être confondue avec des aménagements liés à des infirmeries, les fonctions des

bâtiments conventuels ne suivant encore pas une organisation spatiale normalisée. La découverte dans le monastère burgonde de Saint-Maurice d'Agaune (Valais, Suisse) d'un vaste édifice du VI^e siècle doté d'une salle à abside chauffée par des canaux de chauffage au sol a été interprétée comme faisant partie du palais épiscopal ou royal aménagé par saint Sigismond, qui était doté d'une *aula* de réception. Dans l'enceinte de l'abbaye de Saint-Denis, un bâtiment résidentiel aux accents monumentaux (présence d'un étage) doté de dispositifs hydrauliques (aqueduc et bassins) a été identifié comme étant la *domus* des rois carolingiens. Ces deux cas de figures demeurent exceptionnels et trouvent encore peu de comparaisons. Aussi, une attention soutenue doit être accordée dans les prescriptions archéologiques aux espaces situés en périphérie des «noyaux» ecclésiastiques des monastères.

Les sources textuelles médiévales et modernes sont assez prolixes sur les hôtelleries monastiques, intégrées à la clôture, mais l'archéologie peine encore à caractériser ces structures pour le haut Moyen Âge (la probable hôtellerie carolingienne découverte à l'abbaye Notre-Dame de Nevers demeure une exception) et les études portant sur des édifices médiévaux plus tardifs restent peu nombreuses et inégalement documentées selon les régions (la Touraine et la Normandie se distinguent toutefois avec les abbayes de Marmoutier, Jumièges, Saint-Georges de Boscherville, du Mont Saint-Michel...).

L'identification et la caractérisation des logis abbatiaux en tant que palais laïcs établis à l'intérieur de la clôture restent délicates avant les XI^e-XII^e siècles. L'organisation tripartite *camera-aula-capella*, par trop réductrice, ne rend probablement pas compte de la diversité des choix architecturaux et des nécessités fonctionnelles de ces demeures. Ainsi, à partir du XII^e siècle, nombre de monastères normands disposent d'une «salle des hôtes» mentionnée dans les textes et parfois identifiées sur le plan architectural. Ces salles, qui semblent apparaître à la faveur d'événements politiques, constituent un lieu de réception pour les grands seigneurs laïcs, hôtes de l'abbaye, et témoignent des liens étroits entre le pouvoir monastique et le pouvoir seigneurial. De tels dispositifs, bien attestés en Normandie, demanderaient à être plus largement reconnus. L'archéologie du bâti et l'analyse de la documentation archivistique sont également à mettre en œuvre pour l'étude des tours médiévales érigées à l'intérieur de la clôture monastique : il reste difficile de s'assurer de leurs fonctions, simples ou multiples, qui pouvaient être d'ordre domestique, militaire, judiciaire. Mais elles pouvaient aussi servir d'espace de travail (*scriptorium* et

bibliothèque), de conservation des archives, du trésor... Il est également difficile d'en connaître l'affectataire (l'abbé, les officiers du monastère, un seigneur laïc). Plus largement, il s'agit d'observer finement les choix des matériaux, les décors et les éléments de confort (gestion de la lumière, de la chaleur, de l'hygiène) susceptibles de permettre l'évaluation du statut élitaires de ces constructions.

Outre les témoignages architecturaux liées à des nécessités fonctionnelles telles que les manifestations d'ostentation religieuse, l'élection de sépultures de grands laïcs au sein des monastères participe à l'affirmation, la reconnaissance et la légitimation de leur pouvoir. Ainsi, nombre d'établissements monastiques, qu'ils soient bénédictins ou relevant d'ordres nouveaux, mendiants ou militaires, étaient considérés par la noblesse comme des lieux privilégiés pour y établir leur nécropole familiale (royale, ducale ou comtale). Ces «sépultures remarquables», individuelles ou collectives, doivent faire l'objet d'une attention soutenue, tant sur le plan topographique (situation à l'intérieur de la clôture, de l'aire funéraire, de l'église abbatiale, de la chapelle privée, du cloître, de la salle du chapitre...) que bioarchéologique, afin de permettre de discerner éventuellement des lignages, des stratégies familiales et d'évaluer les dynamiques particulières en lien, mais pas toujours exclusivement, avec la présence de certaines tombes.

Les collégiales urbaines, érigées surtout à partir du X^e siècle, sont une autre manifestation directe des nouvelles prétentions seigneuriales à l'égard de l'autorité épiscopale ou monastique. La collégiale, avec son collège de chanoines soumis à l'autorité seigneuriale, est alors le lieu de célébration mémorielle des lignages de l'aristocratie. La sous-évaluation chronique de l'intérêt porté dans les prescriptions archéologiques à l'évaluation du nombre d'inhumations au sein des monastères (en particulier dans l'église abbatiale, le cloître et le cimetière monastique) ou des collégiales, mérite attention car elle est souvent à l'origine d'opérations préventives tronquées et inachevées.

Les établissements des ordres militaires, templiers et hospitaliers, qui ont participé à l'instar d'autres ordres à la territorialisation des pouvoirs ecclésiastiques en devenant le centre de nouvelles seigneuries monastiques, est une autre thématique de recherches demandant à être développée. En dépit de quelques études en cours qu'il faudrait multiplier (cf. le PCR concernant la commanderie de Jalès sur la commune de Berrias-et-Casteljau en Ardèche), bon nombre de commanderies rurales, transformées en bâtiments d'exploitations agricoles ou en résidences privées (très généralement dénuées de protection au titre des

Monuments historiques) font l'objet de travaux portant atteinte au bâti ancien, et parfois aussi au sol, sans accompagnement archéologique. Ces édifices à la topographie singulière, associant édifice de culte, unités d'habitations, unités agro-pastorales et structures militaires, ont connu des mutations profondes entre le début du XII^e siècle et les guerres de Religion au XVI^e siècle, qu'il conviendrait de mieux appréhender.

3. RÉINTERROGER LA DIVERSITÉ DES LIEUX DE POUVOIR CIVILS

3.1. *Des élites rurales sans château ni fortune*

L'archéologie a récemment vu émerger des formes de sites élitaires, habitats ruraux, fermes et autres établissements qui, n'entrant pas dans les catégories traditionnelles de type «motte» ou «maison forte», portent néanmoins les signes avérés de pratiques de distinctions sociales. Ces données nouvelles concernent surtout la fin du premier Moyen Âge. L'accroissement des sites fouillés dans le cadre de l'archéologie préventive a permis de renouveler considérablement les connaissances et de faire émerger des formes nouvelles, peu spectaculaires, de sites élitaires, souvent de plain-pied et complètement insérés dans les réseaux des habitats ruraux. Nombre d'ensembles fossoyés à cours multiples, sites de plaine ou de fond de vallée aux formes variées sont ainsi apparus lors des grands décapages et ont fait voler en éclat les typologies anciennes. Prenant en compte ces formes inattendues, l'archéologie a démontré sa capacité à renouveler les modèles interprétatifs mais aussi à enregistrer les formes, beaucoup plus variées qu'on ne le pensait, des hiérarchies élitaires existant dans le monde rural, tout en documentant précisément des niveaux élitaires peu ostentatoires, moins manifestes.

Cette réinterrogation des formes de l'habitat élitaires est évidemment l'occasion de nouveaux questionnements relatifs aux élites rurales, aristocratiques comme paysannes, organisées en groupes de statuts intermédiaires et exerçant l'autorité à des niveaux locaux. Ces élites intermédiaires pouvaient être délégataires d'une partie de l'autorité, sans être en position de propriété ou de domination majeure. La question de l'intégration des franges supérieures de la paysannerie à la catégorie des élites est clairement posée depuis plusieurs décennies par les historiens et interroge la manière dont ces groupes d'hommes ou individus profitent de la délégation qui leur est faite de pans d'autorité pour assurer leur propre fortune, pour reproduire des conventions d'une position sociale et mettre en œuvre à leur tour de nouvelles pratiques de distinction sociales. Ces

topographies sociales sont nécessairement incomplètes puisque, pour être capable de mesurer les niveaux les plus élevés des élites paysannes tout comme les niveaux inférieurs des élites seigneuriales, il faudrait disposer d'une connaissance beaucoup plus large de la paysannerie médiévale et moderne. Or, aujourd'hui encore, les prescriptions archéologiques demeurant souvent concentrées sur l'abondant, le complet et le manifeste, elles restreignent par là même la lecture du monde rural à ses manifestations les plus riches. La paysannerie est toujours la grande absente et ses contours demeurent imprécis. Luc Bourgeois a ainsi légitimement dénoncé la « surestimation de la distinction des élites » résultant de la faiblesse des opérations archéologiques portant sur le monde paysan (Bourgeois, Rémy 2014 : 667).

L'examen des sources archéologiques et archivistiques permet de relativiser la notion de grands sites élitaires royaux et princiers pour le premier Moyen Âge. La matérialité des palais et autres établissements princiers médiévaux, qu'ils soient laïcs ou ecclésiastiques, a été largement réinterrogée (Renoux 2001, Bourgeois, Boyer 2014). Le palais, siège de l'autorité impériale puis des évêques du premier Moyen Âge, s'avère exister aussi bien en milieu rural qu'urbain et adopter des formes variées, d'autant plus malaisées à identifier qu'il ne fut pas fortifié avant le IX^e siècle. La reconnaissance des grands sites royaux repose d'abord sur l'analyse des sources écrites. D'Aix-la-Chapelle (*Land de Rhénanie-du Nord-Westphalie*, Allemagne) à Compiègne (Oise), en passant par les célèbres exemples, partiellement fouillés, de Paderborn (Rhénanie-du Nord-Westphalie), Ingelheim (État de Rhénanie-Palatinat, Allemagne) ou Saint-Denis, aux portes de Paris, les expressions ostentatoires sont multiples. Si l'on excepte les cas exceptionnels des palais impériaux d'Aix-la-Chapelle et d'Ingelheim, la variété des sites et la multiplication des manifestations fastueuses qui accompagnent l'essor de la figure épiscopale pendant la période carolingienne, doivent inciter à examiner ces sites avec plus de prudence. Aux *aulæ* impériales et complexes monumentaux dotés de thermes, de salles du trône et de chapelles ornées de marbre et de porphyre, s'opposent des formes palatiales plus modestes où les expressions matérielles du pouvoir sont concentrées sur quelques éléments de l'expression publique. Il faut également prendre en compte le caractère multifocal du pouvoir pendant toute la période médiévale, a fortiori pendant le premier Moyen Âge, dont l'exercice était extrêmement mobile et itinérant. Le palais est une expression matérielle, parmi d'autres, d'un pouvoir qui se déplace fréquemment. La dispersion des édifices sur les territoires, la fréquence et la durée des séjours seigneuriaux, les

enjeux politiques régionaux nécessitant l'affirmation plus ou moins marquée de l'autorité dominante, les différents critères présidant à la préférence portée à certains sites sont autant de critères conditionnant le degré d'investissement matériel et symbolique porté aux différents lieux de pouvoir. Mises en scène et comportements ritualisés ou protocolaires n'impliquent pas forcément la monumentalité ou l'usage de matériaux de luxe et peuvent parfaitement s'exprimer dans des lieux tout à fait anodins. La place de la grande salle, espace réservé au pouvoir dans un cadre public, doit également être relativisée. Les modalités d'accès, de franchissement et d'introduction aux lieux qui ont servi de siège temporaire ou plus permanent de l'autorité peuvent être au moins aussi importantes que la nécessité d'afficher des témoignages de richesse. La résidence, cadre du pouvoir à diverses échelles, depuis celui du roi jusqu'à celui du plus modeste *nobilis* rural, peut se retrouver réduite à une expression simplifiée. L'apparition plus systématique de l'enceinte fossoyée à partir du X^e siècle permet aux archéologues de mieux en apprécier les superficies et modalités d'organisation spatiale et de tenter d'en hiérarchiser les expressions. Ce mécanisme ne se limite d'ailleurs pas aux groupes élitaires dotés de statuts seigneuriaux et on ne peut occulter que les résidences de certains riches alleutiers ont pu rivaliser avec certaines demeures seigneuriales dans l'expression d'une forme d'autorité, même moins étendue. À statuts inégaux, des niveaux de fortune pouvaient être équivalents. La diversité de ces formes montre qu'il faut veiller à ne pas faire d'amalgame entre grands sites et grandes élites d'une part et entre petits sites et petites élites d'autre part.

3.2. Repenser châteaux et ensembles castraux

L'élargissement de la notion de lieu de pouvoir marque aussi la manière d'interroger la notion de « château ». Celui-ci ne matérialise plus la vision obsolète d'une société féodale guerrière, dominée par la violence et la coercition, mais répond bien davantage aux processus d'ancrage territoriaux des élites et aux profondes transformations sociales amorcées entre le X^e et le XII^e siècle. La recherche sur le château en tant que forme de l'habitat élitaire, a connu de profonds renouvellements. Les actes du colloque de Chauvigny-sur-Loire, publiés en 2014, traduisent notamment la démarche qui consiste à explorer, à un rythme décennal, les avancées faites dans le cadre de l'étude des résidences aristocratiques dans le Sud-Ouest, entre Loire et Pyrénées (Bourgeois, Rémy 2014). Depuis les années 1990 et la définition d'un programme dédié au château, et plus encore depuis le début des années 2000, la connaissance des résidences fortifiées a connu d'indéniables progrès,

ouvrant sur des perspectives nouvelles nées de l'émergence ou de l'affirmation de nouveaux champs d'enquête. L'archéologie préventive y a joué un rôle non négligeable aux côtés de l'archéologie programmée qui demeure prépondérante pour ce sujet. Le château ne peut ainsi plus être retranché du discours sur les sociétés médiévales et modernes comme étant un objet à part, une entité indépendante, favorisant la partition d'une société d'ordre au détriment d'une société complexe et mobile. Il importe donc de le restituer à sa juste place. Le château doit être utilisé comme un outil de la «recomposition» des paysages sociaux des périodes médiévale et moderne.

Comme le notait Élise Boucharlat en 2009 «les catégories morphologiques instaurées initialement par les chercheurs ne sont plus étanches, entre châteaux de terre et châteaux de pierre, entre châteaux à motte, enceintes et plates-formes fossoyées, entre résidences des champs et maisons des bourgs». On parle donc à juste titre de décloisonnement des champs d'enquêtes. La recherche est foisonnante et dynamique forte mais présente encore des disparités régionales liées, entre autres à une diminution générale des opérations de longue haleine. Certes, à moins de disposer d'une structure pérenne, le plus souvent universitaire, et d'une importante capacité «personnelle» de renouvellement sur la durée, il est difficile d'ignorer la difficulté d'aboutir à une publication de synthèse au bout de quinze ans de recherches, voire plus. Les sites, souvent très complexes, ne peuvent en effet être saisis qu'à partir d'une investigation «totale» (ou presque) et on peut s'inquiéter du fait qu'une majorité d'opérations soit entreprise sur des durées courtes, de l'ordre de trois années renouvelées une fois au maximum. Ainsi, à côté des quelques grands sites emblématiques pour l'étude desquels il est indispensable de veiller à bien évaluer les moyens et le temps par rapport aux objectifs envisagés, nombre de recherches portent sur un seul édifice. La mise en œuvre de moyens adaptés aux objectifs scientifiques n'a pas toujours été optimale et les résultats pas toujours à l'unisson d'une analyse exhaustive et fine. S'il n'est pas certain que les projets collectifs de recherche puissent suppléer cet état de fait, ils s'avèrent être un facteur indéniable de dynamisation des équipes de recherche notamment lorsqu'ils permettent, suivant la tendance actuelle, de conduire une recherche interdisciplinaire consacrée à un site en s'attachant parfois à la reprise de fouilles plus ou moins anciennes. Comme le soulignaient déjà les contributeurs de la programmation de la recherche en 1997, «seules des études de longue haleine portant sur l'ensemble d'un site sont susceptibles de répondre aux questions sur les origines et l'évolution du château, la répartition des espaces

et la vie matérielle en son sein, les réseaux de fortifications et leur hiérarchie». Cette réflexion demeure d'actualité, tout en s'ouvrant sur une typologie de plus en plus ouverte de sites et de types de constructions.

Les interventions archéologiques réalisées sur les édifices protégés au titre des Monuments historiques sont devenues courantes et ont permis des acquis considérables pour des sites castraux tels que Saumur et Angers (Maine-et-Loire), Chinon (Indre-et-Loire), Caen et Falaise (Calvados), Pons (Charente-Maritime), Ventadour (Corrèze), tout comme pour les grandes enceintes du Mont-Saint-Michel (Manche), Rennes (Ille-et-Vilaine), Bordeaux et Saint-Émilion (Gironde), Périgueux (Dordogne), Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), Strasbourg (Bas-Rhin)... Toutefois, trop souvent, bon nombre d'interventions conduites dans ce cadre contraint n'ont pas permis d'aborder les édifices ou les sites dans leur globalité, ni de manière suffisamment approfondie : ce ne sont alors que des fenêtres bien étroites qui peuvent forcer l'hypothèse au moment de la conclusion. La nécessité de poursuivre ou conforter par d'autres programmes les premières avancées acquises reste une priorité.

Il faut souligner les apports de l'archéologie préventive sur des sites aristocratiques (cf. Pineuilh en Gironde, Guingamp dans les Côtes-d'Armor, Caen dans le Calvados, le château médiéval des comtes de Toulouse en Haute-Garonne, Viarmes dans le Val-d'Oise...) et, plus généralement, ceux de l'archéologie du bâti qui se déploie désormais sur tout le territoire : cela a notamment permis d'affiner des datations et de mieux distinguer les phases d'évolution des édifices. De petits habitats élitaires ruraux ou urbains ont ainsi été étudiés, des enceintes urbaines ou villageoises ont pu être réétudiées comme encore des pôles castraux dont on discerne enfin les premières phases architecturales. Mais le développement de recherches portant spécifiquement sur le bâti maçonné a parfois été opéré au détriment de la fouille classique, comme si l'archéologie des élévations suffisait à répondre à toutes les questions. Il importe donc de reconnaître les apports comme les limites de la méthode et surtout d'envisager de front ses résultats avec ceux de l'archéologie du sol.

Dans la France méridionale, le plus souvent, la fortification, envisagée sous son angle privé (fortifications des résidences élitaires) ou collectif (fortifications villageoises ou de communautés rurales), est perçue comme un élément indissociable de l'habitat. Elle tire même ses valeurs de sa relation réciproque avec les unités d'habitations, les équipements économiques, l'organisation du terroir, plus

largement la mise en place d'un nouveau peuplement au sein d'anciens territoires. À l'inverse, dans la France du Nord, l'approche paraît encore trop marquée par une conception très architecturale du château, trop souvent traité comme une entité isolée, même si les études concernant sa genèse ont fait d'importants progrès, tout comme la connaissance des caractéristiques de ses fortifications et de sa structuration interne.

Cette démarche, qui demande à réunir historiens, historiens de l'art et archéologues, interroge les formes variées et parfois complexes des constructions élitaires depuis la fin de l'Antiquité tardive. Elle doit attirer ainsi notre attention sur un éventail typologique que l'on peine encore à bien cerner. Ce sont sur des bases morphologiques et matérielles que ces structures doivent être décrites, grâce aux outils et aux concepts de l'archéologie. C'est ensuite seulement que la description et les éventuelles classifications peuvent être confrontées au champ lexical extrêmement varié des archives (*turris*, donjon, bastide, maison forte, manoir, palais, *castrum populatum* et *castra* ou *oppida*, castelnaux) qui traduit une variété de formes et de statuts mais aussi de catégories sociales qu'il n'est pas toujours aisé de faire coïncider avec les réalités matérielles.

Enfin, de nombreux travaux ont permis de préciser l'évolution architecturale de grands ensembles castraux : Vincennes (Val-de-Marne), Lillebonne (Seine-Maritime), Caen (Calvados), Châteaux-Thierry (Aisne), Carcassonne (Aude), Angers (Maine-et-Loire), Montmorency et La Roche-Guyon (Val-d'Oise), Montargis (Loiret)... Ils ont également contribué à préciser les particularités de leur morphologie (cf. des châteaux des Plantagenêts en Pays de la Loire et Normandie), de leur système défensif (cf. les adaptations progressives liées aux progrès de l'artillerie et des techniques de siège) ainsi que les aspects relevant de la culture matérielle au sein des hautes et basses cours castrales ou encore les modes d'affirmation du pouvoir au sein de forteresses eux-mêmes marqueurs de pouvoir sur un territoire (cf. la forteresse de Villebois-Lavalette, Charente). Il convient donc d'insister sur l'apport considérable de l'archéologie à la compréhension de l'organisation spatiale des résidences et à leur évolution, en ce qu'elle permet de comprendre la logique interne d'ensembles à vocations multiples et souvent complexes conjuguant de manière plus ou moins forte défense, symbole, résidence, administration, religion et économie.

4. DÉVELOPPER LA RECHERCHE SUR LA DIVERSITÉ SOCIOLOGIQUE DES ÉLITES DE LA PÉRIODE MODERNE

Comme c'est le cas pour les périodes médiévales, de récents travaux ont contribué à proposer de nouveaux éclairages sur l'habitat des élites de la période moderne. Les opérations archéologiques conduites sur des sites castraux, résidences royales et seigneuriales médiévales transformées et autres maisons de plaisance ont été l'occasion d'interroger la hiérarchisation sociale de l'Ancien Régime et de montrer à travers la variété des formes de l'habitat celle des situations sociales, depuis les franges supérieures de la paysannerie jusque aux franges supérieures des élites seigneuriales. En apportant des renseignements, souvent inédits, sur l'environnement de ces sites, elles ont permis aux archéologues de s'intéresser à l'économie des chantiers et à l'exploitation des ressources qui y étaient mises en œuvre. De même, les aménagements de jardins d'agrément aux essences parfois rares ainsi que les installations hydrauliques (bassins, cascades et fontaines) révèlent les rythmes de transformations successives traduisant des progrès techniques et l'évolution des pratiques culturelles. On constate par ailleurs que l'introduction de techniques innovantes et de nouvelles modes est, dans l'Europe moderne, d'abord adoptée par les élites avant de percoler progressivement vers le reste de la société. Rythmes, phases et ampleur des aménagements architecturaux et paysagers, évolution des pratiques de consommation, instabilité des situations sociales sur un même site sont autant de sujets qui éclairent les pratiques sociales sur la longue durée.

Il s'agit d'interroger, à travers ces recherches, les signaux matériels des cercles sociaux élitaires les plus élevés. Dès lors, la démarche ne peut se contenter d'illustrer les analyses et les hypothèses construites à partir des documents d'archive : la confrontation des diverses sources de documentation impose la prise en compte des données issues de l'archéologie qui éclairent sous des jours souvent non mentionnés ailleurs les stratégies d'implantation et d'aménagement, les repentirs, les choix successifs - notamment pour les états plus anciens - et traduisent les ambitions des élites. Cette vigilance est d'autant plus nécessaire, particulièrement pour les périodes dites récentes, que les données historiques fournies par les archives paraissent avoir déjà résolu nombre de questionnements. On peut ainsi regretter que l'archéologie des jardins, initiée il y a une trentaine d'années, reste encore trop marginale alors que ces aménagements d'agrément étaient régulièrement affectés par les travaux de rénovation, de réhabilitation et d'adaptation aux évolutions de

la mode du temps. L'archéologie, adossée aux sciences environnementales, a pourtant montré la richesse de ces analyses quand elles ont pu être réalisées (cf. à Chambord par exemple). L'étude des aménagements paysagers et végétalisés (parcs, jardins botaniques, labyrinthes ou même potagers) doit aussi intégrer plus systématiquement les programmes décoratifs ainsi que les fabriques et autres constructions ornementales.

Les élites rurales, plus modestes, n'ont pas été laissées de côté et sont devenues sujets d'enquêtes à travers la fouille d'établissements agricoles. Cela a conduit à aborder les questions relatives à l'économie rurale et aux interactions existant entre les seigneurs et les fermiers qui dépendaient d'eux, mais aussi à un autre échelon entre fermiers et paysans, et de mieux comprendre les modes d'exploitation agricole, profondément bouleversés à certaines périodes par l'évolution des pratiques (Hurard 2012). Largement favorisés par le développement des sciences environnementales, les cas étudiés éclairent les choix faits en matière d'exploitation agricole au regard de milieux et contextes spécifiques. Ils constituent progressivement un large témoignage matériel illustrant les grandes transformations sociales et économiques qui se sont opérées entre la fin du XV^e et le XIX^e siècle. Par ailleurs, l'étude des sites élitaires ruraux, plus modestes, est également l'occasion de préciser certains aspects de la multiplicité des cercles élitaires de l'Ancien Régime, la période moderne ayant été le cadre d'une forte compétition entre des groupes sociaux aux statuts élitaires de tradition anciennes et d'autres plus novateurs, ce qui orientera vers une redéfinition des codes de représentation et de leurs expressions matérielles.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Poursuivre la nécessaire lecture des phénomènes sur la longue durée afin percevoir, à toutes les échelles envisageables, la diversité des lieux de pouvoir, régalien ou seigneurial, religieux et laïc.

■ Réviser et relativiser le lexique archéologique permettant la caractérisation sociale des élites afin de l'adapter à des échelles sociales plus modestes et aux consommations et pratiques non ostentatoires et/ou moins dispendieuses.

■ Chercher dans l'ordinaire des pratiques sociales, dans les formes de l'habitat, dans les logiques spatiales, dans les choix économiques et culturels, l'expression matérielle de stratégies d'ascension sociale et d'ancrage territorial liées à l'exploitation et aux revenus de la terre.

■ Approfondir la question de la pluralité sociologique des cercles sociaux intermédiaires, aristocratiques comme paysans.

■ Mieux raisonner sur l'inscription économique et culturelle des sites élitaires dans les réseaux de pouvoir et d'autorité.

■ Poursuivre la caractérisation de la morphologie des quartiers d'habitation, des équipements et des constructions élitaires au sein des *castra*, *oppida* et établissements de hauteur du début du haut Moyen Âge (IV^e-VIII^e siècles) qui demeurent encore très inégalement connus en dehors du Midi méditerranéen, de l'Allier ou de l'arc Jurassien.

■ Prendre en compte le plus finement possible les logiques spatiales d'implantation et d'organisation des sites élitaires.

■ Mieux cerner les modes de gestion ou de cogestion territoriale des groupes élitaires ruraux en matière et la manière dont l'espace peut être le vecteur de la fortune, de la distinction et des mécanismes d'affirmation sociale.

■ Mieux caractériser les composantes de l'habitat paysan pour envisager de manière plus complète la diversité sociale: les connaissances archéologiques relatives aux pratiques sociales du monde paysan, en particulier durant le second Moyen Âge et la période moderne, sont encore trop lacunaires pour en approcher les élites.

■ Poursuivre et enrichir, par des études pluridisciplinaires approfondies, la question de la genèse et celle de la morphologie des résidences élitaires au haut Moyen Âge.

BIBLIOGRAPHIE

Balcon-Berry et al. 2012

BALCON-BERRY S., BARATTE F., CAILLET J.-P. ET AL. (DIR.), *Des "domus ecclesiarum" aux palais épiscopaux*, colloque (Autun, 2009), Turnhout: Brepols, coll. « Bibliothèque de l'Antiquité tardive », 23.

Bayard 2016

BAYARD A., *Contrôler les lieux, organiser l'espace: pouvoir et domination dans l'Auvergne du premier Moyen Âge*, thèse de doctorat (université Paris 1 Panthéon-Sorbonne).

Bourgeois 2006

BOURGEOIS L., « Les résidences des élites et les fortifications du haut Moyen Âge en France et en Belgique dans leur cadre européen: aperçu historiographique (1955-2005) », *Cahiers de civilisation médiévale*, 49, 194, p. 113-141.

Bourgeois 2009

BOURGEOIS L. (DIR.), *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil: le castrum d'Andone (Villejoubert, Charente). publication des fouilles d'André Debord (1971-1995)*, Caen: Publications du Crahm, 560 p.

Bourgeois, Rémy 2014

BOURGEOIS L., RÉMY C. (DIR.), *Demeurer, défendre et paraître: orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées*, colloque (Chauvigny, 2012), Chauvigny: Association des publications chauvinoises, 700 p., coll. « Mémoires », 47.

Bully, Sapin 2015

BULLY S., SAPIN C. (DIR.), *Au seuil du cloître: la présence des laïcs (hôtels, bâtiments d'accueil, activités artisanales et de services) entre le V^e et le XII^e siècle*, 3^e journées d'études monastiques, (Vézelay, 2013), hors série n° 8 de la revue BUCEMA.

Casset 2007

CASSET M., *Les évêques aux champs: châteaux et manoirs des évêques normands au Moyen Âge (XI^e-XV^e siècles)*, Mont-Saint-Aignan: Presses universitaires de Rouen et du Havre/Caen: Presses universitaires de Caen, 555 p.

Cavanna 2016

CAVANNA E., *Spatialisation des élites rurales médiévales et modernes dans le Bassin Parisien: pour une approche archéogéographique des pratiques sociales de distinction*, thèse de doctorat (université Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 3 volumes.

Chouquer, Watteaux 2013

CHOUQUER G., WATTEAUX M., *L'archéologie des disciplines géohistoriques*, Arles-Paris: Errance/Picard, 397 p., coll. « Les Hespérides ».

Constant, Ségura 2020

CONSTANT A., SÉGURA J.-A., « Sites perchés des V^e-IX^e siècles en Provence: bilan, question et avancées récentes », in HERNANDEZ J., SCHNEIDER L., SOULAT J. (DIR.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en France (V^e-XI^e siècles): dynamiques du peuplement, formes, fonctions et statuts des établissements*, 36^e journées internationales d'archéologie mérovingienne (Montpellier, 2015), Carcassonne: Centre d'archéologie du Midi médiéval du Languedoc, p. 41-52, coll. « Suppl. à Archéologie du Midi médiéval », 9 / coll. « Mémoires de l'Afam », 36.

Devroey 2006

DEVROEY J.-P., *Puissants et misérables: système social et monde paysan dans l'Europe des Francs: VI^e-IX^e siècles*, Bruxelles: Académie royale de Belgique, 727 p., coll. « Mémoires de la classe des Lettres », 40.

Dupuis, Buccio 2020

DUPUIS M., BUCCIO V. (DIR.), *Senez: un diocèse, un village, une cathédrale*, brochure, [Digne-les-Bains: service départemental d'archéologie des Alpes de Haute-Provence], 23 p., coll. « Cahiers archéologiques de Haute-Provence », 2.

Flucher et al. 2018

FLUCHER G., DALMAU L., MAGGIO L., *Saint-Martin-d'Hardinghem, La Cour l'Évêque: une résidence de campagne des évêques de Thérouanne*, plaquette, Amiens/Lille: Drac Hauts-de-France, service régional de l'archéologie, 11 p., coll. « Archéologie des Hauts-de-France », 11.

Hurard 2012

HURARD S. (DIR.), *La ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine, XVII^e-XVIII^e siècles: expression matérielle de l'ascension sociale d'élites rurales en milieu humide*, Paris: CNRS Éditions/Inrap, 277 p., coll. « Recherches Archéologiques », 3.

Hurard 2017

HURARD S., *Archéologie des élites rurales ordinaires dans le Bassin Parisien (III^e-XVIII^e siècle)*, thèse de doctorat (univ. Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 3 vol., 438 p. + CD-Rom.

Martinez 2019

MARTINEZ D., « L'église paléochrétienne de l'établissement fortifié de hauteur de La Couronne à Molles (Allier, Auvergne) », *Archéologie médiévale*, 48, p. 1-36.

Martinez 2020

MARTINEZ D., « Entre plaine et montagne: gestion du territoire et réseaux de peuplement dans la cité de Clermont durant l'Antiquité tardive (V^e-VII^e siècles) », *Archéologie du Midi médiéval*, 37-38, p. 275-290.

Mériaux 2008

MÉRIAUX C., « Ordre et hiérarchie au sein du clergé rural pendant le haut Moyen Âge », in BOUGARD F., LOGNA-PRAT D., LE JAN R. (DIR.), *Hiérarchie et stratification sociale dans l'Occident médiéval, 400-1100*, Turnhout: Brepols, coll. « haut Moyen Âge », 6.

Régo 2018

RÉGO D., *Les élites au village, étude de la distinction sociale par les marqueurs archéologiques de part et d'autre de la Manche entre le X^e et le XVI^e siècle*, thèse de doctorat (Normandie Université, University of Durham), 3 vol.

Schneider 2019

SCHNEIDER L., « Le château avant le château ou le défi réel du temps long (VI^e-XI^e siècles): quelques repères en guise d'introduction », *Patrimoines du Sud*, 10, p. 1-29, [revue en ligne](#).

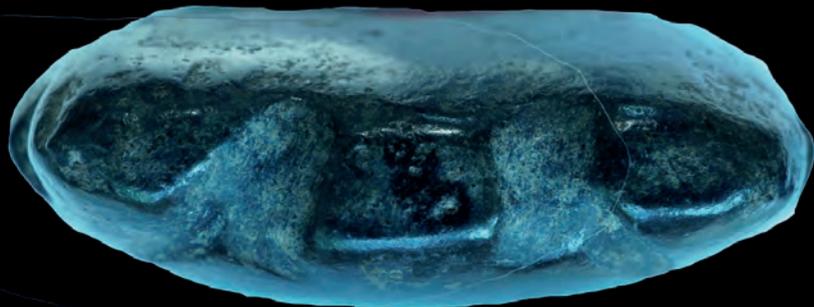
Schneider 2020

SCHNEIDER L., « Dynamiques de peuplement et forme d'habitat en Occitanie méditerranéenne durant le haut Moyen Âge », in HERNANDEZ J., SCHNEIDER L., SOULAT J. (DIR.), *L'habitat rural du haut Moyen Âge en France (V^e-XI^e siècles): dynamiques du peuplement, formes, fonctions et statuts des établissements*, 36^e journées internationales d'archéologie mérovingienne (Montpellier, 2015), Carcassonne: Centre d'archéologie du Midi médiéval du Languedoc, p. 13-40, coll. « Suppl. à Archéologie du Midi médiéval », 9 / coll. « Mémoires de l'Afam », 36.

Varano, Laharie 2016

VARANO M., LAHARIE M.-L., « Le castrum de Lurs, résidence des évêques de Sisteron », *Provence historique*, 66, 260, p. 328-344.

axe 11



Archéologie des sociétés amérindiennes et inuites pré- et post-contact

Cet axe s'inscrit dans une relative continuité avec le chapitre « Archéologie précolombienne et des sociétés amérindiennes traditionnelles » de l'axe 15, « Archéologie d'outre-mer », de la précédente programmation nationale. En effet, ces dernières années, l'évolution des recherches dans les territoires d'outre-mer a abouti à un double phénomène. L'archéologie de l'Outre-mer moderne et contemporain, longtemps pionnière au niveau national mais malheureusement trop peu connue, atteint sa maturité et irrigue désormais largement de ses problématiques spécifiques les axes de la *Programmation nationale de la recherche archéologique*. Cela confirme l'importance d'un axe spécifiquement consacré aux sociétés amérindiennes et inuits pré- et post-contact qui bénéficie du développement notable des recherches récentes, aussi bien en

termes de nombre d'acteurs, de diversification des problématiques et des méthodes, qu'en termes d'espaces géographiques concernés, avec un essor particulier à Saint-Pierre-et-Miquelon.

Ce nouvel axe a pour ambition de rendre compte et d'accompagner cette dynamique. Il répond également à l'émergence de nouvelles thématiques abordées dans d'autres axes. Ainsi, certains aspects de l'ancien chapitre « Archéologie précolombienne et des sociétés amérindiennes traditionnelles » n'ont plus de raison d'être, trouvant désormais place au sein des thématiques abordées dans les axes 3 et 8. De même, les questions relatives à l'archéologie littorale et maritime, absolument centrales aujourd'hui et particulièrement pour les espaces insulaires de l'outre-mer, restent abordées ici mais elles le sont en lien étroit avec l'axe 15.

1. PARTICULARITÉS DE L'ARCHÉOLOGIE DE LA FRANCE AMÉRINDIENNE

L'Amérique française constitue le territoire de déploiement du présent programme. Il s'agit d'un espace morcelé de près de 90 000 km² (approximativement l'équivalent de l'addition des régions Bourgogne-France Comté et Centre-Val de Loire) allant du nord de l'Amazonie à l'entrée sud du golfe du Saint-Laurent. Son occupation par l'Homme s'étend, au moins, sur les sept derniers millénaires. Le continent américain n'est pas seulement l'espace géographique au sein duquel se déroulent les recherches ; il constitue aussi un espace scientifique spécifique, celui de la recherche américaniste française dans un premier temps, celui de la recherche américaniste en général dans un second temps. Ainsi, les investigations archéologiques portant sur les sociétés amérindiennes et inuits dans l'Amérique française doivent impérativement s'intégrer à cet espace de recherche international, au risque, sinon, de se retrouver doublement marginalisées au sein de l'archéologie française comme au sein de l'archéologie américaniste. Une autre particularité de ce programme est liée à l'existence de parties prenantes spécifiques en la personne des communautés actuelles amérindiennes et inuits. Elle constitue une opportunité pour la mise en place de programmes collaboratifs de type ethnoarchéologiques. Elle rend aussi nécessaire le développement d'une réflexion spécifique, d'ordre non seulement déontologique, mais aussi éthique de la part des chercheurs.

Une fois posé ce cadre, la force de l'archéologie telle que pratiquée en France et celle de notre système national de protection du patrimoine constituent un atout de première importance dans des environnements régionaux bien rarement, si ce n'est jamais, aussi bien dotés. De même, le caractère insulaire et géographiquement réduit de beaucoup les territoires concernés en fait de précieux laboratoires où l'on peut aborder de nombreuses problématiques dont l'abord se révèle beaucoup plus complexe dans les espaces continentaux. Enfin, la dispersion géographique de l'Amérique française offre la possibilité aux chercheurs travaillant localement d'intervenir dans un grand nombre des problématiques centrales caractérisant l'archéologie américaniste. Tout ce potentiel a été clairement illustré ces dernières années par des opérations archéologiques, tant en préventif qu'en programmé, qui ont permis l'émergence de sites majeurs au niveau national et international, ce qu'illustrent notamment le complexe de la Mamilihpan, en Guyane, ainsi que le site de Petit Pérou, en Guadeloupe, et ses 120 sépultures précolombiennes.

Il apparaît aujourd'hui assez clairement que l'enjeu central de l'étude des sociétés amérindiennes et inuits pré- et post-contact repose sur notre capacité à éclairer par l'archéologie l'ontologie spécifique de ces populations préurbaines non européennes. C'est, sans le dire (ou plus rarement en le disant), autour de cette question que s'articulent largement les recherches conduites au cours des dernières années et c'est en s'appuyant sur les solides bases anthropologiques développées en France que doivent continuer à progresser ces types d'approches. La spécificité évoquée s'inscrit en particulier dans deux domaines : les rapports aux milieux dits naturels et les rapports à l'espace. Ces questions constituent le cœur de la présente programmation. Cependant, au-delà ou plutôt en deçà de cette souhaitable montée en gamme conceptuelle, il est essentiel de ne pas perdre de vue la jeunesse du développement de la recherche dans les outre-mer. Il est donc important de favoriser la poursuite de l'établissement de solides cadres chronoculturels régionaux que ce soit en Guyane, dans les Antilles ou à Saint-Pierre-et-Miquelon. Pour cela, le développement de la fouille de sites d'habitat aptes à livrer des séries de référence et à servir de support à des programmes de datation ambitieux apparaît comme une nécessité encore incontournable. Enfin, l'étude de sociétés fondamentalement maritimes (ou *a minima* navigatrices pour l'intérieur de la Guyane) ne peut faire l'économie d'une réflexion spécifique sur la maritimité de ces groupes.

2. L'ENVIRONNEMENT, L'ANTHROPISATION ET L'EXPLOITATION DES MILIEUX NATURELS

L'axe 15 de la précédente programmation soulignait que « la connaissance du contexte environnemental du peuplement des îles des Petites Antilles et de la Guyane (et l'on peut sans difficulté ajouter ici Saint-Pierre-et-Miquelon) est insuffisante ». Si la situation a, depuis lors, connu quelques avancées remarquables, beaucoup reste à faire. Les Amériques françaises ont été anthropisées il y a plusieurs millénaires. Tout au long de ce temps, les populations ont interagi (déplacements, installations, défrichements, aménagements, introductions, extinctions) en lien avec les biotopes et les biocénoses (animales et végétales) et ont ainsi modifié les écosystèmes dans lesquels elles se sont inscrites et qui ont, en retour, été modelées par ces derniers. Il s'agit ici d'aborder la somme historique des interactions sociétés-milieu par une approche qui se situe à l'interface des sciences du sol, des sciences du vivant et des sciences humaines. L'enjeu est de tendre à une véritable

approche anthroposystémique. La diversité spatiale et temporelle des interactions entre les sociétés humaines du passé, les animaux, les plantes et leur milieu doit ainsi être explorée de façon pluridisciplinaire, permettant d'aborder des thématiques variées. Dans ce domaine, l'analyse paléoclimatique et paléoenvironnementale apparaît primordiale : elle constitue le cadre général dans lequel vient s'insérer l'étude des dynamiques des biocénoses comme la prise en compte plus globale des modalités d'exploitation des écosystèmes par les populations amérindiennes et inuites.

2.1. Les cycles climatiques et les paléoenvironnements

Malgré quelques travaux pionniers remarquables sur l'île de Saint-Martin (Antilles), l'étude des paléoclimats est un domaine où presque tout reste à construire dans l'archéologie des Amériques françaises. La recherche peut certes s'appuyer sur de grands cadres généralement développés à une échelle macro-régionale ou selon des démarches plus limitées initiées au sein de chaque région (Antilles, Amazonie, Atlantique nord) hors de l'espace français. L'analyse des variations climatiques et environnementales aux échelles locales et micro-régionales reste largement à définir.

Selon des pas de temps liés à la nature des enregistrements conservés, il est possible de proposer différents scénarios relatifs à la dynamique des environnements à court, moyen et long terme. Par exemple, les dépôts lagunaires conservent la mémoire des variations à large échelle (celle des bassins versants) et sur un pas de temps long (cf. les séquences palynologiques), alors que les organismes vivants répondent plus rapidement aux stress climatiques et environnementaux, en fonction de leur capacité adaptative. Ces études se devront donc d'accorder, en particulier dans le domaine antillais, une attention particulière aux événements catastrophiques (les séismes et leurs conséquences, l'activité volcanique, les cyclones...). Partout, elles devront se pencher sur l'évolution des niveaux marins au cours de l'Holocène, dans la lignée des quelques travaux pionniers. La connaissance de ces différents phénomènes est un enjeu important, tant au niveau des reconstructions paléoenvironnementales qu'au niveau taphonomique.

2.2. L'impact humain sur la biodiversité animale et végétale au cours de l'Holocène

Si la question de l'impact des sociétés humaines passées sur la biodiversité capte de plus en plus l'attention de la communauté scientifique, elle demeure encore

relativement peu intégrée aux thématiques des recherches archéologiques. Pourtant, ce sont les seules qui permettent de fournir une profondeur temporelle à cet enjeu écologique, par la collecte des données concernant l'évolution des écosystèmes en lien avec l'anthropisation du milieu. Par ailleurs, ces données paléo-écologiques peuvent s'avérer très informatives sur les interactions Homme-environnement – directes comme indirectes – ainsi que sur la soutenabilité et la résilience des milieux au regard de l'intensité des activités humaines. Ces approches impliquent la mise en œuvre de stratégies adaptées d'échantillonnages. La robustesse des résultats obtenus dépend en partie de la fiabilité des critères d'identification taxinomique des restes fauniques et floristiques. Ce dernier point implique la poursuite de l'effort de constitution et de multiplication des collections de comparaison, notamment en ce qui concerne les référentiels paléobotaniques.

Cette thématique ainsi que la possibilité de préciser les facteurs de fragilité de la faune et de la flore locale ont une portée toute particulière dans les territoires d'outre-mer qui abritent une faune endémique beaucoup plus importante qu'en métropole et, à ce titre, confèrent à la nation une responsabilité singulière au regard de l'enjeu de préservation de la biodiversité mondiale. Des données importantes ont été acquises à ce sujet, ces dernières années, en Guadeloupe, grâce à différents programmes de recherche. L'évolution de la biocénose vertébrée terrestre et marine est ainsi documentée pour la période céramique. Documenter son évolution à la période archaïque viendrait utilement compléter les connaissances acquises et élargir les recherches au registre des invertébrés terrestres. Une extension globale de ces travaux, concernant tant la faune que la flore, au reste des Amériques françaises apparaît particulièrement souhaitable.

2.3. Les identités culturelles et l'exploitation des écosystèmes

Les interactions culturelles et écologiques entre les sociétés amérindiennes et inuites, d'un côté, et les communautés animales et végétales dans les Amériques françaises, de l'autre, dépassent largement le cadre de la thématique précédente. Elles concernent notamment toute la chaîne opératoire de l'exploitation des ressources naturelles mais également les modalités d'approvisionnement, de transformation et de consommation. Il s'agit d'aborder, à propos des taxons animaux, les questions relatives aux stratégies et tactiques de chasse, de collecte et de pêche. La place relative des différentes ressources marines et terrestres dans les différentes sphères de la société (économique,

technique, symbolique) demande aussi à être précisée, ainsi que le partage entre des choix relevant de phénomènes culturels et ceux dictés par les conditions environnementales. Le succès de cette recherche dépendra en grande partie de notre capacité à mesurer, dans les années à venir, les variations saisonnières dans l'utilisation des ressources animales. En rattachant à ce champ d'investigation les questions d'apprivoisement, de domestication, de translocation et de chasse, parfois pratiquée pour ainsi dire au sein même du jardin, on aborde des dimensions anthropologiques : celle de la perception de la Nature par les sociétés et celle de la perception de l'identité, entre humains et non-humains. En ce qui concerne la biocénose végétale, les questions se posent globalement dans les mêmes termes, même si les mots changent (cueillette, agriculture, domestication). Au-delà des aspects alimentaires, les analyses dans ce domaine doivent également prendre en compte les modes d'approvisionnement en combustible (végétal comme animal) ainsi que l'utilisation de ces différentes ressources dans le cadre d'un usage médicinal.

C'est donc l'ensemble des chaînes opératoires des systèmes techniques d'exploitation des ressources animales et végétales qui doit être appréhendé. Ainsi, le travail de la matière dure d'origine animale durant les périodes précolombiennes et historiques est fréquemment illustré par la découverte d'objets transformés (pendeloques en os ou coquilles gravés, perles sur diaphyses, carapaces de tortues marines polies, haches et herminettes sur coquilles façonnées et polies...), de déchets de transformation de la matière première *via* le débitage et le façonnage ainsi que d'ébauches et de ratés de fabrication. Cette thématique de recherche participerait, comme mentionné en introduction, à la définition d'une ontologie spécifique de populations amérindiennes et inuites en éclairant la nature générale de leurs rapports aux milieux dits naturels.

3. LES NOTIONS DE TERRITOIRE, DE TERRITORIALITÉ, DE RÉSEAUX ET D'ÉCHANGES

La question du rapport à l'espace des sociétés amérindiennes et inuites n'était qu'à peine abordée en 2016, par le biais de la « fonctionnalité des sites ». Or, ces dernières années ont vu l'émergence d'une dynamique de recherche tout à fait remarquable autour des notions de territoire et de territorialité. C'est particulièrement le cas au sein de l'espace antillais où deux HDR centrées sur ces questions ont abouti à l'élaboration de cadres conceptuels spécifiques, tant pour l'Archaïque que pour le Céramique. Ces travaux

offrent aujourd'hui un espace d'intégration prometteur pour de futurs résultats. Les orientations émergent de ces constats doivent permettre d'approfondir l'approche, déjà amorcée, des formes, de l'évolution et de l'organisation des espaces anthropiques amérindiens (habitat, lieux de cultes, espaces funéraires, espaces agraires...), que ce soit à l'échelle de l'unité d'habitation, du village ou du territoire, à prendre en compte selon le sens que lui donne la géographie sociale. L'ambition est ici de jeter les bases d'une archéogéographie qui, au-delà de l'étude de l'évolution des formes du paysage, de ses mécanismes d'anthropisation et des réseaux de circulation et d'échange, tente aussi d'approcher la notion de territorialité dans ses composantes sociales et culturelles. Cette réflexion nécessairement multiscale se doit aussi d'être « multiproxy ». Dans ce domaine, l'application dans les Amériques françaises de méthodes d'analyses peu mobilisées jusqu'à présent apparaît essentielle. Les résultats remarquables obtenus en Guyane, grâce au développement de la technologie LiDAR au cours des dernières années, sont particulièrement éclairants dans ce domaine. De même, le renforcement en cours des approches paléoenvironnementales, et plus particulièrement paléobotaniques (cf. *supra*), est appelé à y jouer un rôle central dans les années à venir.

Ainsi, les voies d'accès à la territorialité des populations amérindiennes et inuites des Amériques françaises sont multiples. La reconstitution des réseaux de circulation des matières premières, des biens, comme des personnes et des animaux, en fait évidemment partie. Dans ce domaine, les espaces insulaires et archipéliques sont un terrain de recherches particulièrement favorable, comme l'ont déjà montré les premiers résultats obtenus ces dernières années en matière de caractérisation des matières premières lithiques, tant dans les Antilles (parures lapidaires) qu'à Saint-Pierre-et-Miquelon (cf. les prospections réalisées à Miquelon et à l'Anse à Henry). Il est important de poursuivre dans cette voie, en élargissant les types de matériaux et de vestiges analysés ainsi que les méthodes d'approches en développant notamment les analyses isotopiques (strontium, en particulier) tant sur les restes humains qu'animaux. Dans ce domaine, des résultats très prometteurs ont déjà été obtenus dans la Caraïbe, mais rien n'a encore été entrepris dans les Amériques françaises. Cependant, il est important d'être conscient que ce type de recherche se heurte très rapidement au décalage existant entre les territoires anciens et les frontières géopolitiques actuelles. C'est ce qu'illustrent clairement la présence à Saint-Pierre-et-Miquelon de matières premières lithiques provenant de Terre-Neuve et du Labrador, tout comme le large réseau d'échanges englobant l'ensemble de l'archipel antillais et

un certain nombre d'espaces continentaux, mis en évidence en particulier par l'étude des parures lithiques. Cela pose la question de la frontière du territoire de la recherche.

Étudier les territoires anciens implique, de fait, le développement d'une connaissance plus homogène de leur occupation. Ainsi, dans les Antilles comme en Guyane, on observe d'importantes différences à cet égard entre la bande côtière et l'intérieur des terres. Celles-ci résultent autant d'un développement économique moindre dans les espaces intérieurs (ce qui y limite de fait l'action de l'archéologie préventive) que de réelles difficultés d'accès. L'utilisation des nouvelles technologies (LiDAR) permet certes de pallier en partie ces difficultés, mais il n'en reste pas moins qu'une politique volontariste de rééquilibrage doit être envisagée. Ainsi, du Maroni à l'île de Cayenne, l'ensemble des cordons sableux qui caractérisent le littoral de Guyane, dont le potentiel archéologique est connu de longue date, fait l'objet d'un suivi particulièrement attentif de la part du service de l'archéologie : cela a favorisé des projets de prospection et de sondages dans le cadre de la recherche programmée ainsi qu'un grand nombre d'opérations d'archéologie préventive accompagnant l'aménagement du territoire. Mais l'intérieur des terres, encore peu confronté au développement économique, n'a pour l'heure livré que peu de données, souvent mal exploitées. La connaissance des espaces reculés constitue donc un enjeu majeur, en commençant par les rives des fleuves et par les abords des formations naturelles qui ont pu polariser les installations humaines, telles que les inselbergs ou les reliefs situés aux confluences de cours d'eau. Ces espaces participent en effet pleinement des problématiques liées au territoire, qui ont déjà été abordées dans les zones littorales. De même, si les indices d'occupations précolombiennes de hauteur et/ou non côtières se multiplient dans les Petites Antilles depuis quelques années, leur approche systématique reste encore à mettre en œuvre. L'implantation de sites à plus ou moins longue distance des ressources marines soulève en particulier la question de leur fonction sur le territoire et de leur articulation économique avec les sites littoraux. Elle rejoint plus globalement celle de l'utilisation des ressources terrestres (animales, végétales et lithiques) par les groupes amérindiens. Ce rééquilibrage géographique de la recherche, complété par une réflexion renforcée sur la fonction des sites (enjeu extrêmement important pour les sites à fossés guyanais), doit participer à l'émergence, particulièrement souhaitable, de problématiques plus concentrées, relatives aux formes de l'habitat à l'échelle micro-régionale, à la notion de territoire ou à la mise en évidence d'une possible hiérarchie socio-économique multiscalaire.

Définir et analyser des territoires nécessite de les circonscrire et de distinguer où se situe la frontière entre les notions d'intérieur et d'extérieur. Le cadre traditionnel de la réflexion relative à cette question s'est souvent appuyé sur l'idée de frontières constituées par des « lignes » (tracé de côte, cours des fleuves...) et par des oppositions (terre/mer, côte/intérieur des terres, fleuve/forêt) supposées rendre compte de réalités physiques indépassables. Ce système présentait deux avantages : la même logique préside aux divisions géopolitiques contemporaines et permet de faire l'économie d'une véritable réflexion diachronique sur les territorialités anciennes, conçues ainsi comme aussi immuables que les réalités physiques présidant au fondement de leur définition. Ce temps est achevé. Les travaux conduits ces dernières années montrent, tout au contraire, la nécessité d'interroger de façon systématique autant la valeur de ces ruptures physiques de l'espace en tant qu'éléments fondateurs des territorialités amérindiennes et inuites que l'idée même de frontière. Il s'agit là certainement de la conséquence de la complexité même de la nature générale de la territorialité, en particulier quand les groupes humains concernés appartiennent à des sociétés non-étatiques et très faiblement hiérarchisées. La frontière, quel que soit le critère retenu, paraît dès lors difficilement réductible à une ligne frontière (*border*), applicable à tous les domaines de la vie de ces populations. Il faut plutôt l'envisager comme un système constitué à différentes échelles (économiques, symboliques, sociales) en fonction de zones d'interactions, d'adaptation, de créolisation, voire de conflits. On aboutit ainsi à l'esquisse de plusieurs couches de territoires prenant chacune la forme d'une mosaïque d'espaces sécants dont les irrégularités témoignent de l'existence « d'accidents » environnementaux ou anthropiques.

Ainsi, si le terme de « territoire » a parfois été employé sous forme d'une notion-valise peu exacte, il correspond dans le cas présent à l'ensemble de couches de natures variées témoignant de la richesse et de la diversité des interactions fondant la relation entre un groupe humain et un ou, plus souvent, des espaces appropriés. De fait, différentes phases de l'occupation du littoral guyanais semblent témoigner de nombreux courants migratoires et d'échanges dont l'influence principale est à chercher jusqu'aux régions des actuels Venezuela et Brésil. Et, dans les Antilles comme à Saint-Pierre-et-Miquelon, le caractère maritime des sociétés anciennes impose même un véritable renversement des logiques spatiales évoluant d'une mer séparatrice à une mer unificatrice, du paradigme de l'insularité à celui de la connexion.

Cet enjeu constitue le cœur des recherches à mener dans les prochaines années à propos de la territorialité des populations amérindiennes et inuites des Amériques françaises. Il impose, entre autres, une réflexion sur le développement de projets de recherche se devant de dépasser les limites géographiques de ces espaces, pour s'inscrire dans des logiques régionales (et de fait internationales) larges.

4. LA QUESTION DES PEUPEMENTS, MIGRATIONS, CULTURES ET FACIÈS CULTURELS

Cette thématique reprend des éléments pour la plupart déjà évoqués antérieurement, en les actualisant et en les développant. En effet, des progrès particulièrement significatifs ont été réalisés dans certains domaines (multiplication des datations, connaissance du peuplement archaïque des Petites Antilles...). Cependant, l'archéologie amérindienne et inuite dans les Amériques françaises est encore en phase de construction ; il est important de poursuivre et de soutenir l'effort de constitution de cadres robustes, afin de lui permettre d'accéder à une véritable maturité. Il s'agit de développer, d'affiner et parfois surtout d'homogénéiser des chronologies régionales sur la base de données solides qu'il va falloir renouveler et compléter. À ce niveau, si le besoin est général, l'état d'avancement du chantier est variable au sein des Amériques françaises.

Ainsi pour la Guyane, si les premiers temps du peuplement de la bande littorale sont de mieux en mieux documentés, il faut relativiser ce propos en ce qui concerne l'Archaïque/Méso-indien, période pour laquelle les indices de présence humaine se limitent à des amas de galets et à des éléments d'industrie lithique. Cependant, la multiplication des découvertes dans le cadre de l'archéologie préventive ouvre de nouvelles perspectives quant à l'étude des populations actuellement considérées comme les plus anciennes de Guyane. L'apparition et le développement de la production céramique au cours des tout derniers millénaires avant notre ère relèvent d'une période dont les contours chronologiques sont encore flous en raison du peu de données collectées à ce jour. C'est durant les premiers siècles de notre ère que sa diversification rend possible l'identification de différentes phases d'occupation précolombiennes, au moins sur le littoral guyanais, à partir du vie et jusqu'au XVI^e siècle. De façon générale, les travaux menés depuis une trentaine d'années ont pour la plupart conservé une focale très large, établie à l'échelle du Plateau des Guyanes, pour pallier notamment les écueils d'une documentation locale sporadique et bénéficier des connaissances des pays

limitrophes. Ils ont conduit à aborder des thématiques relatives aux migrations de populations et aux influences chronoculturelles, et ont permis l'élaboration d'une large frise historique et géographique des cultures du nord de l'Amérique du Sud. Pourtant, les données accumulées sur les cordons littoraux de Guyane depuis les années 1980 mériteraient sans conteste d'être reprises à l'aune de nouvelles approches, tant elles constituent désormais, à elles seules, un objet d'étude fondamental pour la compréhension de l'histoire de son peuplement.

Dans les Antilles, bien que la recherche ait commencé plus tôt, les besoins n'en sont pas moins importants. Ils se situent à plusieurs niveaux. Ainsi, les fondements de la chronologie culturelle régionale (celle développée initialement par Irving Rouse) s'appuient sur des principes théoriques qui ont fait l'objet de nombreuses discussions au cours des dernières années et la définition des ensembles y est minimale, le plus souvent fondée sur l'identification de quelques fossiles directeurs. Indispensable et salutaire, son réexamen au cours des années passées a abouti, pour l'instant, à un impressionnant buissonnement terminologique. Sans doute le temps est-il venu de se lancer dans un éclaircissement volontariste de ces nomenclatures. Au-delà de ce travail de fond, certaines questions plus ponctuelles apparaissent prioritaires. Celles concernant la chronologie de la ou des migrations archaïques dans l'archipel reste largement à éclairer. De même, si des prémices de périodisation de cette longue phase chronologique commencent à se dessiner, il ne s'agit que d'une première étape qui doit être poursuivie. Préciser la datation, la route suivie et le nombre de migrations à l'origine du déploiement des sociétés agro-céramistes est au cœur de débats maintenant anciens mais qui sont loin d'avoir été tranchés. Ici aussi les fouilles et les recherches doivent être encouragées. Enfin, la chronologie précise et les mécanismes de transition culturelle qui se déroulent à l'échelle de l'archipel à la charnière des VIII^e-IX^e siècles de notre ère méritent aussi attention et efforts.

À Saint-Pierre-et-Miquelon, où l'archéologie peut encore être qualifiée de naissante, l'essentiel reste à faire pour intégrer l'occupation ancienne de l'archipel dans son cadre régional. Les travaux entamés sur le site d'habitat complexe de l'Anse à Henry, unique site de ce type identifié à ce jour, apparaissent particulièrement prometteurs dans ce domaine.

Enfin, quels que soient les espaces considérés, la présence de groupes contemporains appartenant à des traditions culturelles différentes oblige à s'interroger sur leurs

interactions. La compréhension de ces mécanismes et, pour la partie la plus tardive de la chronologie seulement, une réévaluation des récits des premiers explorateurs ne sont pas sans incidence sur l'approche archéologique : celle-ci doit se construire de façon autonome, donnant éventuellement des outils pour traiter des notions de peuples et de cultures. L'étude des sites des sociétés amérindiennes traditionnelles postérieures aux premiers contacts devra s'intégrer à ce thème.

L'objectif étant posé, il s'agit maintenant d'éclairer les moyens à mettre en œuvre. Les mots et surtout l'esprit de la *Programmation nationale* de 2016 peuvent être repris ici. Dans toutes les Amériques françaises, le cadre chronologique doit encore être affermi. Les cortèges de dates obtenus ne sont pas exempts d'incohérences. La pratique de datations sur les coquillages marins ou sur les animaux marins n'est pas étrangère à cette situation, d'autant que les derniers travaux menés dans la zone caraïbe sur la valeur de « l'effet réservoir » mettent en lumière de très importantes fluctuations locales. À cela vient s'ajouter « l'effet vieux bois » et la mauvaise conservation des restes osseux, très fréquente. Le renforcement des corpus de datation selon des protocoles intégrant ces réalités, la mise en place de bases de données à l'échelle régionale et le recours à des analyses statistiques poussées apparaissent, dans ces domaines, des voies prometteuses.

La définition de chacun des groupes culturels doit encore être précisée grâce à l'approfondissement des typologies céramiques et lithiques sur la base d'études d'ensembles clos avérés. Tous les outils modernes d'analyses doivent être mobilisés pour dépasser les typologies strictement morpho-stylistiques (études technologiques, études des matériaux et de leur provenance...). La reconnaissance des variabilités régionales et de l'évolution interne de chacun des groupes identifiés doit également être une priorité. L'interprétation des processus de peuplement, la compréhension des vecteurs d'évolution et de mutation ne seront possibles qu'à ce prix. Dans ce domaine, le développement des études paléogénétiques comme des analyses isotopiques (isotopes lourds), qui s'amorce dans l'espace antillais, apparaît porteur de progrès indispensables pour l'identification des mouvements migratoires et de leur origine géographique, mais aussi en ce qui concerne la question des mouvements internes de populations et des processus d'interaction entre les différents groupes humains.

5. L'ARCHÉOLOGIE LITTORALE ET MARITIME

Un axe spécifique, l'axe 15, aborde des thématiques liées à l'archéologie littorale et à l'archéologie maritime. Il s'agit de sujets d'une importance primordiale dans le cadre de l'étude des sociétés amérindiennes et inuites au regard du caractère extrêmement maritime de l'Amérique française et de son occupation par les hommes (l'essentiel des éléments développés dans une perspective maritime sont également pertinents pour l'analyse des sociétés ripicoles guyanaises). La thématique abordée ici a été conçue comme une sorte d'écho à ce nouvel axe, appliqué à un cadre géographique et culturel spécifique. Dans cette optique, trois points méritent des développements particuliers.

Au regard de l'importance quantitative des espaces littoraux dans l'essentiel des Amériques françaises et du fait qu'ils ont partout concentré la majeure partie des occupations humaines, l'étude de cet espace caractérisé par des mutations permanentes s'avère indispensable (cf. axe 15 § 1). L'étude des variations anciennes du niveau de la mer et de la ligne littorale (question des sites immergés, évolution du rapport à la côte, possibilités d'accostage...) ainsi que l'étude des contraintes qu'elles ont potentiellement exercé sur les axes de circulation doit être encouragée. De même, le processus contemporain d'érosion côtière et son impact sur le patrimoine archéologique comme sur les témoignages des savoirs des sociétés amérindiennes et inuites, constituent un enjeu majeur pour les prochaines années : ils requièrent le développement d'une programmation volontariste, de programmes pluridisciplinaires de recherches et du recours à une archéologie participative.

La reconstitution des savoirs nautiques dans la longue durée est aussi un enjeu déterminant. Dans ce domaine des découvertes archéologiques, bien trop rares, nécessitent le développement de stratégies spécifiques (ethnoarchéologie, archéologie expérimentale, modélisation, cf. axe 15 § 7). La chronologie relativement courte de l'occupation des Amériques françaises et la présence d'individus ou de populations encore détentrices de connaissances et de savoir-faire traditionnels constitue à cet égard un contexte particulièrement favorable, dont l'enregistrement s'avère urgent.

La navigation, qu'elle soit maritime en contexte insulaire ou fluviale en Guyane, est absolument centrale dans l'étude des sociétés amérindiennes et inuites. Au-delà des points relevant de l'archéologie des techniques, elle amène à repenser la question de la nature de la territorialité de

ces sociétés par essence navigatrices; en un mot il s'agit de passer de la notion de territoire à celle de « merritoire » au sein d'une véritable approche intégrée (cf. axe 15 § 7).

Enfin, le développement d'une archéologie des sociétés amérindiennes et inuites ne peut faire l'économie de la prise en compte des populations contemporaines héritières de cette histoire qui continuent à vivre au sein des Amériques françaises ou dans leurs espaces régionaux. Elles ne peuvent être réduites au simple rôle d'informateur. Cela impose à chaque chercheur d'élaborer une réflexion spécifique dépassant le simple champ de la déontologie pour s'inscrire dans celui de l'éthique. Cela concerne non seulement la diffusion de l'information et des savoirs produits auprès des populations locales dans un contexte où la recherche est très largement conduite par des acteurs extérieurs, mais aussi la mise en place de réflexions autour de projets relevant de l'archéologie participative.

■ Enfin, face à l'importance de l'impact du processus actuel de recul du trait de côte sur le patrimoine archéologique lié à l'occupation amérindienne et inuite de l'Amérique française, il apparaît urgent de développer des projets tendant à permettre la mise en place d'une véritable réponse programmatique au problème. Cela ne peut se faire sans l'intégration d'un ensemble élargi de parties-prenantes et sans le développement d'une approche du phénomène dans le temps long.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Favoriser le développement des études paléo-environnementales (géochronologie, paléobotanique, archéozoologie) et de tous les travaux traitant de la dialectique Homme-milieu en soutenant tout particulièrement la constitution ou le renforcement des collections de références.

■ Développer des travaux autour de sites d'habitat de référence afin d'asseoir les bases de la chronologie régionale dans les différents espaces des Amériques françaises. Ces nouveaux regards doivent aussi aboutir à une révision globale de la datation des différents ensembles au travers d'une approche spécifique se fondant sur une analyse statistique renouvelée et une prise en compte des dernières connaissances relatives à l'effet réservoir marin ainsi qu'à l'effet « vieux bois ».

■ Soutenir l'émergence de projets à des échelles micro-régionales, régionales et interrégionales afin de porter une réflexion sur la nature du rapport à l'espace (terrestre comme maritime) développé par les sociétés amérindiennes et inuites (réseaux d'échanges, *settlement pattern*, zones d'approvisionnement, marqueurs du territoires (pétroglyphes...)).

BIBLIOGRAPHIE

Bérard 2018

BÉRARD B., *Lot bo dlo: de l'île à l'archipel. Essai d'archéogéographie sociale des territoires amérindiens dans l'archipel antillais, 300 av. J.-C./400 apr. J.-C.*, mémoire d'habilitation à diriger les recherches (université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne), 216 p.

Bochaton et al. 2021

BOCHATON C., EPHREM B., BÉRARD B. ET AL., « The pre-Columbian site of Roseau (Guadeloupe, F.W.I.): intra-site chronological variability of the subsistence strategies in a Late Ceramic archaeological vertebrate assemblage », *Archaeological and anthropological sciences*, 13, 1, p. 1-17.

Bonnissent 2021

BONNISSENT D., *Les sociétés mésoindiennes des Petites Antilles: mobilités migratoire et circulaire, territorialité et mémoire collective*, mémoire d'habilitation à diriger les recherches (université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne).

Marchand et al. 2020

MARCHAND G., AUGER R., LE DOARÉ M. ET AL., « Préhistoire de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon: les occupations humaines de l'Anse-à-Henry à l'épreuve de l'érosion littorale », *Bulletin de la SPF*, 117, 2, p. 148-151.

Odonne et al. 2019

ODONNE G., VAN DEN BEL M. M., BURST M. ET AL., « Long-term influence of early human occupations on current forests of the Guiana Shield », *Ecology*, 100, 10, [revue en ligne](#).

Queffelec et al. 2018

QUEFFELEC A., FOUÉRE P., PARIS C. ET AL., « Local production and long-distance procurement of beads and pendants with high mineralogical diversity in an early Saladoid settlement of Guadeloupe (French West Indies) », *Journal of archaeological science: reports*, 21, p. 275-288.

Serrand, Bonnissent 2018

SERRAND N., BONNISSENT D., « Interacting Pre-Columbian amerindian societies and environments: insights from five millennia of archaeological invertebrate record on the Saint-Martin Island (French Lesser Antilles) », *Environmental archaeology*, 26, 1, p. 99-114.

Van den Bel 2018

VAN DEN BEL M. M., « Nouveaux apports sur l'archéologie du littoral de Guyane: de la Préhistoire à l'époque récente », *Journal de la Société des américanistes*, 104, 2, p. 105-152.

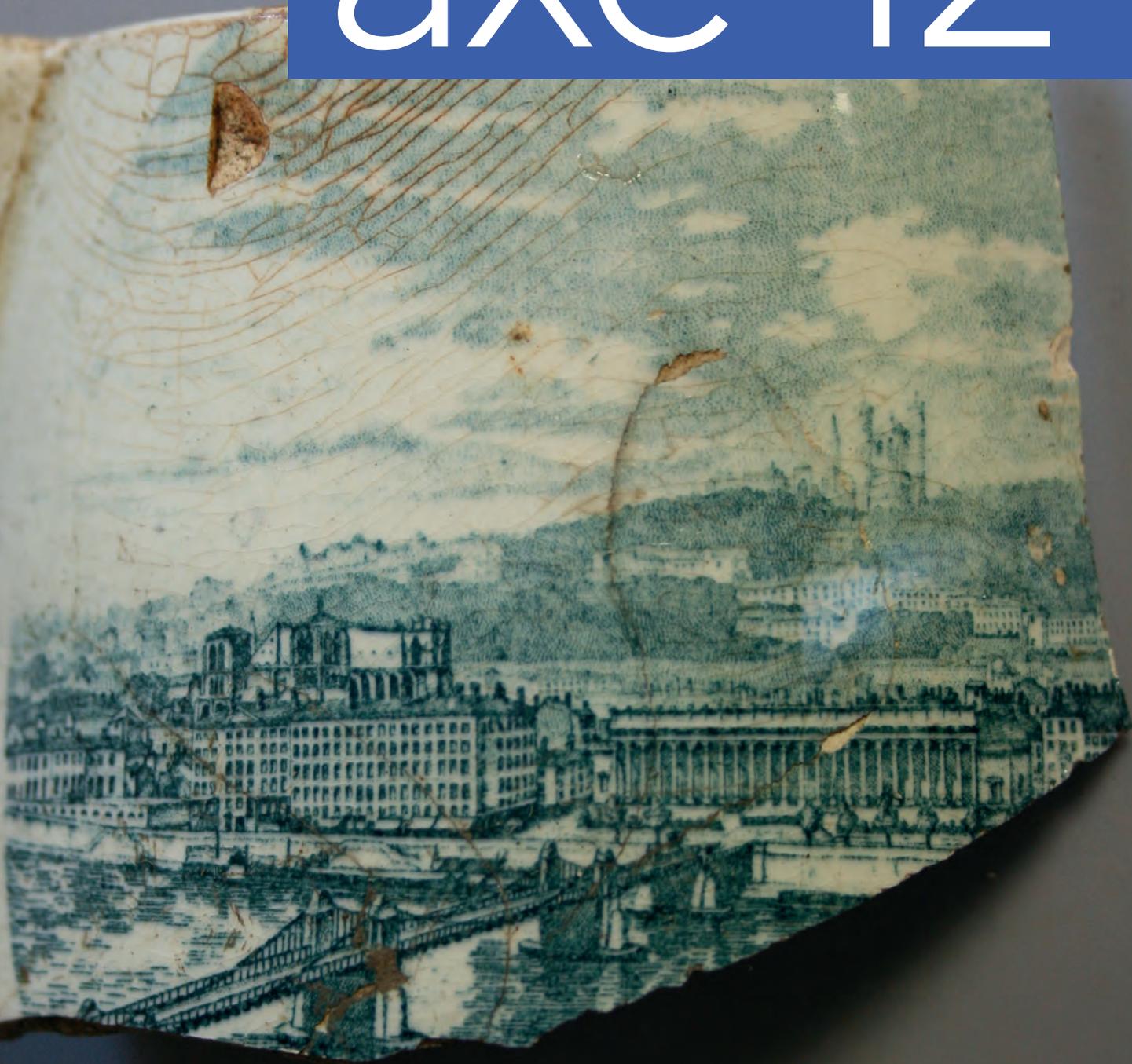
Van den Bel 2022

VAN DEN BEL M. M. (ED.), *Archaeological investigations on Guadeloupe, French West Indies: the Troumassoid turning point*, London/New York: Routledge, 336 p.

Van den Bel et al. 2020

VAN DEN BEL M. M., HILDEBRAND M., MESTRE M., « Koriabo in French Guiana: cultural expansion in the Guianas during Late Prehistoric times », in BARRETO C., LIMA H., ROSTAIN S. ET AL. (ED.), *Koriabo: from the Caribbean Sea to the Amazon River*, Belém-do-Pará: Museu Paraense Emílio Goeldi/Leiden: Leiden University, p. 81-95.

axe 12



Archéologie du monde contemporain

L'archéologie des périodes moderne et contemporaine n'est pas, à proprement parler, un champ nouveau de la discipline, mais a connu, ces deux dernières décennies, un remarquable essor qui permet aujourd'hui de rediscuter la place de l'archéologie du récent et du très récent dans la

programmation scientifique. Souvent laissée de côté ou réduite à la portion congrue dans les programmes collectifs de recherches et dans les ouvrages généraux, elle a désormais acquis une légitimité certaine mais qui demande à être consolidée.

1. BILANS ET ENJEUX

Le développement de l'archéologie des périodes moderne et contemporaine permet aujourd'hui de dégager ces deux périodes du champ de l'implicite où elles n'ont longtemps été considérées que comme des extensions de l'archéologie médiévale, dans le meilleur des cas. De récents travaux et publications affichent résolument la capacité des archéologues à construire discours et problématiques scientifiques sur des périodes où l'évidente abondance des sources d'archives a contribué à dispenser l'archéologie de réflexions sur les objets d'étude auxquels elle était pourtant depuis longtemps confrontée. De fait, cette archéologie apparaissait comme une simple illustration de « l'histoire », sinon un bouche-trou lorsque les textes se font rares. Si fouiller « le moderne » est désormais mieux accepté, la légitimité des opérations concernant le « plus récent » est encore sujette à de nombreuses suspensions. Cette situation s'inscrit aussi dans un autre débat au sein de la discipline, où l'archéologie tiendrait à l'ancienneté des vestiges, à la complexité de l'observation et au rétablissement de son identité. Ce sont autant de critères qui, confondant les difficultés de l'enquête et ses visées, expliquent aussi la négligence de ce champ chronologique : ni ancien, ni rare, ni disparu, souvent mieux ou bien documenté et conservé, le vestige récent semble dès lors rester en quête d'« archéolôgicité ». Encore en devenir et mise dans une situation résultant d'une sectorisation chronologique quelquefois prégnante, l'archéologie moderne et contemporaine gagnera à s'intégrer systématiquement dans des programmes thématiques. En outre, la fiabilité accrue des observations faites dans ce cadre, confortée par une riche production documentaire, ce champ expérimental s'avère particulièrement utile, notamment dans une démarche rétrospective, pour réinterroger les périodes plus anciennes, à l'instar de la démarche ethnoarchéologique.

Les questionnements posés par les archéologues des périodes dites récentes suscitent des sujets de réflexion qui engagent la définition de l'archéologie et s'inscrivent également dans un débat épistémologique. Cela conforte le fait de considérer que « l'archéologique » ne se réduit pas à « l'enfouï » et que l'archéologie se donne pour objectif l'analyse du monde matériel quelles que soient ses conditions d'observation ou de conservation.

Sept ans après la publication de la dernière *Programmation nationale de la recherche archéologique*, il a paru nécessaire de réviser le chapitre dédié à l'archéologie des périodes moderne et contemporaine pour préciser notamment les modalités spécifiques d'appréhension de ses sujets d'étude,

ses problématiques et ses enjeux. Alors que l'archéologie du monde moderne est de plus en plus, et de mieux en mieux, intégrée à la mise en enquête, au moins jusqu'à la première moitié du XVIII^e siècle, le monde contemporain n'a pas encore complètement conquis sa légitimité et les habitus archéologiques. Cet axe est donc dédié plus spécifiquement aux enjeux de l'archéologie du monde contemporain et aux perspectives d'avenir, tout en sachant que certains phénomènes sociétaux sont à considérer sur la longue durée et sont donc également abordés dans les autres axes de cette programmation.

Dans les années 1990, c'est l'archéologie des deux conflits mondiaux, particulièrement dans le Nord de la France avec les découvertes de nombreuses sépultures de soldats, qui a été le pivot d'une nouvelle étape dans le processus de prise en considération des apports de la discipline pour les périodes récente et très récente. L'étude de camps militaires napoléoniens, de dépotoirs industriels du XIX^e siècle, de camps américains de prisonniers allemands de 1944 à Marseille ou à Reims (camp de repos allemand), de gares ferroviaires... a participé, par touches successives, à une diversification des champs de recherche ainsi qu'à une affirmation d'une archéologie du monde contemporain. Mais les périodes moderne et contemporaine sont encore très diversement prises en compte et expertisées, même au sein des différentes mandatures des CTRA, l'exploitation des données qui les concernent étant encore souvent le fruit de dynamiques ponctuelles d'équipes de recherche.

S'il est traditionnellement admis que le monde contemporain débute avec la Révolution Française (1789-1799), incluant le Directoire (1795-1799), il faut bien admettre que pour l'archéologue habitué à chercher les traces matérielles et techniques des évolutions sociales, la Révolution industrielle est un meilleur marqueur. Initiée à la fin du XVIII^e siècle en Europe, elle a surtout produit ses effets en France dans les années 1830-1840.

2. L'ARCHÉOLOGIE DU RÉCENT ET DU TRÈS RÉCENT OU LE MONDE CONTEMPORAIN EN QUESTION

2.1. L'archéologie de nos grands-parents

Si l'archéologie du récent s'est imposée ces dernières décennies, elle demeure encore contestée pour ce qui concerne les périodes récente à actuelle. Les recherches portant sur l'Époque moderne ont progressé, bénéficiant du soutien et de l'intérêt de nombreux médiévistes dans

une continuité logique d'approche méthodologique : c'est aussi le fruit de combats anciens et d'une pédagogie soutenue sur le long terme. En revanche, pour le récent, voire le très récent, cette reconnaissance est encore loin d'être évidente.

Les méthodes de fouille et les recherches qui portent, depuis quelques années maintenant, autant sur des camps d'internement ou de concentration de la Seconde Guerre mondiale que sur des vestiges des monuments de propagande des années 1930 ou encore sur des décors de cinéma des années 1970, n'ont à priori rien de commun tant leurs problématiques sont éloignées les unes des autres. Elles suscitent pourtant de nombreuses interrogations sur la légitimité du discours archéologique. Ces sujets d'études, très récents, bouleversent en effet les mentalités à plus d'un titre. Pour les archéologues du récent, la question de la justification de la fouille et de ses apports se pose de manière permanente. Chaque cas est une nouvelle interrogation qui place le chercheur face à ses propres paradoxes et à ses motivations subjectives, même inconscientes. Par ailleurs, le fait d'être confronté aux traces des combats des deux conflits mondiaux, aux vestiges des camps nazis et camps d'internement de réfugiés étrangers (souvent juifs) et opposants politiques qui ont émaillé le territoire dès 1938 (cf. axe 13), comme à ceux des lieux liés à l'esclavage, requiert une capacité de recul et de détachement de tout affect qui n'est pas chose aisée tant il est difficile pour les archéologues de se distancer de ces événements récents et de leurs traces matérielles qui ont, par ailleurs, fait l'objet de récits, généralement imagés, abondamment alimentés par les médias et par toutes formes de documentation.

Dès lors, que dire de la place de l'archéologie quand elle est sollicitée pour exhumer des corps des charniers des dictatures chiliennes ou franquistes, de ceux du génocide rwandais ou pour localiser, comme ce fut le cas en Grande-Bretagne à la fin des années 1970, les sépultures des victimes d'un tueur en série du Yorkshire ? Ce qu'il est d'usage d'appeler la *forensic archaeology* fait appel aux compétences techniques et à la qualité d'analyse des processus taphonomiques d'archéologues formés à l'anthropologie. Mais, le quotidien de nos grands-parents n'a pas été que conflits et drames et c'est finalement toute une civilisation matérielle, déjà plus ou moins disparue, qu'il s'agit d'appréhender et que l'archéologie contemporaine se donne pour mission de conserver au moins par l'étude.

2.2. Entre problématiques scientifiques et enjeux sociétaux

L'enjeu fondamental est la capacité de l'archéologie à s'approprier et à construire des problématiques permettant de dépasser l'affect pour s'inscrire dans une véritable démarche analytique des sources confrontées les unes aux autres. Sommes-nous capables d'échantillonner, de raisonner les choix et de les justifier systématiquement ? Sans cet effort indispensable, deux cas de figure se font jour : le premier consiste à aborder, sans réflexion préalable, n'importe quelle thématique d'étude pourvu qu'elle suscite un intérêt dont la motivation n'est pas toujours explicite, sinon laissée au gré de la curiosité du moment ; le second consiste malheureusement à rejeter toute intervention sur un site récent, en doutant même de sa nature archéologique au seul motif que les archives documentaires seraient susceptibles d'être le seul critère acceptable, confirmant sa non-ancienneté.

La *Programmation nationale* invite à la mise en discours, à la mise en enquête des pratiques et méthodes de la discipline. Il ne s'agit évidemment pas de fouiller toutes les cuves à fuel identifiées sur les sites ou de s'arrêter à toutes les dalles de béton. Force est de constater que, sur le terrain, l'équilibre est souvent trouvé au moment de la collecte des données. Il faut, au minimum, pouvoir échantillonner, reconnaître, caractériser la nature d'une occupation, sa chronologie et souvent organiser un relevé des ensembles qui témoignent de l'histoire sédimentaire du site. L'intérêt de réaliser des investigations archéologiques est déterminé au cas par cas, en fonction de l'importance des vestiges, de leur densité et du caractère non réitérable de l'observation mais aussi de leur intégration dans l'histoire d'un site sur le temps long. L'archéologie peut d'ailleurs être un puissant moteur de réactivation de la mémoire et participer aux débats quand, par son intercession, un témoignage matériel (sépulture de soldat, ou cimetière militaire de Thiais, en Val-de-Marne, par exemple) réintègre le champ social actuel. Elle a donc évidemment une responsabilité vis-à-vis du public et de la société : donner à lire et à comprendre les objets en cours de décomposition sociale. Cette obligation s'applique d'ailleurs à l'ensemble des acteurs de l'archéologie.

L'extension des champs de recherche au récent et à l'actuel est un sujet de logique qu'a souligné Philippe Bruneau dès la fin des années 1970. C'est une question de cohérence de la prise en compte de la longue durée. Les historiens actuels travaillent déjà à la mise en perspective des affrontements qui se déroulent en Ukraine ou en Syrie. Pourquoi

les archéologues ne pourraient-ils pas également travailler sur les formes sociales de l'habitat des bidonvilles de camps Rom de la Seine-Saint-Denis et sur les traces qu'ils laissent quand ces derniers sont désaffectés ? Pourquoi ne pourraient-ils pas envisager les dépotoirs industriels du XX^e siècle comme faisant partie intégrante du champ de l'archéologie ? De ces interrogations naît la confrontation avec d'autres disciplines, d'autres discours épistémologiques et méthodologiques.

2.3. La perte de sens des objets du quotidien récent

La culture matérielle des périodes récentes n'est pas mieux comprise, ni mieux connue, lorsqu'elle date d'hier ou d'avant-hier. Ainsi, de nombreux éléments de la culture matérielle de nos grands-parents, qui avaient probablement hérité eux-mêmes de « réflexes culturels » des temps passés, nous sont aujourd'hui complètement étrangers. Leur lecture ne peut être écartée sous prétexte que leur perte d'usage est récente. Ils sont en effet révélateurs de pratiques qui traduisent des mentalités, des économies différentes des nôtres.

Les études de mobilier des sociétés passées ont fait un bond qualitatif et quantitatif considérable en une vingtaine d'années. Elles constituent et nourrissent les problématiques abordées précédemment. Les référentiels typo-chronologiques réalisés en région lyonnaise pour la céramique moderne et contemporaine, en Île-de-France, en région toulousaine, dans l'Est de la France sur le verre sont aujourd'hui des outils indispensables à la connaissance des pratiques de consommation, des échanges et des productions. Les spécialistes de la discipline ont d'ailleurs largement contribué au développement des recherches sur l'ensemble des périodes récentes. Force est de constater, là aussi, des disparités régionales fortes, le dynamisme des recherches dépendant encore trop souvent des acteurs qui investissent le sujet. Le constat ne peut donc pas être généralisé à l'échelle nationale. Les démarches de construction de ces référentiels doivent être encouragées, y compris pour la période contemporaine. Cette exhortation concerne le vaisselier mais aussi l'outillage artisanal, agricole et industriel, tous profondément transformés depuis le milieu du XX^e siècle et dont nous perdons rapidement les usages, le sens et la connaissance. On doit malheureusement déplorer la faiblesse du nombre de spécialistes formés à ces périodes qu'il s'agisse, entre autres exemples, du mobilier métallique ou du verre. La question de la culture matérielle est un sujet autour duquel les archéologues ont pris l'habitude, dans les années 1970, de dialoguer avec les ethnologues. Il semble pourtant que la pratique n'ait

pas fait école, en tout cas, pas de manière systématique. Il est pourtant essentiel de confronter les données issues de l'archéologie avec celles des musées, écomusées et des travaux de l'Inventaire général du patrimoine culturel sur les pratiques agricoles, artisanales ou militaires où l'archéologie n'est pas seulement en position interrogative : elle est aussi porteuse de sens.

2.4. La confrontation des sources et l'interdisciplinarité

S'il n'y a pas de spécificité méthodologique particulière concernant l'archéologie moderne et contemporaine, l'abondance de la documentation écrite iconographique, cartographique ou planimétrique déplace le centre de gravité et oblige l'archéologue du récent à une démarche d'investigation s'appuyant sur un large ensemble de sources. Naturellement, la plus grande disponibilité des archives ne dispense pas d'une observation archéologique. Bien que de nature différente, l'observation des choses dans leur matérialité et les témoignages historiques – souvent fortuits – dont nous disposons concourent à une seule archéologie, pour son précieux apport au discours historique. Mais, la démarche méthodologique est un travail d'équilibriste qui consiste à mener une analyse critique de ces deux types de sources, indépendamment l'une de l'autre avant confrontation. Il est trop souvent tentant de plaquer une source sur l'autre et d'essayer de trouver dans l'une ce qui n'est pas dans l'autre : elles ne sont pas d'emblée complémentaires, sinon au gré de la problématique archéologique. Cette analyse ne peut être menée à la légère et nécessite des spécialistes compétents, encore trop peu nombreux, qui peinent quand ils existent à être reconnus par les institutions et sont encore trop souvent formés de manière superficielle. Dans le cadre des opérations archéologiques préventives, il est également rare de trouver dans les cahiers des charges des prescriptions archéologiques demandant un recours à ces spécialités. Et lorsque c'est le cas, elles se bornent à exprimer la nécessité d'interroger les sources sans pour autant que les questionnements de l'archéologie soient explicites, comme une évidence sous-jacente. Cette « évidence » en dit long sur les absences d'une archéologie guère mieux raisonnée qu'en tant que « bouche trous » d'une histoire déjà écrite. Il est urgent de prendre en considération, d'une part, la prise en charge des sources testimoniales en tant que sources « d'archéologie » et, d'autre part, d'en mieux raisonner la confrontation aux sources que constituent les observations archéologiques.

Face à ces sujets en construction, qui procéderont naturellement par tâtonnements successifs, l'archéologie interroge

aussi sa place dans le concert des sciences humaines, affirme la spécificité de ses méthodes et de ses problématiques et montre sa capacité à produire une information renouvelée ou tout au moins des pistes potentiellement divergentes. L'archéologie est également une source historique : celle de la matérialité. La confrontation des sources archivistiques et archéologiques est productrice de discours historiques plus riches, mieux étayés et surtout de raisonnements plus serrés. La finesse d'analyse qu'apportent la confrontation des sources et l'interdisciplinarité amène souvent à interroger la validité de certaines interprétations trop peu étayées, mais qui fonctionnent comme des paradigmes et pèsent lourdement sur la construction des modèles. Les interrogations posées au récent, qui requièrent d'affûter les argumentaires et les problématiques, suscitent des réflexions qui engagent bien plus que les archéologues du récent sur les enjeux méthodologiques et épistémologiques. Le renouvellement des données et des orientations de la recherche concernant les périodes moderne et contemporaine met également en débat les frontières entre les différentes composantes des sciences humaines, entre archéologie, anthropologie, sociologie, histoire et ethnologie. Le volume et la qualité des données ne permettent plus de considérer la source archéologique comme auxiliaire. Si les champs de recherche peuvent être communs, la liberté de l'un ne devrait pas s'arrêter là où commence celle de l'autre. L'objet d'étude peut (et a intérêt à) être partagé, puisque les méthodes et angles d'analyse diffèrent, générant tout un éventail de réponses. Les problématiques des historiens, des archéologues, des ethnologues, des géographes sont rarement les mêmes. La notion de culture matérielle, commune aux archéologues, aux ethnologues, aux anthropologues et aux historiens, n'enferme pas l'archéologue dans une stricte matérialité, celle de la dimension technique de l'artefact. Elle considère l'espace et le milieu comme des productions sociales, aux significations plus ou moins manifestes, marqueurs ou instruments privilégiés de l'adaptation de l'Homme à un milieu donné.

Ces disciplines sont encore trop souvent cloisonnées et ne confrontent que trop rarement leurs discours, leurs méthodes et leurs problématiques. Les ouvrages interdisciplinaires sont encore trop rares. On peut tout de même observer que, dans la filiation des arts et traditions populaires, certains sujets comme l'habitat vernaculaire par exemple ont davantage fait l'objet d'échanges et de dialogues entre géographes, ethnologues, archéologues et historiens. Ces échanges doivent être étendus à d'autres champs de recherche. Il est urgent de réussir à engager un dialogue interdisciplinaire et des confrontations

constructives plus systématiques sur la base de l'ensemble des sources disponibles.

3. L'ARCHÉOLOGIE DES CONTEXTES COLONIAUX ULTRAMARINS

3.1. *L'étude des espaces coloniaux, une spécificité du monde moderne et contemporain*

Dans ce chapitre, il s'agit d'aborder les questions relatives au monde moderne et contemporain qui ne trouvent pas de place logique dans les autres axes. C'est en particulier le cas de l'archéologie de l'Outre-mer moderne et contemporain, même si le bâti, l'urbain et d'autres sujets ont vocation à être abordés dans les autres axes par souci de continuité, et pour ne pas isoler les Outre-mer de la recherche archéologique réalisée en métropole. Toutefois, les enjeux ultramarins sont suffisamment spécifiques pour qu'ils conservent une place particulière au sein de la *Programmation nationale*.

L'appropriation ou la conquête de territoires par les colons européens est à l'origine de modifications radicales exercées sur l'environnement et sur les populations. Les territoires conquis deviennent alors l'instrument d'un programme économique et de civilisation qui constitue l'un des fondements des cultures créoles. Des pans entiers de cette histoire ayant laissé peu de traces dans les archives (par exemple ce qui concerne les conditions de vie des esclaves ou des petits colons), le rôle de l'archéologie dans l'approche historique de ce phénomène est loin d'être négligeable et ne peut être dissocié de la documentation historique, ni des autres recherches en cours dans ce domaine. Sur ce dernier point, il apparaît nécessaire d'insister pour que la programmation des travaux de terrain soit le cadre précisant les orientations scientifiques et prévoyant des moyens nécessaires aux études préalables et approfondies des sources écrites et iconographiques.

L'archéologie d'Outre-mer a connu un développement remarquable au cours des trois dernières décennies, favorisé par la multiplication des opérations concernant tout autant la période précolombienne (cf. axe 11) que celle de la colonisation. Ce même moteur de l'archéologie de sauvetage, puis préventive, a permis les premiers travaux de recherche de terrain à la Réunion et à Mayotte. Pour les territoires antillais, guyanais ou de l'Océan Indien, le développement de l'archéologie ne peut se concevoir sans une véritable intégration régionale avec les îles et pays voisins, faisant fi des frontières issues de la colonisation, qui n'ont que peu de sens au regard des cultures

pré-européennes et même, dans une certaine mesure, des dynamiques complexes de la colonisation et des créolisations. Cette réalité implique la mise en place de coopérations internationales avec les équipes de recherche des pays limitrophes, mais aussi des États-Unis, du Brésil et d'Europe – notamment les Pays-Bas – œuvrant dans ces régions. Cela doit aussi inciter à rechercher des collaborations plus étroites avec les équipes françaises s'intéressant à l'Amérique précolombienne (UMR 8096 ArchAM), ou aux relations entre la métropole et ses anciennes colonies (IUMR 7298-LA3M), voire, pour Mayotte et la Réunion, à l'Afrique de l'Est, à Madagascar, au Sud de la Péninsule Arabique et à la Corne de l'Afrique.

L'archéologie des colonies françaises devrait aussi être un terrain privilégié de l'archéologie des époques moderne et contemporaine, dont elle partage les problématiques et les méthodes, dans un dialogue permanent avec les historiens. Un effort particulier est requis en matière de divulgation des résultats de ces enquêtes, jusqu'à présent trop peu diffusés. L'archéologie programmée, avec ses travaux de terrain s'inscrivant dans la durée et ses programmes collectifs de recherche, peut jouer pleinement son rôle et être le ferment de travaux universitaires.

Les axes proposés concernant l'archéologie de l'Outremer comptent tous des volets nécessitant des approches pluridisciplinaires notamment dans le domaine de la connaissance de l'environnement, des ressources alimentaires, de la mobilité des populations ou des produits manufacturés qu'il conviendra de soutenir. En raison du développement extrêmement rapide d'une archéologie professionnelle, certains écueils s'y font régulièrement jour : il faut donc privilégier le recours aux intervenants formés aux spécificités des territoires ultramarins en matière de géoarchéologie comme en matière de contexte historique ou de culture matérielle touchant aux questions de multiculturalisme, d'acculturation dans des territoires où les dynamiques économiques et sociales ne peuvent pas être exclusivement fondées sur les rapports avec la métropole et ne peuvent être européo-centrées. L'analyse critique des sources écrites et cartographiques doit être systématisée pour ces périodes historiques récentes.

L'ensemble de ces écueils pointe la nécessité d'une formation accrue des intervenants dans ces contextes géographiques et culturels particuliers où l'on mesure l'importance des enjeux d'une formation d'archéologues ultramarins à l'archéologie des Outre-mer, condition nécessaire à la pérennisation d'équipes de chercheurs de bon niveau implantées dans ces territoires. Les échanges

avec les équipes étrangères (américaines, hollandaises, brésiliennes) doivent être multipliés afin de désenclaver une recherche française parfois figée, notamment en raison d'une diffusion insuffisante des résultats (manque de supports et littérature en anglais). Ces rapprochements devraient être de nature à dépasser ou atténuer certains clivages méthodologiques avec des équipes étrangères souvent trop peu familières des fouilles en aire ouverte et des obligations réglementaires imposées par le code du patrimoine. Il est en outre impératif que les données et les résultats issus des recherches menées sur ces territoires puissent trouver un écho national par la publication. En dépit de leurs qualités indéniables pour la compréhension du monde moderne et contemporain, ces travaux ne font pas suffisamment l'objet d'une prise en compte en métropole.

Les opérations archéologiques doivent également être l'occasion d'interroger de mieux en mieux les cadres et conditions d'une agriculture diversifiée. Les questions d'environnement et de milieu sont prégnantes dans les études et interrogent les types de culture, l'exploitation de nouvelles espèces ou la persistance d'espèces endémiques. Au gré des études géoarchéologiques, on interroge aussi les modalités de la conquête des espaces naturels par la construction des villes. C'est le cas notamment des phénomènes d'atterrissement sur la mer ou sur la mangrove à Fort-de-France ou à Basse-Terre. On assiste également au décollage de l'archéologie à Saint-Pierre-et-Miquelon, qui s'intéresse aux modes de colonisation des périodes moderne et contemporaine, en particulier concentrées sur les établissements de pêche saisonnière et sur l'industrie de la pêche hauturière dans l'Atlantique Nord. Il s'agit pour le moment, pour l'essentiel, d'une archéologie programmée qui doit aussi voir se développer, notamment dans la ville de Saint-Pierre des opérations préventives motivées par les contraintes de l'aménagement du pôle urbain de l'archipel.

3.2. L'économie et la société des « habitations »

L'économie coloniale s'articule autour d'unités de production (tabac, indigo, cacao, canne, café, en Guyane, « épicerie » exploitant des arbres à épices...) dont les composantes les plus emblématiques sont les habitations (exploitations agricoles) et les plantations, autrefois tenues par des colons de métropole et sur lesquelles travaillaient des esclaves. Les travaux historiques conduits sur les grands domaines agricoles antillais en particulier ont permis de mieux comprendre les fondements économiques mais aussi la fragilité de ces habitations qui, depuis le

XVIII^e siècle, ont évolué vers une spécialisation croissante. Il demeure cependant à documenter, en croisant les sources historiques et archéologiques, les conditions de mise en place de ces exploitations, avec notamment la recherche des unités pionnières et l'évolution des méthodes de transformation des produits, ce qui comprend aussi l'importation et l'adaptation de procédés et de machines. Cette économie agricole repose sur des exploitations de tailles très diverses. L'archéologie a apporté un éclairage particulier sur les plus petites d'entre elles, bien souvent peu documentées par les sources historiques, à l'exception des caféières. Depuis une dizaine d'années maintenant l'archéologie préventive a permis d'élargir le spectre en abordant ces habitations (qui rassemblent éléments résidentiels, l'appareil productif et industriel, le foncier et les quartiers serviles) mais aussi de manière plus extensive l'ensemble des domaines. La mise en place de diagnostics au caractère plus aléatoire a en effet permis de porter l'attention sur des vestiges moins manifestes que les éléments bâtis encore conservés en élévation, livrant des témoignages plus modestes et divers, indispensables à la compréhension de ces implantations.

Les nombreuses opérations menées montrent aujourd'hui une forte diversité des formes de l'habitat colonial qui traduit l'hétérogénéité des situations sociales, ce qui encourage à persévérer dans une dynamique qui ne s'attache pas seulement aux établissements les mieux dotés et les plus prestigieux. Quelques habitats paysans plus modestes ont ainsi pu être mis au jour et permettent d'éclairer de manière inédite la complexité de l'organisation et des stratifications des sociétés moderne et contemporaine, loin de pouvoir être réduites à une société homogène des grands propriétaires (cf. l'habitation sucrerie La Ruillière à l'Anse Bertrand en Guadeloupe, fouille T. Romon 2017 ; le site de Rivière Salée à Maupéou en Martinique, fouille C. Etrich 2019). Les travaux s'intéressent de manière globale à la compréhension des conditions de l'économie de plantation coloniale, mais aussi aux transformations potentiellement engendrées par la fin de l'esclavage et la mise en place de l'engagisme. Loin d'être réduits aux pratiques industrielles, les sites invitent à considérer aux Antilles comme dans l'océan Indien, les combinaisons culturelles, naturelles et économiques complexes entre les cultures exogènes et les cultures endogènes. L'ensemble des données acquises depuis quelques décennies seulement composent aujourd'hui un corpus solide dont l'exploitation comparée doit s'intensifier afin de faire émerger des analyses critiques des formes de l'habitat, des systèmes de production et des synthèses supra-régionales qui peinent encore à voir le jour.

3.3. *L'archéologie de l'esclavage*

La dynamique engagée ces dernières années autour de l'archéologie de l'économie de plantation coloniale profite clairement à l'émergence d'une véritable archéologie des quartiers serviles, aujourd'hui en pleine expansion. Les données collectées, consistant en une véritable archéologie des structures en creux et des bâtiments sur poteaux, sont de nature à éclairer d'un jour nouveau l'évolution des conditions de vie des populations serviles dans un système économique, culturel et politique affecté par de constants changements. On voit également se développer une archéologie contemporaine dédiée aux cases de travailleurs qui comme à Maupéou, en Martinique, offre l'opportunité d'examiner les conditions de logement et de vie de la main d'œuvre agricole libre, après la seconde abolition de l'esclavage (Casagrande 2018). À cet égard, on peut souligner, en contexte programmé, les travaux menés sur l'habitation La Caroline à Roura en Guyane (Elizabeth Clay, université de Pensylvannie). En contexte préventif, les travaux menés sur l'habitation La Pieta à Port-Louis en Guadeloupe (Nathalie Serrand, Inrap, 2017) se révèlent exemplaires d'une démarche digne des analyses les plus fines menées en métropole sur des habitats ruraux du premier Moyen Âge permettant une analyse approfondie de l'évolution spatiale et sociale du quartier servile et de son habitation. Datant du XVIII^e ou du début du XIX^e siècle dans leur grande majorité, ces sites apportent un témoignage irremplaçable sur la démarche de rationalisation des habitats serviles et sur les conditions dans lesquelles y vivaient les esclaves. Le travail devra se poursuivre de manière plus extensive afin d'aborder ces ensembles dans leur intégralité et d'appréhender les formes, les fonctions et l'évolution des unités bâties. Il apparaît également nécessaire d'approcher plus systématiquement la nature de l'équipement domestique et des ressources alimentaires des esclaves par une approche des dépotoirs n'écartant pas la recherche et l'étude des restes animaux et végétaux. De même, l'identification des productions céramiques spécifiques aux esclaves devrait, préalablement à la recherche de filiations africaines dans les formes et décors, s'attacher à définir plus précisément les proportions de telles productions, les techniques mises en œuvre, la typologie, les usages ainsi que la diffusion des formes.

Par ailleurs, corollaire de la condition d'esclave, le marronnage fait l'objet d'un programme de recherche initié récemment à la Réunion. L'organisation de ces refuges plutôt qu'habitats, les modes de subsistance de ces communautés parfois hiérarchisées, seulement entraperçus dans

quelques mentions anciennes, peuvent être documentés de manière très pertinente par l'archéologie. L'expérience réunionnaise aboutit notamment à la mise en place de modèles en vue de la détection de tels sites en s'appuyant sur les mentions anciennes aussi bien que sur des critères topographiques ou écologiques liés notamment aux ressources alimentaires. Intéressant des zones reculées encore peu touchées par les aménagements de l'Homme, les sites de marronnage sont rares et fragiles et, ne serait-ce qu'à ce titre, leur identification comme leur inventaire méritent d'être développée de toute urgence. Il y aurait, par ailleurs, avantage à transposer l'expérience réunionnaise aux Petites Antilles et à la Guyane où, pour cette dernière, ce sujet intéresse plus directement et à grande échelle l'histoire du peuplement. Enfin, les bouleversements entraînés par l'abolition définitive de l'esclavage en 1848 devraient être examinés de manière plus approfondie, au regard de leur impact direct sur l'organisation et la géographie des habitations mais également sur le plan des conséquences indirectes qu'ils ont induit, tel le remplacement des esclaves par les bagnards en Guyane, et qui ont impliqué des transformations profondes du territoire guyanais (réoccupation des îlets, création de bagnes forestiers...).

4. L'ARCHÉOLOGIE DES SOCIÉTÉS INDUSTRIELLES ET DU MONDE INDUSTRIEL

La période contemporaine est caractérisée par une transformation profonde des modes de vie liée à la Révolution industrielle des XVIII^e et XIX^e siècles. Les changements technologiques qui sont aussi des révolutions des sources d'énergie (cf. axe 9) entraînent de profondes transformations des pratiques sociales, des formes de sociabilisation, sujets dont l'archéologie doit également pouvoir s'emparer, notamment parce que les marqueurs et vestiges de ces transformations, faute d'être enregistrés, sont souvent détruits sans qu'aucune conservation des données n'en soit entreprise. Si l'on considère que l'archéologie a pour champ d'étude l'analyse des pratiques sociales et leur évolution à partir des témoignages matériels, on ne peut qu'appeler à élargir la notion d'archéologie industrielle à l'archéologie des sociétés industrielles s'attachant à mesurer et apprécier l'impact des changements d'échelle économiques et sociaux des périodes récentes.

4.1. De nouvelles formes de sociabilités et d'habitat

Ce sont d'abord les manières d'habiter que l'archéologie du monde contemporain doit investir, ce qu'elle a encore trop peu souvent eu l'occasion de faire. Entre la fin du XVIII^e et le XIX^e siècle, le passage d'une économie essentiellement agricole à une économie industrielle s'est accompagné d'un exode rural massif. Des familles, parfois des villages entiers, ont quitté la campagne pour aller travailler en ville, à l'usine. Autour des usines qui se multiplient alors, logements et lotissements ouvriers permettent aux patrons de sédentariser la main d'œuvre à deux pas des sites de production. Les jardins maraîchers, équipements sportifs ou culturels, économats, écoles ou lieu de culte complètent la palette des services mis à disposition des ouvriers par les dirigeants des manufactures et usines. Au sein de ces cités ouvrières, l'apparition puis l'affirmation de la classe ouvrière se traduit notamment par la création de partis politiques dédiés à la défense des droits des travailleurs. De ces villages d'un nouveau type, corons et autres formes de lotissements où les sociabilités se réinventent, l'archéologie ne dit pourtant rien. Peu d'occasions lui ont été données, pour l'instant, d'investir ces champs de recherche qui permettraient pourtant d'éclairer par une documentation inédite la naissance d'une culture ouvrière dont les traces, bien que récentes, s'effacent très rapidement. Le logement ouvrier du XIX^e siècle comme la cité ouvrière proche de l'usine doivent donc être investis par l'archéologie française – elle l'est déjà dans un certain nombre de pays d'Europe du Nord – pour en préciser l'organisation architecturale et spatiale, tout autant que de la culture matérielle de leurs habitants. L'archéologie doit pouvoir participer à la construction d'une documentation raisonnée sur des groupes humains unis par des liens de solidarité et de sociabilité faisant l'objet de transformations profondes et rapides et s'engager à son tour dans l'histoire du monde ouvrier. L'archéologie doit également s'intéresser aux traces laissées par les formes d'habitats précaires, de type «bidonville» notamment. Toute l'Europe connaît ce phénomène concernant particulièrement la périphérie des grands centres urbains au cours du XIX^e siècle et durant la première moitié du XX^e siècle encore (voire plus récemment encore parfois). L'urbanisation dense, les reconstructions puis les restructurations récentes des villes ne facilitent pas l'enquête mais ne doivent pas empêcher de considérer la possibilité de ces découvertes et la légitimité de les intégrer au champ archéologique (cf. ce qui se fait déjà en Suède par exemple sur les bidonvilles du XIX^e siècle dans la périphérie de Stockholm, à Jönköping). On devrait pouvoir mener, avec les mêmes outils intellectuels et à condition qu'ils

aient été conservés, l'étude des bidonvilles parisiens encore présents dans les années 1960 autour du périphérique.

À de nombreux égards, il convient aussi d'ajouter aux sujets à investir le sujet du logement ouvrier agricole. C'est timidement mais sûrement que se développe, comme par exemple aux Antilles, une lecture des vestiges correspondant aux cases de travailleurs (cf. à Maupéou en Martinique : F. Casagrande, 2018) et aux logements des anciens esclaves souvent devenus ouvriers après la seconde abolition de l'esclavage (phénomène de l'engagisme, 1848). Ces opérations archéologiques offrent l'opportunité d'examiner l'évolution éventuelle des conditions de logement et d'existence de la main d'œuvre agricole libre.

4.2. La naissance de la société de consommation

La culture matérielle du monde contemporain entre progressivement dans le champ archéologique. La fouille de dépotoirs urbains contemporains, datant souvent de la fin du XIX^e et de la première moitié du XX^e siècle, livrent de précieux renseignements à ce sujet. Les déchets non recyclables (vaisselle de cafés et de cabarets, récipients de pharmacies et d'apothicaireries, jouets...) évacués, par exemple, dans les dépotoirs de Vénissieux ou de Miramas, villes situées respectivement en périphérie de Lyon ou de Marseille, témoignent de la diversité des consommations de masse naissantes pendant les Années folles. Ces fouilles concernant des époques récentes contribuent à conférer aux archéologues une nouvelle forme de responsabilité, ceux-ci se trouvant confrontés à la nécessité de procéder à des échantillonnages raisonnés face à la richesse matérielle considérable des gisements. Elles témoignent par ailleurs de l'évolution des politiques d'assainissement et de gestion des déchets qui augmentent proportionnellement au développement massif des pratiques commerciales et donc de consommation, identifiables à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, les progrès industriels soutenant sans faille l'orientation vers une production de masse qui, petit à petit, déverse une variété infinie d'objets jusque dans les nouveaux intérieurs urbains comme ruraux. Les études de mobilier concernant la période contemporaine sont de plus en plus nombreuses et doivent s'accompagner de la formation de spécialistes dédiés, capables de confronter les données de l'archéologie avec de très nombreuses sources d'information (journaux, catalogues, affiches publicitaires, pièces de manufactures...). Les référentiels typo-chronologiques fiables restent encore à construire intégralement.

Dans un cadre différent, on peut résolument considérer la manière dont ces corpus permettent d'éclairer de nouveaux

usages et de nouvelles topographies sociales. La fouille de la gare du Pecq (Yvelines), l'une des premières gares de voyageurs de France, en service en 1834, n'est pas qu'un sujet pour l'archéologie du rail et des pratiques industrielles. À travers les bâtiments d'accueil, les fragments de vaisselle et autres ornements décorés de motifs tout à la promotion du rail et du train, le gisement devient une documentation riche sur les modalités de socialisation dans le domaine ferroviaire. La promotion de la voie ferrée dont témoignent les nombreux vestiges mis en évidence est une mine d'informations sur les enjeux en construction autour de la révolution des transports, la naissance d'une villégiature de masse.

4.3. Un nouveau corps social et son contrôle

Loin de l'usine, la société contemporaine est sujette à des transformations importantes qui touchent la manière d'envisager la gestion et le contrôle du monde du travail. Rassemblant les populations aux abords des villes, loin des anciens cadres de la vie villageoise et de ses solidarités traditionnelles, le monde contemporain est aussi le moment d'une construction panoptique de l'encadrement du monde ouvrier. La conception paternaliste de l'encadrement des ouvriers au travail imprègne aussi la manière de prendre en charge les indigents, les personnes âgées, les jeunes, les personnes aux comportements dysfonctionnels. Ces lieux d'un genre nouveau sont aussi l'enjeu de nouvelles problématiques. Si la France n'a jamais connu les maisons de travail du type des workhouses victoriennes, elle a toutefois produit ses propres lieux d'enfermement où l'assistance aux plus démunis se conjugue avec des activités (blanchisserie, travail du bois, forge...) qui permettent d'éviter l'oisiveté et de maintenir une forme de contrôle social.

Les bagnes, notamment en Guyane, les maisons centrales de santé comme à Saint-Pierre de la Martinique (asiles d'aliénés) ou à Gaillon dans l'Eure (pénitencier pour jeunes détenus) permettent aussi à l'archéologie de documenter l'évolution des manières de traiter l'aliénation mentale et la criminalité depuis le début du XIX^e siècle. Ainsi, l'étude du pénitencier agricole d'enfants de l'Îlet à Guillaume à Saint-Denis de la Réunion a permis aux historiens et aux archéologues, en croisant sources écrites et données de terrain, de mettre en lumière les rudes conditions de vie et de travail des enfants placés par la justice au sein de la maison de redressement gérée par une congrégation de spiritains de 1864 à 1879. Par ailleurs, les fouilles d'établissements carcéraux se multiplient (cf. en Guyane, à Saint-Laurent-du-Maroni ou sur les îles du Salut à

Cayenne). Elles donnent à comprendre les conditions de vie et d'organisation de ces institutions souvent très vastes où sont concentrés lieux de vie, baraquements, mais aussi celles qui présidaient sur les sites productifs. Ces opérations réunissent une documentation essentielle pour comprendre les conditions de la déportation. Là aussi, l'archéologie du baigne sort du spectaculaire et du manifeste pour identifier les vestiges plus ténus de l'exploitation agricole (diagnostic J. Briand, puis fouille 2018). Ces interventions constituent de nouvelles opportunités d'échantillonner, de reconnaître et de caractériser la multitude des vestiges liés aux occupations pénitentiaires.

5. LES SPÉCIFICITÉS D'UNE ANTHROPOLOGIE CONTEMPORAINE

Le statut des restes humains et les problématiques liées à l'étude des corps contemporains peuvent être source de problèmes, parfois extrêmement sensibles, lorsque l'archéologie aborde le sort de certains défunts et fait ressurgir des fragments de l'histoire récente, non encore digérés ou mal assumés.

5.1. Une articulation parfois complexe entre enjeux scientifiques et ambitions commémoratives

L'archéologie est en effet parfois placée dans un entredeux inconfortable lorsqu'elle aborde l'étude de vestiges contemporains au statut très ambivalent et conservant une charge émotionnelle et mémorielle douloureuse, particulièrement prégnante dès qu'il s'agit de restes humains. Les cas les plus notables s'inscrivent dans le domaine militaire et concernent plus particulièrement les sépultures de soldats des deux derniers conflits mondiaux mises au jour récemment sur le sol français (cf. axe 13). Hors de la métropole, la diversification des champs d'études sur l'esclavage se traduit aussi par des travaux menés sur les cimetières d'esclaves. Ces opérations à la forte charge mémorielle ne sont pas sans poser des questions à l'échelle locale et régionale et interrogent la manière dont la recherche relative aux restes humains peut être conduite sans être remise en cause par des enjeux commémoratifs ou identitaires.

5.2. Des soubresauts de l'Histoire aux gens « sans histoire »

Le débat, non-clos, au sujet d'une archéologie alimentant aussi une finalité commémorative est l'occasion de rappeler qu'en métropole, l'archéoanthropologie déployée spécifiquement sur les époques récentes a d'abord, et

pendant un certain temps, eu principalement pour assise l'étude de sépultures, voire de simples dépôts ou gisements mortuaires, assignés à des contextes de mortalité bien particuliers, conjoncturels et généralement tragiques (épidémies, conflits internationaux pour l'Époque contemporaine). En exhumant ces vestiges et en touchant ainsi parfois à l'évènementiel, voire à l'anecdotique, l'archéologie a tiré, et tire encore, une certaine légitimité du fait qu'elle permet de révéler, par un accès direct aux faits, la manifestation concrète de vicissitudes passées sous silence ou de cycles que l'Histoire a particulièrement retenus et qui sont donc connus du plus grand nombre. Elle contribue même, dans certains cas, à « faire droit » à des individus décédés en masse dans des conditions dramatiques et souvent « mal » enterrés dans un premier temps (cf. notamment ce qu'implique *a posteriori* la mention « mort pour la France » en matière de droit funéraire pour des combattants dont les restes sont redécouverts en marge des théâtres de conflit et identifiés). Mais il apparaît de plus en plus, et ce depuis au moins une douzaine d'années, que ces contextes particuliers ne représentent pas la seule focale des sujets de recherches et que ces dernières investissent aussi de banals cimetières désaffectés, comme c'est le cas à Dijon, Nancy, La Ciotat, Marseille ou Toulon. En s'intéressant à des lieux que les communautés ont dédiés aux morts, dans le quotidien et la durée jusqu'à une époque très proche de la nôtre, l'archéoanthropologie aborde une échelle du temps historique plus difficilement perceptible dans ses oscillations. Elle considère les apports d'une démarche comparative et, mieux encore, dialectique, appliquée aux archives historiques et aux archives du sol, que ce soit dans le cadre d'analyses spatiales de cimetières, d'études des pratiques et des recrutements funéraires, d'approche du régime démographique et des conditions sanitaires des populations. Il est manifeste que la pression exercée par l'aménagement du territoire et le recours généralisé à la « sauvegarde par l'étude scientifique » comme réponse apportée à la gestion du patrimoine archéologique menacé ont joué un rôle de catalyseur dans le développement de l'archéologie funéraire des temps récents. Bien évidemment, ces investigations sont traversées des mêmes interrogations, et parfois objections, que celles qui naissent lorsqu'il est question de mettre au jour des sépultures pouvant être celles d'ancêtres récents, ce d'autant plus qu'il existe dans notre pays, pour « les restes des personnes décédées » des dispositions du code civil qui imposent de les traiter « avec respect, dignité et décence » dont les finalités doivent s'articuler avec les problématiques de recherches scientifiques et patrimoniales. L'époque qui nous intéresse est celle qui, à compter du dernier tiers du XVIII^e siècle, connaît l'avènement du cimetière contemporain et un

changement de régime funéraire accompagnant une évolution du rapport social à la mort que d'aucuns ont qualifiée de « transition funéraire ». Globalement, les travaux historiques montrent que les grandes mutations opérées durant les périodes pré- et postrévolutionnaires, scandées par des textes normatifs (en particulier la déclaration royale de 1776 et le décret du 12 juin 1804, 23 prairial an XII) n'ont eu localement, notamment en milieu rural, que des effets limités ou très tardifs sur la création ou la désaffectation des lieux traditionnels d'inhumation de l'Ancien Régime. Cette permanence, effective jusqu'après la Révolution, ramène l'archéologie à des contextes familiers, à savoir les sites stratifiés complexes et longuement occupés, pour beaucoup depuis le Moyen Âge. Mais il existe, par ailleurs, d'autres lieux d'inhumation désaffectés et effacés du paysage actuel, fondés quant à eux tardivement, à la fin du XVIII^e ou au XIX^e siècle. Ceux-ci étaient moins habituels. Créés en remplacement de vieux cimetières paroissiaux et conventuels *intra-muros* saturés ou bien de cimetières de hameaux devenus des cimetières de quartier dans la ville, ces espaces aménagés *ex nihilo* ou agrandis à l'orée de l'Époque contemporaine dans la périphérie des centres urbains constituent ainsi un sujet dont la connaissance mérite d'être développée. Qu'il s'agisse de retracer l'évolution des modalités funéraires et, à travers elles, celle des représentations, des mentalités, des comportements individuels et sociaux accompagnant la mort, ou qu'il s'agisse d'aborder les populations du passé récent par le truchement de collections anthropobiologiques, ces investigations s'inscrivent certes dans des problématiques anthropologiques déjà formulées et abordées pour les périodes antérieures. Mais elles le font à l'aune de sources archivistiques par ailleurs abondantes, variées, normées (statistiques) et plus accessibles (cf. axe 13).

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Encourager, au vu de l'accroissement des données, la production de synthèses relatives à l'archéologie moderne et contemporaine, dans le cadre de publications et de rendez-vous réguliers du type de ceux organisés par les associations Ager ou Afam qui, pour d'autres périodes, permettent débats et échanges sur des sujets transversaux, indispensables à la construction des champs de recherche et qui répondent aussi aux besoins programmatiques.

■ Inciter à publier pour contribuer à mieux asseoir la légitimité d'une archéologie du récent et du très récent et de mieux aiguïser les problématiques et méthodes les concernant.

■ Diffuser largement les nouvelles problématiques émergentes.

■ Veiller à l'exploitation systématique des sources archivistiques dans le cadre des opérations archéologiques (lecture critique des documents textuels, iconographiques et cartographiques, mais aussi visuels et oraux; confrontation des informations qu'ils fournissent aux réalités archéologiques).

■ Confronter les différents corpus de données issues des opérations archéologiques aux vestiges récents non-enterrés (le bâti, l'aménagé, le cultivé) pour en préciser les chronologies et les étapes successives de conception, réalisation, usage et affectation.

BIBLIOGRAPHIE

Bellan 2011

BELLAN G., « Archéologie du présent », *Nike-Bulletin*, 6, p. 38-41.

Burnouf, Journot 2004

BURNOUF J., JOURNOT F., « L'archéologie moderne: une archéologie opportuniste et dérobée? », *Les nouvelles de l'archéologie*, 96, p. 5-6.

Graves-Brown et al. 2013

GRAVES-BROWN P., HARRISON R., PICCINI A. (ED.), *The Oxford handbook of the archaeology of the contemporary world*, Oxford: Oxford University Press, 864 p.

Hurard 2018

HURARD S., « L'archéologie des mondes moderne et contemporain en Europe », in DEMOULE J.-P., GARCIA D., SCHNAPP A. (DIR.), *Une histoire des civilisations: comment l'archéologie bouleverse nos connaissances*, Paris: La Découverte/Inrap, p. 510-515.

Hurard 2019

HURARD S., « L'archéologie du monde contemporain », in *Culture et Recherche*, 139, p. 13-14.

Hurard à paraître

HURARD S., « De la légitimité scientifique et morale d'une archéologie du passé contemporain », in NÉGRE V., SCHLANGER N., *Le droit de l'archéologie: genèse et développements du XIX^e au XXI^e siècle*.

Journot, Bellan 2011

JOURNOT F., BELLAN G. (DIR.), *Archéologie de la France moderne et contemporaine*, Paris: La Découverte, 180 p.

Tzortzis 2022

TZORTZIS S., « L'archéologie des sépultures et cimetières d'époques récentes: enjeux et prescriptions », in ARDAGNA Y., CHAILLOU A. (DIR.), *Les restes humains: législation, intérêt scientifique et enjeu éthique des ensembles*

anthropobiologiques, Aix-en-Provence: Presses universitaires de Provence, p. 239-256, coll. « Sciences technologie santé ».

Weydert et al. 2019

WEYDERT N., TZORTZIS S., RICHIER A. ET AL. (DIR.), *Rencontre autour de nos aïeux: la mort de plus en plus proche*, 8^e rencontres du Gaaf (Marseille, 2016): Reugny: Gaaf, 268 p., coll. « Publications du Gaaf », 8.

axe 13

Les gars de Buseau
Vengeront leurs camarades
morts martyrs »

VIVE L'ADJUDANT LAMBERT

MORT MARTYR

KER-JEAN

Sergent
LEPAGE

LOUIS

VIVE FÉNOU F.F.I.

VIVA

Archéologie des conflits

L'actualisation de la *Programmation nationale de la recherche archéologique* nécessitait d'introduire un sujet qui n'avait été que marginalement abordé pour les périodes moderne et contemporaine en 2016 et qui est devenu aujourd'hui une thématique forte de la recherche archéologique. La question du conflit organisé, et éventuellement institutionnalisé, est envisagée ici sur le long terme, en portant l'attention sur les données et les expressions de l'affrontement de groupes opposés. Si la force des témoignages, au moins à partir de la période antique, déplace la focale vers le conflit militaire, c'est-à-dire l'affrontement de forces armées, il ne faut pas exclure d'autres formes d'oppositions armées témoignant de violences collectives, telles les émeutes, révoltes ou révolutions, voire les actions d'élimination de personnes en contexte

belliqueux ou de génocides. Toutes les époques et toutes les formes de conflits ne laissent pas le même type et la même quantité d'indices. Cette hétérogénéité doit être prise en compte dans le cadre des travaux actuels et futurs. Il est important qu'elle fasse l'objet d'une attention particulière sur le terrain, des découvertes inattendues étant toujours possibles (cf. les fosses communes). Les cas de morts violentes occasionnées par certains conflits récents mobilisent désormais les moyens et les compétences de l'archéologie forensique. Cet axe entend poser des pistes de réflexion concernant les méthodes d'enquête à mettre en œuvre dans les contextes archéologiques qui livrent les témoignages de conflit, ainsi que leur nécessaire interprétation et mise en perspective historique.

1. DES CONNAISSANCES TRÈS INÉGALES SELON LES PÉRIODES

L'archéologie des conflits est aujourd'hui surreprésentée par les deux guerres mondiales du XX^e siècle. Bien que l'archéologie des périodes contemporaines soit une préoccupation récente, elles constituent désormais les occurrences les plus nombreuses sur ce sujet. Plus discrets, mais marqués par un réel essor, les conflits qui ont eu lieu hors de la France métropolitaine, liés aux colonisations et décolonisations, partagent désormais l'actualité de la recherche. Parmi celles qui émergent actuellement figurent également, à l'autre extrémité de la chronologie, les interrogations portant sur les premiers témoignages de conflits et leurs origines lointaines dans le temps (Néolithique ou Âge du bronze, voire même Paléolithique). Dans les champs plus classiques et ancrés dans une certaine tradition, on peut retenir les guerres liées à la conquête romaine, incluant les nombreux travaux sur le déplacement et le stationnement des troupes romaines aux frontières l'Empire. On n'a que très récemment ouvert ces barrières chronologiques. La période médiévale reste, à cet égard, en retrait et plus opportuniste sur le terrain, malgré la réalité tangible du sujet connu par les écrits anciens ou même par les synthèses historiques. Les guerres médiévales ont encore à gagner la bataille de l'archéologie. Les données sont donc très inégales en fonction des périodes, des régions et des traditions de recherche. Si cet axe n'a pas vocation à dresser un panorama exhaustif de l'ensemble des problématiques, il a pour objectif de rappeler l'intérêt d'appréhender cette thématique sur la totalité du spectre chronologique.

1.1. Une mise en enquête axée sur le monde contemporain et le Nord de la France

L'archéologie des conflits contemporains s'est longtemps limitée à la violence de guerre, matérialisée notamment par les sépultures de soldats des deux derniers conflits mondiaux et par les retentissantes découvertes d'escouades britanniques ou de la tombe d'Alain-Fournier (Desfossés et al. 2008). C'est notamment à partir des opérations archéologiques réalisées sur de très grandes surfaces dans le Nord de la France que ces sujets se sont imposés aux archéologues. Au départ opportuniste, la démarche s'est faite volontariste, mais a aussi répondu à une pression d'autorités étrangères réclamant la reconnaissance et les corps de leurs ressortissants morts au combat. C'est donc dans le cadre d'une démarche mémorielle que les archéologues ont dû faire émerger une recherche scientifique sur des contextes récents fortement emprunts d'affects

et non dénués d'une charge politique (Roumégoux 2014; Hurard à paraître).

Les deux guerres mondiales ont laissé des traces d'autant plus manifestes que les engagements militaires en termes de moyens humains et logistiques ont alors été sans précédent. Des tranchées aux campements, et autres types de refuges, l'archéologie a progressivement élargi les champs d'enquête et livre depuis une quarantaine d'années de très nombreux témoignages archéologiques matérialisés par les vestiges de cantonnements, fortifications et zones de combats ainsi que par les éléments constituant la « culture matérielle » des combattants : équipement, armement, artisanat... Les vestiges du débarquement et de la bataille de Normandie sont désormais pris en compte par les archéologues (Carpentier, Marcigny 2014). La nécessité est d'autant plus grande que ce patrimoine spécifique est l'objet d'une érosion grandissante allant de pair avec celle des côtes et des sols. Les navires en métal alors immergés posent quant à eux des problèmes de dégradation rapide mais aussi, pour certains, de pollution. Appréhender ces objets d'étude relève d'une urgente obligation d'archivage autant que de la nécessité de mieux comprendre, sur le terrain et en contexte, les enjeux tactiques et logistiques de ces opérations, ainsi que les conditions réelles de défense du littoral de la Manche et de l'Atlantique. Ces recherches permettent d'affiner la méthodologie en matière de collecte et de gestion du mobilier souvent abondant (particulièrement en Normandie et dans les Pays de la Loire). L'archéologie programmée y tient une place importante et se structure autour de plusieurs programmes de recherches collectifs dont le PCR « Patrimoine des vestiges de la Seconde Guerre mondiale en Basse-Normandie ». On note aussi un développement de ce que l'on appelle la *battlefield archaeology*, souvent caractérisée par une excellente maîtrise des problématiques par les quelques responsables d'opération spécialisés dans ce domaine.

Le bilan établi de 2015 à 2021 par les CTRA montre clairement que l'archéologie des conflits est encore majoritairement représentée par ceux du XX^e siècle et se caractérise par une affirmation croissante des contextes concernant la Seconde Guerre mondiale. Le nombre des gisements auxquels sont confrontés les archéologues contribue à la surreprésentation de ces deux événements majeurs, mais ce n'est sans doute pas la seule explication. Certains réflexes et habitudes sont aujourd'hui ancrés dans les pratiques et sur le terrain dans la mesure où la légitimité de ce champ de recherche n'est plus discutée. Ce n'est pas encore le cas pour d'autres conflits contemporains, plus anciens, qui, malgré l'intérêt grandissant qu'ils

suscitent, souffrent encore d'un manque de structuration de la recherche et d'une trop faible problématisation.

1.2. Des sépultures de soldats aux pratiques sociales en contexte de conflit

Les problématiques se sont enrichies de champs de recherches qui avaient été relativement délaissés auparavant : les aspects de la vie quotidienne, la culture matérielle, les stratégies offensives et défensives sont appréhendés par un examen approfondi tant en contexte préventif que programmé, en particulier dans le Nord et l'Est de la France. Loin des discours de propagande, l'archéologie livre de manière scientifique, la matérialité et la complexité des pratiques sociales en temps de guerre ou en zone de conflits (Schnitzler, Landolt 2013).

L'archéologie des camps en contexte militaire connaît depuis quelques années un intérêt inédit. Les camps d'entraînement des troupes du roi Louis XIV, les camps de stationnement des troupes napoléoniennes dans le Nord de la France, les camps de repos allemands du premier conflit mondial dans l'Est de la France, les camps d'emprisonnement de la Seconde Guerre mondiale apportent des informations relatives à la préparation des soldats mais aussi, plus largement sur la gestion des moyens humains et matériels nécessaires, sur le temps long, dans le cadre de ces affrontements. Les données archéologiques ainsi acquises offrent l'opportunité d'examiner les pratiques militaires sous un angle plus quotidien, presque domestique, sur l'adaptation des modes de vie de la troupe à des contingences nombreuses et périlleuses. La culture matérielle révèle un autre aspect, à la fois familier et étranger, qui reflète l'évolution extrêmement rapide des pratiques sociales et des modes de consommation au cours de la période contemporaine, notamment en contexte militaire. On y observe également l'évolution des pratiques funéraires : des opérations récentes ont ainsi permis de documenter précisément le sujet des « cimetières d'attente » et la question particulièrement sensible des conditions de récupération des corps en vue de leur ré-inhumation dans des cimetières militaires.

La question des (nombreux) « camps d'internement » français de la Seconde Guerre mondiale, sujet sensible, n'est encore que rarement abordée par l'archéologie. Dès 1938, les prémices de ce conflit ont suscité l'internement de nombreux ressortissants des puissances ennemies, considérés comme des « étrangers indésirables » (souvent des juifs et opposants politiques réfugiés en France). Cette politique des derniers gouvernements de la III^e République

a suscité la création d'un archipel de camps qui, pour certains, ont servi à l'internement des juifs avant leur déportation. Après-guerre, nombre de ces sites ont été détruits ou aménagés (Beaune-la-Rolande, Pithiviers dans le Loiret...) ou plantés d'arbres (Gurs dans les Pyrénées-Atlantiques) sans précaution patrimoniale. Leur étude archéologique est pourtant indispensable pour en documenter la réalité matérielle et y recueillir les traces de l'internement. Quelques exceptions illustrent l'importance de cette « archéologie des camps ». En 2008, la création du mémorial du Fronstalag 122 à Compiègne-Royallieu (Oise) a suscité des fouilles mettant au jour un tunnel creusé par les internés. À Drancy (Seine-Saint-Denis), en 2009, des travaux de réfection dans la cité de la Muette, rendue à sa vocation de logement social depuis l'après-guerre, ont permis de révéler quelque 70 carreaux de plâtre comportant des graffiti tracés par les internés avant leur départ, derniers témoignages – et parfois unique trace – de ces déportés, aujourd'hui conservés au Archives nationales. Aux Milles (Bouches-du-Rhône), en 2012, l'aménagement de la Tuilerie en mémorial a suscité la découverte de peintures murales dues aux nombreux artistes internés dans ce bâtiment industriel. À Rivesaltes (Pyrénées-Orientales), en 2015, la construction d'un bâtiment mémoriel de 2000 m² sur l'emprise du camp Joffre a permis de découvrir des éléments de culture matérielle des différentes populations internées dans ce camp de 600 hectares (républicains espagnols, juifs, prisonniers allemands, harkis...). Au Struthof (Bas-Rhin), des études se succèdent depuis 2018, pour documenter archéologiquement le seul camp de concentration proprement dit (*Konzentrationslager*) du territoire français. On le voit, ces opérations archéologiques témoignent d'une démarche nouvelle mais ne concernent à ce jour que peu de camps sur les quelque 200 lieux d'internement connus en France. Tardives en regard des recherches menées notamment en Pologne, en Allemagne et en Ukraine sur les sites des camps de concentration, des camps d'extermination et de la « Shoah par balles », ainsi que sur les itinéraires des « marches de la mort », ces opérations permettent des avancées substantielles de la connaissance et apportent des éléments matériels indiscutables face au négationnisme, dont les premières manifestations publiques remontent aux années 1970 et qui prospère désormais sur les réseaux sociaux.

Timidement, la recherche commence à aborder des contextes militaires de l'Époque contemporaine, mais plus anciens : les guerres napoléoniennes sont illustrées par les ensembles de campements d'Étapes dans le Pas-de-Calais (1803-1805) qui demeurent un unique exemple à l'heure actuelle ; la guerre d'indépendance espagnole est

matérialisée par une fosse commune de soldats tués lors de la bataille d'Orthez en 1814; le conflit franco-prussien de 1870 l'est par les réseaux de tranchées mis en place en Île-de-France.

Si l'on remonte le temps, il faut évoquer les travaux concernant le monde militaire de l'Époque moderne qui pratiquait communément la guerre de siège, mobilisant très largement les forces et les économies à l'échelle de l'Europe (guerre de Quatre-vingt ans entre les Espagnols et les Hollandais, guerre de Trente ans, guerre de Hollande, guerre de la Ligue d'Augsbourg...). La multiplication des découvertes relatives aux sièges conduits par Louis XIV en Belgique, au Luxembourg, en France (à Valenciennes ou Saint-Germain-en-Laye) ou encore aux Pays-Bas (à Maastricht), constitue le corpus d'une recherche en devenir sur les conditions de vie des armées en déplacement, qui n'est certainement pas réduite à l'archéologie du champ de bataille.

Pour les époques les plus hautes, les connaissances sont hétérogènes et relèvent parfois de traditions anciennes, telle celle qui, depuis le XIX^e siècle, concerne la guerre de la fin de La Tène liée à la conquête, qui a connu en fait en plusieurs étapes et plusieurs formes. Désormais, et grâce au développement de travaux anglo-saxons dans la lignée des *war studies*, l'ensemble de la période des âges des métaux est concerné par l'étude de la guerre, ainsi que celle du Néolithique. Longtemps envisagé comme un paisible paysan, les populations du Néolithique commence à être questionné au regard de certaines formes de violence : de récentes découvertes archéologiques faites en Alsace, en contexte rubané, sont ainsi venues nourrir le débat. À ces pistes de réflexion nouvelles s'ajoute la question de la pratique de la violence en lien avec celle du genre (cf. *infra*), manifestée dès le Paléolithique, qui alors est le plus souvent envisagée au sein de sociétés «égalitaires». La violence, qui n'est pas nécessairement corrélée à la guerre, est en effet envisagée comme un phénomène ayant existé beaucoup plus tôt dans le temps, et sous des formes plus diverses. Les données de terrain sont mobilisées, celles de l'anthropologie notamment. Les interrogations portent sur le lien entre les traces observables et les acteurs qui sont à leur origine, entre la production des armes et les artisanats, entre les différents types de sociétés et les formes de guerres qu'elles développent. Champ récent de la recherche archéologique, la guerre des «origines» nécessite une attention particulière, sous tous ses aspects, afin de mieux percevoir son histoire (Boulestin 2020, Lehoërff 2018). Si elle mobilise des travaux souvent hors du territoire national, ce dernier doit bénéficier des recherches dédiées

grâce aux vestiges découverts et aux réflexions plus larges et théoriques qui les accompagnent.

2. SITES DE CONFLITS ET CHAMPS DE BATAILLE

L'identification des lieux d'affrontements souffre d'une grande inégalité documentaire en fonction des périodes et des contextes. Les traces peuvent être évidentes ou parfaitement ténues.

2.1. La matérialité des champs de bataille de la préhistoire au Moyen Âge

Un champ de bataille, s'il n'est pas investi par d'imposants creusements ou aménagements, a peu de chance de laisser des traces (d'autant plus qu'il faisait l'objet d'un «nettoyage» aussitôt après le moment du conflit), ce qui confère un avantage certain à l'archéologie des périodes récentes où la puissance de l'artillerie a soit nécessité d'imposants travaux de défense (en particulier pour la période moderne) soit profondément transformé les paysages et les topographies (en particulier pour les deux dernières Guerres mondiales). La confrontation avec la documentation archivistique pour les périodes anciennes est souvent source de frustration, laissant d'énormes écarts et inconnues en matière d'interprétation. Hors de nos frontières, en Allemagne, le site antique de Kalkriese, identifié à la bataille de Teutobourg (an 9 de notre ère), représente un bel exemple de travail d'interprétation, délicat et continu, entre données archéologiques et sources textuelles. À l'inverse, l'archéologie permet parfois de révéler un conflit inconnu, non mentionné par les textes, comme c'est le cas du site allemand de Harzhorn où une bataille a eu lieu vers le milieu du III^e siècle de notre ère.

Encore assez peu développée, la question de l'identification des champs de bataille sur le territoire français gagnerait à faire l'objet d'un cadre méthodologique et d'une grille d'analyse en s'inspirant des recherches européennes existantes, souvent plus approfondies. Pour la période médiévale, la bataille de Visby (Suède, 1361) qui s'est déroulée sur l'île de Gotland témoigne d'une expérience naissante : des fosses contenant des soldats encore équipés de leurs armures y ont été fouillées en 1905. Puis, c'est la découverte d'une sépulture de masse à Towton (Angleterre) qui a permis de proposer un cadre méthodologique sous la direction de Tim Sutherland (*the Towton Battlefield archeological survey project*). Dans ces deux cas, c'est la découverte de charniers qui constitue le témoignage

matériel le plus consistant ; elle a été associée à une prospection systématique du site de bataille présumé afin de repérer des objets, essentiellement des armes de trait et du petit équipement personnel. C'est la concentration anormale de ces artefacts, leur répartition cohérente ainsi que leur unité de temps qui permet de supposer qu'ils sont liés à un événement militaire. Pour la période moderne, c'est aussi la présence de restes humains qui demeure l'indice le plus convaincant : en témoignent l'identification faite à Lutzen (Allemagne) d'une fosse commune ayant servi à inhumer les soldats d'une troupe d'infanterie suédoise lors d'une bataille menée en 1632 dans le cadre de la guerre de Trente-Ans et la découverte faite au Mans, en 2009, de fosses associées aux guerres de Vendée (bataille du Mans). *A contrario*, à Maastricht (Pays-Bas), l'attribution à une bataille précise d'un charnier de chevaux de cavalerie, récemment découvert, reste problématique, la ville ayant connu quatre sièges entre 1673 et 1793. La difficulté d'associer une découverte archéologique à un événement militaire précis n'est cependant pas nouvelle. Il suffit de citer l'exemple du Trésor de Pouan (musée Saint-Loup, Troyes) dont le mobilier de type germanique oriental a longtemps été interprété comme un témoignage de la bataille des Champs Catalauniques.

Pour les périodes les plus anciennes, la détection et l'identification d'un « champ de bataille » est un défi de taille, en raison du temps écoulé et des occupations ultérieures qui ont souvent bouleversé les espaces concernés. Les découvertes d'ampleur ne sont pas impossibles comme en témoigne celle récemment faite à Tollense, en Allemagne, où plusieurs centaines d'individus avec armes et chevaux ont été mis au jour, datés des alentours de 1300 environ avant notre ère. En France, à ce jour, on ne connaissait rien d'équivalent avant la découverte, très récente faite en 2018 à proximité d'Orange du champ de bataille qui vit les troupes romaines (120 000 hommes) décimées, en 105 avant notre ère, par des « barbares » germano-celtes (Cimbres, Teutons, Ambrons et Tigurins) venus du Nord et qui fait l'objet d'un PCR. Les lieux associables aux conflits sont essentiellement des ensembles de dépôts humains au sein desquels les restes portent les stigmates de mort violente (avec des armes ou non) et des ensembles d'armements spécifiques rassemblés en dépôt. La guerre reste en majorité, pour les périodes les plus anciennes de l'histoire, un sujet lié à une donnée évidente (des crânes fragmentés par exemple) mais qui garde une part interprétative importante (quel sens leur donner ?), ce qui conduit à des débats encore forts sur les possibles « débuts » (si tant est que cela ait un sens) de la « guerre ». En outre, une partie de ces défunts reposent dans des contextes particuliers, ou atypiques, par rapport

à ce qui semble être la norme funéraire, tels les silos dans les habitats. Les défunts qui y reposent présentent des stigmates et traumatismes que l'on tend à relier à des actes de violence et de guerre, soit manière directe, soit dans le cadre de rituels qui pourraient les accompagner et expliquer ces morts atypiques. L'absence de lieux de combats clairement attestés jusqu'à l'Âge du fer est sans doute l'un des paramètres clé de cette question. Pour la période du second Âge du fer, et en particulier la fin de La Tène, les lieux de combats sont moins invisibles alors qu'à cette époque la guerre ne fait plus doute étant contée dans les sources écrites et très largement documentée par les données archéologiques. Sur ce sujet encore récent et dans une approche de la longue durée, il est important d'être vigilant à tous ces signes.

2.2. Les défenses terrestres et côtières

Les sites fortifiés sont loin de relever systématiquement du conflit ou de la guerre. Se protéger ou se défendre n'est pas faire la guerre : il faut le rappeler notamment pour éviter l'écueil, souvent vécu par les médiévistes, consistant à associer chaque mur ou fossé défensif à une vocation militaire. De manière générale, les systèmes de défense, qu'ils soient médiévaux ou modernes, souffrent d'un véritable déficit d'étude par l'archéologie. Celui-ci est particulièrement prononcé pour la période moderne, alors même que le développement de l'artillerie a donné lieu à un déploiement sans précédent des systèmes de défense urbaine ou à de fortifications isolées.

Ces remarques appellent plusieurs recommandations :

- La fortification moderne doit (re)devenir un sujet à part entière de l'archéologie, en s'appuyant sur ses propres méthodes d'enquête et ses propres problématiques, pour permettre une confrontation utile avec les autres types de documentation disponibles.
- L'histoire de ce système de défense s'est souvent faite sans les archéologues, dès lors qu'il s'est agi d'étudier des ensembles bâtis complexes. Ces derniers souffrent, encore plus que tout autre forme bâtie, d'un déficit de prise en charge qu'ils soient médiévaux ou modernes. Difficulté d'accès aux sites, aux élévations, relations parfois complexes avec les services chargés de leur réhabilitation sont autant de facteurs qui ont contribué à empêcher le développement d'une véritable tradition de recherche archéologique sur ces ensembles. Pourtant, les exemples existent de mise en enquête, couplant archéologie du bâti et archéologie sédimentaire, qui ont montré l'intérêt de cette double lecture spécifique pour déterminer précisément les modes et techniques de construction et d'aménagement,

l'évolution des dispositifs, la chronologie relative des aménagements et des phases de chantier, les adaptations successives de l'existant...

- La recherche menée sur les batteries côtières et autres forts, notamment dans les Outremer, démontre combien l'exploitation des archives et les reconnaissances de terrain sont à mêmes d'apporter des données originales sur leur répartition, leur architecture et leur chronologie. La localisation et la caractérisation de ces équipements militaires mériteraient d'être systématique, intégrant études de bâti complètes, campagnes de sondages ainsi que relevés photogrammétriques et topographiques.

- La recherche appelle une interdisciplinarité large entre archéologues, historiens, ingénieurs et architectes, sans placer toutefois l'archéologie dans une position auxiliaire.

- Les études ne peuvent pas être centrées uniquement sur la France, les conflits ayant concerné et mobilisé une large partie des populations européennes. Cela invite à prendre en considération les transmissions technologiques ainsi que de nombreuses autres formes d'influences à une échelle adaptée à celle des forces en présence. À l'Époque moderne, une large partie de l'Europe entre dans une phase de transformations autant techniques et matérielles que conceptuelles dont la diffusion est favorisée par la circulation de nombreux traités de fortifications imprimés. Cela étant dit, les adaptations aux topographies et ressources locales sont nombreuses et ne doivent pas être ignorées.

2.3. La guerre de siège de l'Antiquité à la période contemporaine

La guerre de siège laisse des témoignages matériels que l'archéologie aborde : plus le siège a été long, plus les vestiges sont susceptibles d'être importants. Ils sont en théorie de trois types : les vestiges des terrassements préparatoires et contemporains de l'engagement tactique, liés à l'évolution de la poliorcétique (lignes de circonvallations ou de contrevallations, tranchées, creusements divers, positionnement de batteries d'artillerie, machines de siège, sapes...); les traces directes des combats matérialisés notamment par les brèches et l'effondrement des massifs fortifiés; les témoignages du stationnement des troupes, dont ceux relatifs aux pratiques de castramétation (campements, baraques, tentes, caves, latrines ou puits). Il s'agit d'un sujet à aborder de manière diachronique, bénéficiant de documentations très inégales. Les guerres de sièges antiques, puis celles du Moyen Âge qui s'inscrivaient dans leur lignée, s'avèrent peu nombreuses au regard de celles de la période moderne, les sièges étant le trait dominant des guerres qui se sont déroulées en Europe du XVI^e au XVIII^e siècle et ayant bénéficié, notamment grâce à des

ingénieurs tel que Vauban (1633-1707), de dispositifs portés à leur paroxysme tactique et stratégique.

Malgré l'indigence des données archéologiques pour les périodes anciennes, on estime qu'il existe encore des vestiges importants susceptibles d'être découverts, dont Alésia est l'exemple emblématique. L'exploration du site conduite depuis le XIX^e siècle a révélé les systèmes d'attaque et de défense mis en place par les forces en présence : structures fossoyées ou talutées, espaces de campements et ensembles considérables d'armes et d'accessoires constituent aujourd'hui le cœur des collections du musée d'Archéologie nationale à Saint-Germain-en-Laye. D'autres sites directement concernés par la Guerre des Gaules, comme Gergovie (Puy-de-Dôme) ou Uxellodunum (Le Puy-d'Issolud, Lot) ont livré des indices matériels liés aux affrontements.

Un potentiel existe également en France pour la période médiévale, mais il ne s'agit encore que d'une recherche opportuniste. Les traces étant plus fugaces, donc moins bien conservées que pour les périodes récentes, seuls quelques sites dont l'abandon est intervenu immédiatement après les combats ont pu cristalliser sur leur emprise les vestiges d'un siège, comme c'est le cas à Montségur (Ariège) ou à Louvres (Val-d'Oise) où le château fortifié d'Orville a été assiégé par les Anglais et détruit dans la foulée en 1438, au cours de la guerre de Cent Ans. De nombreux projectiles, boulets et carreaux d'arbalète, sont conservés sous les niveaux de démolition de la forteresse qui présente par ailleurs des indices de travaux de sape, voire d'incendie volontaire. Hors de nos frontières, il faut citer les intéressants travaux archéologiques conduits dans les anciens états latins d'Orient, sur le site du Chastelet du Gué de Jacob ou *Vadum Iacob* (forteresse de Terre Sainte construite par les Templiers pour défendre un passage sur le Jourdain, au Nord d'Israël, Yves Gleize, Inrap). Pour ces divers cas, l'apport des sources textuelles demeure essentiel car elles offrent la possibilité de donner corps à des découvertes parfois discrètes; l'archéologie ne peut, bien souvent, que les nuancer ou préciser le récit officiel. Rien n'interdit cependant de structurer une méthodologie sur le modèle pratiqué pour les périodes plus récentes, car les sources à exploiter restent de même nature : aménagements et terrassements, armement, sépultures de catastrophe et données textuelles, et plus rarement iconographiques.

Pour la période moderne, l'archéologie de la guerre de siège n'est devenue une problématique à part entière que durant la dernière décennie. Les données collectées dans l'Est et le Nord de la France en particulier (adossées à

celles réunies à l'échelle européenne) commencent enfin à former un ensemble statistique qui permettra sans doute prochainement de poser de véritables problématiques archéologiques sur la question des troupes en déplacement, sur les stratégies d'approvisionnement en denrées diverses, matériel et armes, sur les types d'organisation spatiale et sociale des troupes et sur les questions logistiques en général. L'archéologie de la guerre de siège moderne est une archéologie concernant un grand nombre de puissances belligérantes engagées notamment sur les marges (repoussées) du royaume de France dans l'Est, le Nord mais aussi le Sud-Ouest, ainsi qu'à l'Ouest dans le cadre des conflits maritimes (blocus de ports). Cette culture commune de la guerre européenne doit être considérée comme l'une des grilles de lecture des vestiges auxquels nous sommes confrontés. À l'heure où les données archéologiques tendent à s'enrichir, il n'est sans doute pas encore question d'une recherche européenne, mais la récurrence des découvertes et la cohérence des données ouvrent des perspectives nouvelles qu'il faudra veiller à exploiter. La répétition des occurrences à travers l'Europe reflète sans doute une meilleure prise en compte de ces sites et un intérêt résolument croissant pour le sujet (Hurard et al. 2014; Hurard 2020; 2022).

La guerre de siège est une guerre impliquant de très importants terrassements. La taille des structures fortifiées et les surfaces qu'elles impactent peuvent donner le vertige. Lignes de fortifications, de contrevallations, tranchées d'approche, fortins, redoutes, parcs d'artillerie, parcs à vivre et cantonnements se déploient sur des superficies couvrant plusieurs centaines d'hectares. *De facto*, il s'agit d'une archéologie de grands travaux. L'engagement des moyens archéologiques, notamment mécaniques, est à la mesure des enjeux militaires qui ont contribué à façonner les sites en question. Habilement articulée avec des techniques plus traditionnelles, la fouille mécanisée permet d'accélérer l'exploration des grands ouvrages fortifiés, à l'origine creusés et comblés manuellement. La guerre de siège nécessite d'être abordée à une échelle de lecture adaptée afin de pouvoir comprendre l'ensemble des dispositifs logistiques mis en œuvre. Parfois appréhendés lors d'opérations de prospections, notamment aériennes, les réseaux de fortification ont souvent été négligés. La technologie LiDAR est encore peu utilisée pour documenter ces problématiques et la lecture des données issues de ces relevés mérite une certaine vigilance. En effet, la plupart du temps, ces fortifications ont été rapidement arasées, rebouchées, pour laisser place à la remise en culture, à la reforestation puis à l'urbanisation. On n'en détecte souvent plus que les parties creusées, talus et remparts

ayant disparu. Ces fragiles vestiges sont donc également susceptibles de disparaître sous la pression des aménagements et de l'intensification des travaux agricoles, sans avoir fait l'objet d'une reconnaissance archéologique. On pourrait considérer l'archéologie de la guerre de siège comme étant l'une des facettes de la *landscape archaeology* (Courtney 2001). Les méthodes non invasives sont évidemment privilégiées et contribuent à l'identification et une reconnaissance des ouvrages fortifiés. L'utilisation du LiDAR est, on l'a vu, délicate, mais les techniques de prospection géophysique sont prometteuses, notamment pour déterminer, en complément de la fouille et surtout hors de leur emprise, la suite des tracés fortifiés. L'étude archéogéographique est évidemment une autre ressource indispensable pour mesurer l'impact de l'implantation d'un site militaire dans la transformation du paysage, ainsi que les modalités d'insertion et ruptures des logiques de circulation. Sur des sites aux dimensions démesurées, la compréhension de petites sections fortifiées ou de quelques structures de cantonnements peuvent être parfois difficiles à interpréter et à contextualiser. Seule une fenêtre d'observation d'au moins plusieurs hectares offre la possibilité d'appréhender les systèmes constructifs (ouvrages de campagne de terre et de bois) mais aussi tactiques (réseaux de tranchées d'approche en zigzag munis de leurs lignes de circulation et de leurs pas d'artillerie), les organisations spatiales et sociales des campements pour pouvoir dépasser le cas d'espèce et la simple collecte de mobilier ou de structures ponctuelles.

Au Néolithique et aux âges des métaux, les habitats à enceinte étaient parfois reliés à la nécessité d'ouvrages défensifs et de protection. Il en va ainsi des enceintes du Rubané (mais qui coexistent avec des habitats sans rempart) et de celles du Néolithique moyen. Pour l'Âge du bronze, ce type de protection ne semble pas être la norme (alors que les épisodes de guerre existent bel et bien) et pour l'Âge du fer, les exemples deviennent plus fréquents, alliant marquage territorial et symbolique autant que besoin de protection.

2.4. Le champ de bataille en mer

La question de la bataille sur mer est évidemment un enjeu important pour un pays qui compte des milliers de kilomètres de côtes ainsi qu'une surface maritime considérable, et par conséquent un patrimoine immergé dont la connaissance au moins cartographique s'enrichit sans cesse. Localiser les épaves de conflits maritimes divers, plus fréquents, comme à terre, constitue un enjeu majeur pour les périodes moderne et contemporaine. Il

s'agit sans doute d'un patrimoine qui ne demeurera que partiellement connu, en raison de son importance et des difficultés d'accès à ces gisements immergés parfois à des profondeurs très importantes. Il y a toutefois urgence en la matière, ce patrimoine fragile faisant l'objet de menaces grandissantes du fait de la multiplication des aménagements en mer et de pratiques halieutiques de plus en plus dévastatrices (cf. axe 15).

Pour les périodes moderne et contemporaine, l'archéologie aurait également intérêt à porter une attention plus marquée aux arsenaux de marine qui, à partir du XVII^e siècle ont connu un déploiement sans précédent et témoignent de phases importantes de rationalisation des pratiques militaires. Pour les périodes les plus anciennes, l'archéologie est restée très démunie dans ce domaine et cela jusqu'à une époque tardive. Les exemples d'embarcations étudiées sur le plan archéologique sont peu nombreux : elles font pratiquement défaut pour les périodes très anciennes jusqu'à l'Antiquité, alors que l'on sait de manière indirecte (biens échangés, représentations graphiques puis textes, sans compter les légendes et récits mythologiques) que les hommes ont navigué depuis des temps ancestraux. Il ne faut donc potentiellement pas exclure également la possibilité de conflits anciens sur mer et rester attentif aux (sans doute rares) vestiges qui pourraient en attester antérieurement aux derniers siècles avant notre ère.

3. L'ARCHÉOLOGIE DU COMBATTANT

Deux thématiques éclairent plus spécifiquement la vie quotidienne des soldats, les caractéristiques de leurs équipements et les traces vécues des conflits. À travers la culture matérielle du soldat et les sépultures de guerre, l'archéologie doit reconstituer une société militaire qui, avant le XVIII^e siècle, offre une zone d'indétermination certaine entre l'ordinaire civil et le contexte combattant.

3.1. La culture matérielle du combattant et de la troupe

Il y a un champ spécifique que l'archéologie des conflits a ouvert depuis au moins 30 ans : celui du quotidien du soldat, de l'artisanat des tranchées et des consommations en zone de conflit. Selon les époques, l'abondance et la nature des données varient, mais depuis l'Âge du bronze au moins, cet aspect de la guerre est intégré dans les questionnements. Développés à l'échelle de l'individu et de la troupe, ces sujets permettent de documenter, souvent de

manière inédite, les approvisionnements, l'économie de guerre et les échanges ; ils documentent également l'*impedimenta* militaire ainsi que les effets individuels. C'est une gageure que de réussir à recomposer, quelles que soient les périodes concernées, des assemblages complets d'objets liés à la vie des soldats. Il s'agit d'un enjeu important pour l'archéologie, seul domaine apte à documenter précisément et matériellement leurs conditions d'existence en contexte de combat, en faisant la part des équipements officiels de celle des objets personnels, en observant certains écarts faits à la règle, les manières d'agrémenter un quotidien éprouvant... données qui se démarquent souvent des discours officiels.

3.2. L'armement portatif et l'équipement défensif du combattant

L'étude de l'armement ancien se fonde principalement sur les données iconographiques, dont la valeur est limitée mais réelle, et surtout sur les grandes collections réunies d'abord par les princes, puis par les musées, mais qui ne documentent généralement que l'équipement de prestige associé aux élites. On connaît donc mieux la partie haute du spectre social que celui, pourtant essentiel, des troupes dont les équipements, sans doute plus frustes, n'appartenaient pas nécessairement à la sphère militaire et/ou guerrière. Par ailleurs, le caractère militaire ne peut pas s'apprécier uniquement au regard de la présence de certaines pièces spécifiques. En effet, l'attirail du soldat ou son armement peuvent être des critères déterminants, mais cette interprétation doit être relativisée, en particulier dans les contextes funéraires. L'identification des sépultures de guerriers du premier Moyen Âge est aujourd'hui largement remise en question, notamment à l'aune des pratiques de surinvestissement observées dans le cadre des funérailles. Ces précautions étant formulées, l'archéologie des conflits est d'un apport considérable en ce qu'elle livre des ensembles d'armes en contexte et en séries significatives qui permettent souvent de mesurer l'écart entre les représentations figurées et la réalité matérielle mais aussi une plus grande diversité que ne la laissent entrevoir les *topoi* iconographiques. Certaines catégories d'armes ne sont par ailleurs connues que grâce à l'archéologie (projectiles pour l'artillerie mécanique, divers types de « boulets »). L'art de la guerre mobilise également quantité d'outils spécialisés pour édifier les constructions militaires, les fortifications, ainsi que les terrassements, fossés, tranchées et tunnels. Pioches, haches, pelles et bèches font ainsi partie de l'équipement du soldat. La place laissée aux auxiliaires de guerre (chevaux, mules, chiens...) doit aussi être appréciée plus finement, car ils participent du

cadre de vie au front. Il y a fort à faire, notamment sur la question des marchés de la remonte et de l'équipement en chevaux de guerre.

L'armement représente la première source et première base de réflexion pour les époques les plus anciennes. Parfois, il n'existe « que » des armes pour appréhender la figure du guerrier. La question de la nature et de l'évolution des panoplies de combat est donc l'un des enjeux majeurs dans les débats actuels : la polyvalence des armes (flèches, haches) est-elle le signe de conflits très anciennement intégrés au fonctionnement des sociétés ? De quelle manière utiliser les travaux en anthropologie pour établir des parallèles avec les seules armes sans risquer des anachronismes ? Faut-il attendre en Europe l'invention d'objets spécialisés et dédiés (en particulier l'épée) pour envisager la guerre dans son sens plein ou ne représentent-ils qu'une étape dans la course à l'armement et une mutation dans des affrontements belliqueux d'un type différent et plus ancien ? De nombreuses questions sont encore sans réponse et les archéologues spécialistes de ces sujets ne s'accordent pas toujours (Lehoërf 2018). Il faut donc poursuivre l'enquête concernant ces vestiges, leur étude technique, leurs usages, leur signification. Il faut y associer les acteurs : ceux qui fabriquent, ceux qui les commandent ceux qui les manient, en développant l'étude des réseaux économiques et des savoir-faire qu'ils requièrent. Cet aspect, qui pourrait sembler le plus « classique » car lié à la donnée et aux découvertes anciennes, reste un sujet d'actualité important. Des corpus anciennement mis au jour restent à exploiter ou à réétudier sous l'angle de la guerre. Ils sont enrichis par les découvertes de sites comportant des armes, mais aussi par des sépultures et des dépôts métalliques des âges des métaux (tout particulièrement de l'Âge du bronze) qui réunissent de l'armement entier ou fragmentaire, précisément mis en scène, ce que l'on ne peut dissocier de l'un des aspects ritualisés de la guerre, bien que hors du combat lui-même. Enfin, les apports de l'archéologie expérimentale ne doivent pas être dédaignés, car ils fournissent parfois des informations absentes de l'iconographie et des textes, et permettent de proposer une méthode de valorisation et de médiation très efficace auprès d'un large public.

Le développement de plus en plus marqué des *gender studies* a pour conséquence l'examen sous un nouveau jour de certains faits que l'on considérait jusque-là comme établis, alors même que l'archéologie est une science profondément ancrée dans son époque et qu'elle ne peut s'exclure totalement de certains biais qui caractérisent la pensée sociale à un moment donné : c'est ainsi que la présence

d'armes dans une tombe signalait automatiquement un individu masculin (l'effort de diagnose sexuelle en restant là) ; par ailleurs, cet individu appartenait nécessairement à la sphère guerrière. Quelques résultats récents ont pourtant livré des exemples contraires à ce postulat. Les périodes modernes regorgent par ailleurs d'exemples de femmes ayant servi dans des conflits armés, généralement en dissimulant leur identité de genre (guerres de Louis XIV, guerres napoléoniennes ou de l'autre côté de l'Atlantique, guerre de Sécession). Même si les sources sont beaucoup plus sujettes à nuance pour les périodes anciennes, les nouveaux outils de l'archéologie funéraire et la prise de conscience progressive de ces stéréotypes invitent à adopter une approche plus ouverte dans la relation entre guerre, combat et genre. La question des liens entre le genre et les combats les plus anciens est désormais posée. Les sources restent ténues mais ce n'est pas une raison pour ne pas poursuivre les réflexions et les études dans ce domaine.

La généralisation de l'uniforme militaire n'étant pas fixée avant le début du XVIII^e siècle, l'identification des armes des différents corps d'armée (infanterie, cavalerie, artillerie) ou des compagnies repose sur des critères aléatoires. Avant cette période, les mises militaires présentent une extrême diversité correspondant à celle des ressources personnelles des soldats ou dépendant de celles du capitaine de compagnie (sous l'Ancien Régime) qui devait les agrémenter, compléter ou équiper complètement. Pour le dire autrement, avant la standardisation de l'uniforme, le vêtement militaire est, plus qu'aucun autre, le support de la distinction fonctionnelle et sociale. Le combattant, le guerrier, le chevalier, l'officier, chacun doit se singulariser et se distinguer, d'autant plus qu'il est porteur d'affichages identitaires, culturels ou géographiques. La concurrence des ambitions et affichages nobiliaires et militaires doit ainsi être finement appréciée.

3.3. *L'anthropologie du conflit*

À travers la sépulture de guerre, l'archéologie permet aussi d'éclairer des usages très particuliers et autorise une anthropologie du conflit. Le soldat ou le guerrier tombé au front devient le témoin privilégié des risques subis au combat, engendrant parfois de nombreuses blessures avant le terme fatal, et nous informe également sur les conditions sanitaires de la vie sur le théâtre des hostilités ainsi que sur les attentions ultimes qui ont été prodiguées.

3.3.1. Les sépultures de guerre

Les sépultures de guerre contemporaines – celles des deux guerres mondiales et peut-être aussi les charniers napoléoniens – sont investies d'une charge symbolique et mémorielle qui les placent dans un entre-deux inconfortable où les enjeux scientifiques deviennent secondaires. Le sort de ces vestiges et leur statut sont très variables et dépendent, en réalité, du rapport qu'entretiennent les nations ayant participé aux conflits avec la mémoire de cette histoire récente. Plusieurs cas ont montré à quel point les autorités australiennes ou britanniques se soucient de la commémoration de la mémoire de leurs soldats morts dans le cadre des deux dernières Guerres mondiales et même particulièrement de l'identification des corps mis au jour par l'archéologie, devenue puissant moteur de réactivation de la mémoire. En effet, en vertu des traités internationaux, les lieux d'inhumation, les restes anthropologiques et l'équipement des soldats sont sous la responsabilité de leurs pays d'origine qui peuvent ou non autoriser des études archéologiques et sont en charge de la gestion des sépultures découvertes y compris en dehors des cimetières militaires (le ministère de la Culture a signé en 2022 avec le ministère de la défense une note commune précisant les procédures envisageables dans le cas de découverte et de fouille de sépultures de soldats). Les archéologues ayant participé aux cérémonies à l'issue desquelles les corps sont rendus à leurs pays ont pu pleinement mesurer la responsabilité et le rôle social de la discipline, dépassant de très loin l'échelon national et les questions d'ordre purement scientifiques.

Pour les époques anciennes, la terminologie en usage est plutôt «la sépulture de guerrier» qui n'est pas tout à fait de même nature. On en trouve l'usage de manière assez précoce dans les études sur La Tène, mais aussi pour le début de l'Âge du fer avec l'apparition des premières sépultures à épée du Hallstatt (Ha C). La présence de ces armes de prestige ouvre la question de l'identité et du statut social du guerrier défunt, au-delà du conflit lui-même. Si cette approche n'est pas totalement innovante aujourd'hui, elle n'a pas perdu de sa pertinence pour l'étude de la guerre, au moins depuis l'Âge du bronze, voire pour les temps antérieurs. Elle intègre, par ailleurs, certaines sépultures ou pratiques sur les corps associés à des armes, tels les sanctuaires laténiens de Picardie connus depuis les années 1980. C'est un cas particulier, mais il soulève la question du traitement des morts en contexte de guerre durant la Protohistoire, sujet qui reste largement lacunaire.

3.3.2. Les pathologies, la médecine et la chirurgie de guerre

En écho à l'axe 16, il convient sans doute de rappeler que les ensembles funéraires ou les dépôts mortuaires générés spécifiquement par un contexte de guerre constituent, eux aussi, une possibilité d'aborder la question de l'état sanitaire global d'une population. À l'instar des périodes où la mortalité est plus « normale », le préalable de l'état de représentation et de conservation des vestiges anthropologiques qui en sont issus est bien entendu posé, en relevant, qu'il peut s'agir, par exemple, de sépultures de fortune très résiduelles car ayant fait dans un second temps l'objet d'une translation vers un lieu sépulcral pérenne (cas de certains cimetières militaires liés aux deux conflits mondiaux du XX^e siècle). Aborder cette question suppose aussi d'intégrer à la réflexion les spécificités souvent très marquées du recrutement caractérisant ces sites d'inhumation. Ces dernières peuvent être vues comme des facteurs de biais (déséquilibre très prononcé du sex ratio, surreprésentation de certaines classes d'âge au détriment d'autres). Mais suivant une autre approche, de telles spécificités peuvent être au contraire envisagées comme révélatrice d'une documentation représentative (le reflet non biaisé de la conscription/sélection militaire), dans le cas, notamment, des conflits récents pour lesquels on peut espérer établir une chronologie précise du site et éventuellement une origine géographique des morts *via* l'identification d'unités combattantes. Par ailleurs, on soulignera qu'au sein d'un contexte de guerre, qui en général fait croître la mortalité, les causes de létalité inhabituelle ne résultent pas toujours directement ou uniquement de la confrontation armée sur le champ de bataille et le front, y compris au sein des contingents militaires. Désorganisation ou mise en sommeil de l'économie, destruction des équipements collectifs et des biens privés, déplacement et/ou concentration des populations civiles comme militaire, problématique du ravitaillement, génèrent leurs propres déliquescentes sanitaires, parmi lesquelles notamment crises alimentaires et épidémies. On citera ici l'exemple des inhumations multiples de «soldats de l'an II» (1793-1795) du cimetière des Trois Maisons à Nancy (fouillé par Myriam Dohr, Inrap), très probablement décédés en masse du fait d'une épidémie de typhus (Tzortzis et al. 2020). Toujours en écho avec l'axe 16, ce phénomène illustre aussi l'intérêt de développer à l'avenir les analyses paléomicrobiologiques dans les contextes mortuaires liés aux temps de guerre. La médecine de guerre peut revêtir des aspects *a priori* moins attendus et pourtant très illustratifs parmi les pratiques sociales. La fouille du camp allemand de seconde ligne

du Borrieswald en Argonne (Apremont, Ardennes) a ainsi révélé l'existence, en marge du théâtre des combats de la Grande Guerre, d'un véritable poste d'odontologie (fouille Yves Desfossés, ministère de la Culture).

Bien évidemment, médecine et chirurgie de guerre sont très largement abordées par l'intermédiaire de la traumatologie. Celle-ci permet d'observer sur les restes humains, suivant les contextes chronoculturels, la mise en œuvre d'interventions thérapeutiques avec des gestes techniques particuliers notamment les ablations et amputations, comme par exemple sur des squelettes du cimetière provisoire allemand de Boulton-sur-Suippe dans la Marne (fouille Bruno Duchêne, Inrap ; Adam et al. 2018). Que les lésions observées se soient avérées létales ou non et qu'elles aient fait ou non l'objet d'actes médicaux, la traumatologie est aussi une clé d'entrée possible dans la question des équipements militaires offensifs comme défensifs, individuels comme issus d'une mécanisation de grande ampleur. Les études paléopathologiques s'avèrent ainsi particulièrement pertinentes lorsque des sites mortuaires sont associés à un contexte de guerre.

3.3.3. L'archéologie médico-légale

L'archéologie médico-légale (*forensic archaeology*) est née de la mobilisation des méthodes et analyses des modes de dépôt, des processus taphonomiques et de la chronologie relative de formation des charniers de notre histoire récente, tels que ceux de la dictature franquiste en Espagne (sépulture d'Estépar fouillée en 2014) ou ceux datant de 1995 à Srebrenica en Bosnie, mis au jour une dizaine d'années après les massacres. Les enjeux sont ici juridiques, pénaux, mais aussi humanitaires parce que l'archéologie participe à la construction de preuves sur les massacres de masse. L'archéologie peut également assumer une responsabilité civique et morale en participant à la construction des preuves par la mise au jour, fine et raisonnée, des charniers franquistes de la première moitié du XX^e siècle (González-Ruibal 2012 ; Aragüete-Toribio 2017) ou de ceux de l'ancienne Bosnie-Herzégovine (Haglund 2008).

Le recours aux protocoles de l'archéologie (fouille et enregistrement comme étude biologique de restes humains sous forme de squelettes) est aussi une réalité dans des contextes judiciaires. Ainsi, sur réquisition de parquets locaux, des archéoanthropologues (dont des agents de l'Inrap ou des membres de l'UMR 7268 Ades) deviennent temporairement des experts auxiliaires de justice et contribuent par leur démarche scientifique à préciser certains aspects souvent utiles aux enquêtes.

Les méthodes de détermination et/ou d'estimation des paramètres biologiques (sexe, âge au décès, stature, marqueurs d'activité, lésions pathologiques...), objet de recherches en pleine évolution, se situent à l'interface de l'archéoanthropologie et de l'anthropologie médico-légale, certaines démarches restant peu adaptées à des contextes archéologiques. Si des convergences existent entre ces spécialités, le domaine médico-légal reste celui de l'approche centrée sur la question prégnante de l'identification d'éléments susceptibles d'aider à la décision dans un cadre de justice. L'archéoanthropologie, comme l'archéologie, aborde des enjeux chrono-culturels et vise l'appréciation d'ensemble des caractéristiques démographiques et médicales d'une population (dimension populationnelle).

Le recours aux protocoles, qu'ils soient de fouille et d'enregistrement ou d'étude biologique de restes humains squelettisés, est aussi une réalité dans des contextes judiciaires ne revêtant pas de dimension historique. C'est ainsi que, dans le cadre de réquisitions de parquets locaux, un certain nombre d'archéoanthropologues (on citera par exemple ici des agents de l'Inrap ou des membres permanents de l'UMR 7268 Ades) acteurs au quotidien de l'archéologie préventive et/ou programmée, font également l'expérience d'être des experts auxiliaires de justice. Assez souvent, leurs analyses permettent en fait d'écarter la piste du fait divers et de replacer un fait, une découverte fortuite d'ossements, dans un contexte archéologique. À l'interface de l'archéoanthropologie et de l'anthropologie médico-légale se trouve le domaine des méthodes de détermination et/ou d'estimation des paramètres biologiques (sexe, âge au décès, stature, marqueurs d'activité, lésions pathologiques...), objet de recherches en amélioration, mais dont il faut bien garder à l'esprit que certaines restent peu adaptées à des contextes archéologiques. Si les convergences existent indéniablement entre ces spécialités, le domaine médico-légal demeure au quotidien celui de l'approche individuelle, avec la question prégnante de l'identification, dans la perspective d'apporter des éléments permettant en particulier de rendre une décision de justice. L'archéoanthropologie, qui à l'instar de l'archéologie en général, répond à des questionnements chronoculturels, revêt davantage une dimension populationnelle.

L'archéologie est en mesure d'éclairer de nombreux aspects de la vie en contexte de guerre, qu'elle concerne directement les personnes engagées sur les terrains d'affrontement ou le reste de la population. Face à un objet d'une telle ampleur, les changements d'échelle de lecture sont indispensables. La confrontation des données archéologiques et historiques s'impose, quelles que soient les

périodes concernées, les pratiques guerrières, ou tout au moins belliqueuses, remontant (quasiment) aux premières sociétés humaines

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Développer les recherches de manière diachronique et considérer, avec plus de méthode, l'ensemble des périodes préhistoriques et historiques pour sortir du tropisme des deux dernières Guerres mondiales.

■ Localiser et les caractériser, dans le cadre d'une démarche programmée à l'échelle régionale et pour toutes les périodes chronologiques, les aménagements militaires ou simplement défensifs dont certains sont menacés à court terme, et engager des campagnes de fouilles ou sondages accompagnés systématiquement d'études de bâti complètes (avec relevés photogrammétriques et topographique).

■ Porter une attention particulière, et urgente, aux architectures militaires de terre et de bois encore présentes dans les paysages (études précises des microreliefs).

■ Poursuivre l'identification des lieux de batailles navales et le recensement des épaves de navires ainsi que la caractérisation de leur état de conservation pour compléter la connaissance des stratégies de guerre qui ont marqué les conflits européens et mondiaux et au regard également des périls spécifiques qui les concernent.

■ Élaborer, particulièrement pour les périodes récentes, des référentiels typo-chronologiques concernant les structures de défense, d'attaque et de vie sur les terrains d'affrontements et poursuivre leur enrichissement pour les époques anciennes.

■ Conduire une réflexion en matière d'anthropologie du combat, en intégrant les spécificités souvent très marquées

concernant le recrutement des morts et qui caractérisent certains sites d'inhumation.

■ Promouvoir une large interdisciplinarité entre archéologues, historiens, ingénieurs de l'architecture, l'archéologie ne devant plus être considérée en tant que spécialité auxiliaire car elle éclaire précisément la réalité de faits historiques, parfois insuffisamment ou partiellement documentés voire masqués ou détournés dans les récits officiels.

■ Favoriser les analyses paléomicrobiologiques dans les contextes mortuaires liés aux temps de guerre, la médecine de guerre étant susceptible de revêtir des aspects *a priori* moins attendus et pourtant très illustratifs parmi les pratiques sociales.

BIBLIOGRAPHIE

Adam et al. 2018

ADAM F., DUCHÊNE B., THIOL S., VIDAL P., « Le cimetière allemand de Boulton-sur-Suippe (Marne) », in BECKER A., TISON S. (DIR.), *Un siècle de sites funéraires de la Grande Guerre*, Nanterre : Presses universitaires de Paris Nanterre, p. 53-74.

Aragüete-Toribio 2017

ARAGÜETE-TORIBIO Z., *Producing history in Spanish civil war exhumations: from the archive to the grave*, London : Palgrave Macmillan, 257 p., coll. « World histories of crime, culture and violence ».

Boulestin 2020

BOULESTIN B., « Ceci n'est pas une guerre (mais ça y ressemble) : entre doctrine et sémantique, comment aborder la question de la guerre préhistorique », *Paleo*, 30-2, p. 36-56.

Carpentier 2022

CARPENTIER V., *Pour une archéologie de la Seconde Guerre mondiale*, Paris : La Découverte, 368 p.

Carpentier, Marcigny 2014

CARPENTIER V., MARCIGNY C., *Archéologie du Débarquement et de la Bataille de Normandie*, Rennes : Éditions Ouest-France/[Paris] : Inrap, 144 p., coll. « Histoire ».

Courtney 2001

COURTNEY P., « The archaeology of the early-modern siege », in FREEMAN P.W.M., POLLARD A. J. (ED.), *Fields of conflict: progress and prospect in battlefield archaeology*, conference (Glasgow, 2000), Oxford : Archeopress, p. 105-115, coll. « Bar International series », 958.

Desfossés et al. 2008

DESFOSSÉS Y., JACQUES A., PRILAUX G., *L'archéologie de la Grande Guerre*, Rennes : Éditions Ouest-France/Paris : Inrap, 128 p., coll. « Histoire ».

Freeman 2001

FREEMAN P., « Introduction : issues concerning the archaeology of battlefields », in FREEMAN P.W.M., POLLARD A. J. (ED.), *Fields of conflict:*

progress and prospect in battlefield archaeology, conference (Glasgow, 2000), Oxford : Archeopress, p. 1-11, coll. « Bar International series », 958.

González-Ruibal 2012

GONZÁLEZ-RUIBAL A., « From the battlefield to the labour camp : archaeology of civil war and dictatorship in Spain », *Antiquity*, 86, 332, p. 456-473.

Haglund 2008

HAGLUND W., « L'archéologie et l'anthropologie médico-légales dans le contexte international », in DEMOULE J.-P., STIEGLER B. (DIR.), *L'avenir du passé: modernité de l'archéologie*, colloque (Paris, 2006), Paris : La Découverte, p. 114-131.

Hurard et al. 2014

HURARD S., TIXADOR A., LORIN Y., « Une archéologie de la guerre de siège moderne (XVII^e-XVIII^e siècles) à l'échelle européenne », *Les nouvelles de l'archéologie*, 137, p. 19-24.

Hurard 2020

HURARD S., « Branle-bas de combat ! : apprentissage et préparation de la guerre de siège sous Louis XIV », in PION P., SCHLANGER N. (ÉD.), *Apprendre : archéologie de la transmission des savoirs*, colloque (Paris 2017), Paris : La Découverte, p. 271-283, coll. « Recherches ».

Hurard 2022

HURARD S., « Preparing Louis XIV's troops to siege warfare at Fort Saint-Sebastian (1669- 1670) », in POULAIN M., BRION M., VERBRUGGE A. (ED.), *The archaeology of conflicts: early modern military encampments and material culture*, Oxford : Archeopress, p. 87-98, coll. « Bar International series », 3093.

Hurard à paraître

HURARD S., « De la légitimité scientifique et morale d'une archéologie du passé contemporain », in NÉGRI V., SCHLANGER N., *Le droit de l'archéologie: genèse et développements du XIX^e au XXI^e siècle.*

Lehoërff 2018

LEHOËRFF A., *Par les armes: le jour où l'Homme inventa la guerre*, Paris : Belin, 360 p., « Collection Histoire », réédité en anglais sous le titre *A call of arms: the day war was invented*, Leiden : Sidestone Press, 2022.

Roumégoux 2014

ROUMÉGOUX Y., « Mémoires d'outre-monde, Retour d'expérience sur l'archéologie des conflits du XX^e siècle dans le Nord-Pas-de-Calais et l'Île-de-France », *Les nouvelles de l'archéologie*, 137, p.9-14

Schnitzler, Landolt 2013

SCHNITZLER B., LANDOLT M. (DIR.), *À l'est, du nouveau !: archéologie de la Grande Guerre en Alsace et en Lorraine*, exposition (Strasbourg, 2013-2014), Strasbourg : Musées de la ville de Strasbourg, 367 p.

Tzortzis et al. 2020

TZORTZIS S., LANTERI L., ARDAGNA Y. ET AL., « Le charnier de Nancy (1793-1795) : des corps à l'arrière », in BRUYÈRE-OSTELLS W., POUGET B., SIGNOLI M. (DIR.), *Des chairs et des larmes: combattre, souffrir, mourir dans les guerres de la Révolution et de l'Empire (1792-1815)*, colloque (Marseille, 2017), Aix-en-Provence : Presses universitaires de Provence, p. 119-130, coll. « Corps & âmes ».

axe 14



Archéologie des paysages

Cet axe consacré aux interactions sociétés-milieu vient compléter les thématiques de la *Programmation nationale de la recherche archéologique*. Cet ajout découle de la multiplication des démarches et questionnements relatifs à ce domaine d'investigation fortement investi par l'archéologie, la géographie et l'histoire, et des forts enjeux contemporains

en matière d'écosystèmes, de biodiversité et de climats, qui appellent une vision sur le temps long. Plusieurs grands champs thématiques, éminemment pluridisciplinaires, y contribuent : la bioarchéologie (archéobotanique et archéozoologie), la géoarchéologie et l'archéogéographie.

1. LA NOTION DE PAYSAGE EN ARCHÉOLOGIE: UNE SOMME HISTORIQUE D'INTERACTIONS SOCIÉTÉS-MILIEUX ET UN CHAMP PATRIMONIAL À PRÉSERVER

Le terme «paysage» prend ici le sens d'assemblage complexe entre milieux (climats, reliefs, êtres vivants), diversités sociales et culturelles, activités humaines impactantes ou diffuses, et inclut les réseaux ainsi générés. Somme de ces interactions, considérées dans leur longévité historique, c'est un palimpseste intégrant les conséquences et stigmates de nombreux changements d'état. Les sociétés humaines ont transformé les communautés végétales et animales –en favorisant ou éradiquant certaines espèces– ainsi que les milieux qui les accueillait, modifiant en cascade les chaînes trophiques et équilibres associés; elles ont modelé reliefs et cours d'eau, et fait évoluer les propriétés physico-chimiques des sols. Le paysage, en tant que juxtaposition de milieux apprivoisés, domestiqués et modifiés par les hommes, constitue donc un objet culturellement façonné pendant des millénaires, et qui ne cesse d'évoluer. Les caractéristiques à la fois esthétiques et fonctionnelles de certains paysages leur confèrent une valeur patrimoniale, qui génère une démarche de préservation. Depuis 2016, le code du patrimoine prend clairement en compte la dimension environnementale en rappelant que le patrimoine archéologique comprend «tous les vestiges, biens et autres traces de l'existence de l'humanité, y compris le contexte dans lequel ils s'inscrivent, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel». Cette intrication plurimillénaire d'enchaînements multiples aboutit à la définition d'une nouvelle ère: l'anthropocène (Crutzen 2002). Les forçages anthropiques sur les environnements et climats accélèrent la cadence des événements extrêmes qui, dans certaines situations, font peser sur les sites archéologiques une menace directe. Une vision prospective doit également se préoccuper de la sauvegarde des gisements les plus fragiles ou déjà en partie érodés.

1.1. Une démarche nécessairement intégrative de champs d'études résolument interdisciplinaires, tournée vers le passé... et l'avenir

Quelle que soit la séquence chronologique considérée, une approche holistique de la relation sociétés/milieux s'intéresse aux substrats (peuplements primaires, formations sédimentaires, séquestration de contaminants et cycles de nutriments), aux ressources exploitées (alimentaires,

combustibles, artisanales, médicinales), aux tentatives de régulation (contrôle de l'érosion, de l'eau, des pathogènes), ou encore aux services dits culturels (dimensions esthétique, spirituelle, religieuse des paysages, activités sportives et de loisirs...).

L'étude des paysages intègre un panel croissant de disciplines, à la croisée des sciences naturelles et des sciences humaines. Les approches multiproxies et multiscales permettent de reconstruire des dynamiques d'ensemble et des trajectoires individuelles, avec une résolution de plus en plus fine. Ces données environnementales assorties de leurs contextes historiques et sociétaux éclairent des situations passées mais sont aussi sollicitées à des fins prospectives et de gestion durable en matière d'écologie, d'agronomie, de préservation de la biodiversité, d'aménagement des territoires et de limitation des risques liés au dérèglement climatique. L'appréhension des phases et des rythmes de transformation des environnements (fluctuations climatiques, activités sismo-volcaniques, pressions humaines) a permis de mieux connaître leurs variabilités géographiques et leur marge de résilience. On enregistre ainsi, dès le Néolithique, des points de non-retour qui ont entraîné l'émergence de nouveaux équilibres (Van der Leeuw 1995). En revanche, l'effet des événements politiques brutaux (guerre, colonisation) et de certaines orientations économiques sur les écosystèmes reste moins étudié. L'étude des pratiques anciennes, à laquelle contribue l'archéologie, est riche d'enseignements potentiels face aux défis actuels induits par les nouveaux risques environnementaux (Lavigne 2015) et pourrait ouvrir des pistes quant au maintien ou à la restauration des ressources. Mieux cerner les facteurs qui accélèrent les processus de dégradation ou qui favorisent une inertie ou une régénérescence des milieux en offrant des niches de protection aux espèces les plus fragiles nous aiderait à accroître l'efficacité des mesures de protection sur le long terme.

1.2. Revisiter la notion de site archéologique

Les paysages constituent un sujet d'étude dont l'archéologie et les domaines qui lui sont liés se préoccupent de longue date (Le Lannou 1978; Lizet, Ravignan 1987; Guilaine 1991; Van der Leeuw 2008). Avec l'étude de séquences sédimentaires localisées en dehors de tout habitat connu (dites hors-sites), on perçoit des variabilités importantes dans l'intensité de la fréquentation humaine. Dès lors, le seul critère de densité ou de structuration des vestiges ne doit plus guider les prescriptions, si l'intérêt inclut les activités humaines déconnectées de l'habitat. Leurs traces peuvent s'avérer ténues; comment documenter le

nomadisme, la transhumance, la cueillette, le pâturage en forêt, l'assèchement d'un marais ou la plantation de vergers dans un milieu renaturalisé ? Comment reconstituer les trames et réseaux mis en place par les sociétés anciennes à partir de segments de fossés, de palissades, ou d'hypothétiques barrières végétales le plus souvent dépourvus de mobilier datant ?

Le renouvellement des approches (LiDAR, télédétection, géophysique, cartographie, toponymie, analyse morphologique) permet d'appréhender ces activités itinérantes ou éphémères. Renforcer la prise en compte d'écosystèmes particuliers tels que les lacs, tourbières, paléochenaux, très souvent propices à une conservation exceptionnelle de nombreux bio-indicateurs, serait un moyen efficace de documenter ces types d'activités. Les sols enregistrent, eux-aussi, quantité de données sur la transformation des écosystèmes dans le temps. Toute opération archéologique devrait inclure une étude pédosédimentaire (description lithostratigraphique et pédologique, analyses de pédochimie, granulométrie, micromorphologie...) pour préciser le contexte environnemental d'un prélèvement de bio-indicateurs. Enfin, la mise en œuvre des études bioarchéologiques/environnementales dès la phase des diagnostics conforterait le déploiement des analyses, en s'appuyant sur les tranches conditionnelles pour déclencher les études. Il est en effet désormais possible de prescrire des fouilles archéologiques liées à une forte thématique environnementale.

On gagnerait aussi à programmer plus systématiquement des analyses archéogéographiques en amont des interventions de terrain afin de documenter l'occupation ancienne des parcelles et d'anticiper les découvertes potentielles. En aval des dernières, cela permettrait d'insérer les vestiges découverts en fouille dans un espace signifiant et de documenter, à une échelle beaucoup plus large que celle du site, les dynamiques d'occupation et d'aménagement d'un territoire. Les expériences menées en ce sens ont déjà montré tout l'intérêt et l'efficacité de ces choix scientifiques (Cavanna, Hurard 2011; Vialet, Watteaux 2021).

1.3. Des matériaux fragiles qui font partie intégrante du patrimoine archéologique

Les écofacts documentent de aspects multiples de la vie les populations anciennes. Les bois bruts sont légions et ont permis de reconstituer des séquences climatiques exceptionnelles (Corona et al. 2010), les déchets de taille et de coupe renseignent sur la gestion des forêts mais aussi des arbres fruitiers, des haies, arbustes d'ornement (Coubray,

Dufraisse 2019), les fruits et graines documentent l'alimentation, l'agriculture, l'artisanat, la pharmacopée et les pratiques religieuses ou d'embaumement (Guilaine 2000; Corbineau et al. 2018). Les restes végétaux et ossements animaux, supports d'analyses génomiques, génétiques et de dosages isotopiques, nous informent sur la filiation, la circulation, la gestion et la diète de nombreuses espèces compagnes des populations humaines (Balasse et al. 2015). Des stratégies d'échantillonnage concertées, et adaptées à chaque type de vestiges organique/inorganique sont à prévoir dès l'élaboration d'un projet d'opération archéologique.

Les restes bioarchéologiques doivent être rigoureusement inventoriés lorsqu'ils intègrent dépôts et centres de conservation et d'étude (CCE). Leur sélection doit prendre en compte la possibilité, pour un même échantillon, de servir de support à diverses analyses : cela nécessite une coordination efficace entre opérateurs de terrain et intervenants spécialisés pour veiller à une bonne traçabilité des échantillons. Leur préservation au-delà de la fouille repose sur des infrastructures adaptées. Il ne semble toutefois pas utile d'isoler chaque taxon de chaque échantillon analysé, dès lors que les tableaux de données établis par le spécialiste fournissent cette information. Si les restes carbonisés ou desséchés s'avèrent relativement stables, les restes gorgés d'eau (cuirs, tissus, bois ou graines), nécessitent des conditions de conservation qui préservent leur état initial. Des chambres froides sont requises pour la maintenance des carottes sédimentaires destinées à l'étude de restes organiques.

Beaucoup de projets intègrent à présent des analyses basées sur l'ADN ancien, la chimie moléculaire, la microtomographie aux rayons X, les dosages isotopiques, protéomiques, la morphométrie géométrique...), ce qui confère aux biorestes un intérêt scientifique qui subsiste dans le temps bien après l'étude initiale. Ces analyses ont déjà considérablement contribué à renouveler notre vision des systèmes techniques et de subsistance et ont mis en lumière les processus de domestication des animaux et les voies de diffusion des espèces animales et végétales (Frantz et al. 2016; Cucchi et al. 2020; Librado et al. 2021).

1.4. Mieux former les acteurs de l'archéologie aux approches environnementales et géographiques

Le renouvellement constant des disciplines et des outils qui s'attachent à la connaissance des paléocosystèmes et des territoires anciens devrait inciter à une sensibilisation

précoce, dès la formation initiale, confortée par une formation continue sous la forme de stages et d'écoles thématiques mettant en contact les opérateurs et les « spécialistes ». Faire interagir différentes communautés au sein de réseaux de recherche (tel le GdR BioArchéoDat qui rassemble 278 scientifiques issus de 29 UMR) et lors d'événements scientifiques ouverts contribuera au décloisonnement des champs disciplinaires. Il conviendrait, pour une meilleure efficacité, de lister les ressources disciplinaires des différents laboratoires, organismes ou entreprises (cf. [l'enquête sur les « disciplines rares »](#)) et de mettre en œuvre ces approches spécialisées dans le cadre de collaborations scientifiques suivies, établies sur la base de questions communes et de champs d'application techniques clairement précisés. Par ailleurs, le recours de plus en plus fréquent aux instruments analytiques à haute résolution implique que les spécialistes sollicités soient conscients de la spécificité des matériaux archéologiques, souvent lacunaires et dégradés, et que ces derniers doivent *in fine*, au-delà des thématiques scientifiques abordées, servir à une meilleure connaissance des sociétés du passé. De fait, ces études spécialisées ne doivent pas demeurer seulement des annexes aux rapports de fouilles : leurs conclusions doivent apporter des arguments à l'interprétation générale des vestiges. Et les contradictions susceptibles d'apparaître entre les différentes analyses doivent être intégrées en tant qu'éléments de réflexion (tenant compte des échelles de résolution, des limites taphonomiques, de l'incapacité à détecter certains marqueurs...).

1.5. Porter l'éclairage archéologique dans les débats de société actuels

On se réfère rarement à l'archéologie pour aborder l'agrodiversité et la question des transitions alimentaires, l'exploitation des ressources sauvages et leur commercialisation, la régulation des espèces dites invasives ou nuisibles, le bien-être animal (de bouche ou de compagnie), le contrôle des prédateurs et gros gibiers, l'appréhension des risques en milieu côtier ou insulaire, l'aménagement des réseaux hydriques, la reconversion des terres agricoles et des zones humides, la création de réserves naturelles... Ce sont pourtant des questions documentées par des millénaires de témoignages assortis d'une connaissance précise des contextes et modes de gestion anthropiques associés. Plusieurs colloques d'archéologie ont été organisés autour de thématiques sociétales (*L'exploitation de la mer de l'Antiquité à nos jours*, 1985; *L'Homme et la dégradation de l'environnement*, 1994; *Les fleuves ont une histoire*, 2002; *Des climats et des hommes*, 2009; *Archéologie de la santé*, 2016;

Archéologie des rivages, 2021) et des méta-programmes, comme MISTRALS, ont soutenu de nombreuses initiatives, mais leurs conclusions contribuent peu à ces débats. Les préoccupations actuelles concernant la « nature » sont essentiellement anthropocentrées et pensées en termes de profit/contraintes. Comment concilier une approche plus respectueuse des écosystèmes tout en assurant la continuité des services rendus aux populations ? Forts de connaissances sur la diversité et l'impact des pratiques mises en place par les sociétés du passé, depuis la fin du Paléolithique, les archéologues et bioarchéologues, pourraient y contribuer. En complément des approches écosystémiques, les études archéogéographiques peuvent également documenter les facteurs de résilience dans le passé. La mémoire paysagère peut être source d'inspiration et contribuer à construire la durabilité des territoires de demain. Ces connaissances viendraient enrichir les débats publics contemporains.

2. L'ÉVOLUTION DES ANTHROPO-ÉCO-SYSTÈMES

2.1. Le sol, héritier des événements climatiques et témoin des activités humaines

À l'origine, c'est essentiellement la végétation pourvoyeuse de matière organique, elle-même influencée par le climat, qui conditionne les formations superficielles mais, très vite, l'histoire des sols est liée à celle des hommes – sans sol, pas de nourriture – de manière toujours plus intensive au cours des huit derniers millénaires. Si les premières sociétés agricoles ont très tôt tiré parti de la variabilité des terrains exploitables, elles ont fini par en perturber profondément le fonctionnement, cherchant en parallèle à compenser les effets négatifs (aujourd'hui parfois dévastateurs) de cette exploitation. La déstructuration du sol par un labour profond étant une des causes principales de l'érosion, la présence humaine est un facteur déterminant de l'évolution des sols, donc des environnements et des paysages (Gebhardt et al. 2014). Au cours de l'Holocène, ces derniers ont connu un équilibre fragile qui s'est plus ou moins radicalement modifié en fonction des agressions naturelles et/ou anthropiques. En se sédentarisant dans des cadres favorables au développement de leurs activités, les populations humaines ont transformé les paysages bien au-delà des sites qu'elles occupaient. Les modalités de formation des sols (catena) et leurs degrés d'anthropisation sont à aborder en fonction de leur situation par rapport aux sites d'habitat et aux zones agropastorales et forestières : tous ces facteurs éclairent les conditions d'anthropisation des écosystèmes. L'étude des dynamiques

spatiotemporelles de la biodiversité et des processus écologiques, à l'origine des paysages, passe donc aussi par l'étude des séquences pédosédimentaires et par la connaissance de la diversité des sols et de leur évolution.

En fonction de leur degré de fossilisation, les sols enregistrent des indices macro- comme microscopiques plus ou moins bien préservés. Les indices abiotiques sont des traits texturaux, structuraux et pédologiques non issus du monde vivant. Les indices biotiques sont des éléments organiques (racines, charbons, coquilles, graines, déjections, os, résidus végétaux, diatomées, phytolithes...) morts ou vivants. Dans la mesure où les micro- et macro-restes (inférieurs au centimètre) sont souvent prélevés à l'aveugle, l'échantillonnage perturbe la connaissance du contexte pédosédimentaire d'origine. Il convient donc de renseigner précisément les modalités de leur acquisition et, au besoin, de doubler les prélèvements en les distinguant de ceux destinés à l'étude des écofacts. De nombreux traits peuvent témoigner d'anciennes activités anthropiques (Gebhardt 2019) : l'observation *in situ* de ces indices (compactage, mise à nu d'une surface) permet de bien comprendre le fonctionnement et l'évolution d'un profil et son degré de perturbation.

2.2. Les cycles de végétation et la gestion des propriétés des sols

Une préoccupation majeure de tout système de culture est le maintien de la fertilité du sol, qui conditionne sa durabilité. Les plantes puisent dans le sol des éléments nutritifs qui n'y retournent pas après récolte ; compenser cette perte constitue encore aujourd'hui une équation majeure du développement durable en agriculture. Dans le passé, la fertilisation des terres a avant tout pour but d'accroître les rendements agricoles et ces surplus intègrent des circuits d'échanges et d'approvisionnement. Une société qui s'hierarchise diversifie ses domaines d'activités et une part de sa population n'est plus investie dans le secteur primaire. Elle doit alors être en mesure de constituer les réserves alimentaires nécessaires à sa subsistance. L'alimentation animale représente, dans cette équation, un paramètre majeur car une partie plus ou moins importante de la production agricole lui est réservée.

Les pratiques d'amendement des sols ont, dans un premier temps, été restituées en observant les caractéristiques des espèces sauvages présentes dans les moissons et les prairies en se référant aux principes de l'écologie fonctionnelle. Cette démarche est désormais couplée avec la géochimie isotopique qui permet de préciser des tendances site par

site. L'archéologie a révélé que les fumiers d'élevage ont depuis les débuts de l'agriculture constitué le premier apport de fertilisants organiques. Le rapport différentiel entre les isotopes stables de l'azote mesure l'ampleur et la récurrence de cette pratique (Ben Makhad 2022). D'autres modes de bonification des sols ont été choisis dans les milieux côtiers ou insulaires : l'emploi d'algues marines (goémon) est une pratique potentiellement millénaire, dont l'ancienneté reste toutefois à déterminer. En parallèle, des amendements minéraux (marnes calcaires, chaux, cendres de bois) ont été utilisés : ils ont modifié le pH et la structure des sols. L'histoire de ces pratiques est difficile à retracer par l'archéopédologie, car le calcaire se dissout dans les sols acides, même si l'alcalinisation des horizons profonds peut conserver la trace d'un passé agricole (Brasseur et al. 2018). C'est néanmoins une véritable « révolution alcaline » qui s'est opérée, plus de 99% des sols cultivables du Nord de la France ayant été impactés. Réaliser des mesures isotopiques impliquant le strontium pourrait aider à différencier les sources d'amendements alcalins (Schmitt et al. 2023). Des avancées méthodologiques ont permis de mieux cerner les différents marqueurs caractérisant ces amendements ; il faut désormais systématiser ce type d'analyses, couplées avec des approches malacologiques, pédologiques et micromorphologiques, pour comprendre la manière dont les terres ont été travaillées.

En parallèle, les études se rapportant à l'outillage agricole, en particulier aux instruments de labour, demandent à être renforcées, afin de dépasser l'étape de constitution de corpus régionaux pour entamer celle des comparaisons et des synthèses (Huitorel 2020).

2.3. Les cycles climatiques et l'évolution des couverts végétaux

Si la prise de conscience de la fragilité de nos sociétés industrielles face aux variations climatiques et environnementales est assez récente, archéologues et paléoenvironnementalistes connaissent depuis longtemps l'existence de cycles climatiques successifs et de profondes modifications environnementales. L'étude systémique et intégrée des différents marqueurs permet de repérer dans les archives sédimentaires les conséquences d'événements climatiques de courte durée (refroidissements ou réchauffements rapides, inondations, épisodes de gels, sécheresses) opérées sur les écosystèmes. Par ailleurs, les marqueurs physiques renseignent sur des changements brutaux marqués par des séquences alluviales, dépôts de pente, glissements de terrain, accumulations colluviales, mais aussi par des traits pédologiques tels que les fentes

de sécheresse, les mouvements de remontée ou d'abaissement des nappes phréatiques, visibles dans les profils pédologiques, les hiatus sédimentaires ou les érosions de profils. Tous ces événements ont eu des conséquences drastiques, sur la composition, la structure et la densité des couverts végétaux, qu'il est possible de reconstituer à court, moyen et long terme. En effet, les individus répondent plus ou moins rapidement aux stress climatiques, selon leurs capacités adaptatives. En accompagnement des études palynologiques, anthracologiques et dendrologiques, les approches isotopiques basées sur le delta C13 se développent. Certains événements climatiques extrêmes ont impliqué, dans le passé, des modifications radicales de la physionomie du paysage, sans retour en arrière possible (Miras et al. 2015 ; Duprat-Oualid et al. 2017 ; Azuara et al. 2018). L'étude de ces événements revêt désormais une importance majeure, pour l'élaboration de réflexions prospectives utiles pour l'avenir.

3. L'EMPRISE DES SOCIÉTÉS HUMAINES SUR LEURS TERRITOIRES: AMÉNAGEMENT DES ESPACES INTERSITES

Le domaine sauvage continue d'occuper une place importante dans la subsistance, l'artisanat ou l'imaginaire des sociétés bien après les débuts de l'agriculture. De nombreuses ressources sont directement accessibles et les espaces laissés à eux-mêmes peuvent être intensément parcourus pour se procurer ces denrées. D'autres lieux sont au contraire intensivement déboisés et aménagés pour en contrôler la production. Ces pressions plus ou moins fortes créent des paysages en mosaïque et refaçonnent cycliquement leur physionomie.

3.1. Les sources et outils d'appréhension des sites et des structures paysagères anciennes

3.1.1. Les apports du LiDAR, des prospections géophysiques, électromagnétiques et autres techniques

Les techniques de prospection pédestre et aérienne remontent au premier tiers du XX^e siècle et ont depuis longtemps fait la preuve de leur efficacité. Les apports considérables de ces techniques non invasives ont généré le développement de nombreux champs de recherches (cf. l'archéologie agraire : Dubois 1986 ; Guilaine 1991 ; 2000 ; l'archéologie des réseaux locaux ; l'archéologie des territoires...). Les nouvelles données ainsi obtenues ont été soumises aux grilles d'analyse classiques des archéologues avant d'intéresser, plus récemment, les archéologues

«spatialistes» (Chouquer, Watteaux 2013). Depuis les années 2000, leur intégration à des systèmes d'information géographique (SIG) a revitalisé ces approches, cet outil permettant de spatialiser les données et de les interroger de multiples manières. Puis les techniques de détection et d'imagerie ont permis d'adjoindre aux relevés en plan des structures visibles, ceux d'aménagements détectés par prospection géophysique ou électromagnétique. Mais c'est surtout la reconnaissance des microreliefs, via les MNT-Modèles Numériques de Terrain générés par le relevé LiDAR qui a permis de mieux (re)connaître les modes d'occupation des sols. L'utilisation des relevés LiDAR (*light detection and ranging*) a révolutionné l'approche des structures agraires (fossés de drainage, rideaux de culture, traces de labours...) et parcellaires ainsi que des voies de circulation. La prospection à très large échelle et la mise en contexte de sites identifiés par d'autres méthodes sont possibles, le LiDAR autorisant notamment les investigations sous couvert forestier. De nombreux outils numériques de visualisation ont été développés depuis, permettant le repérage d'éléments complémentaires (Mayoral et al. 2017). Les données numériques ainsi obtenues, traitées de manière semi automatisée, sont particulièrement utiles pour l'étude d'artefacts présents en très grand nombre sur de vastes surfaces (cf. les structures agropastorales, vestiges de la dernière Guerre mondiale, installations charbonnières ; Toumazet et al. 2017 ; De Matos Machado et al. 2019 ; Fernandes Oliveira 2022). À partir du nuage de points LiDAR, il est possible de préciser (via l'outil ILSD) des caractéristiques géométriques principales de structures linéaires en creux (longueur, largeur, volume, profil curvilinéaire) et d'en déduire le volume de sédiment érodé ou de pointer certaines anomalies dans l'organisation des chemins creux structurant un paysage (Even et al. 2021). Ces méthodes, qui pourraient utilement être mises en œuvre dans le cadre des diagnostics archéologiques, sont désormais accessibles et leur prise en main est assez rapide avec un minimum de formation. Il serait pertinent qu'étudiants et archéologues puissent se former à leur utilisation ou soient, *a minima*, sensibilisés à leur intérêt. Ces approches permettent, non seulement d'améliorer les connaissances dans des secteurs peu étudiés (zones pastorales de montagne, peuplements forestiers), mais également de guider les choix de préservation lorsqu'ils ont une valeur patrimoniale et/ou un intérêt pour la protection de la biodiversité. Ainsi, la forêt qui recouvre le champ de bataille de Verdun a été labélisée «forêt d'exception» grâce, entre autres, aux milliers de trous d'eau créés par les impacts d'obus, qui abritent plusieurs espèces d'amphibiens rares, milieux que le LiDAR a permis de cartographier. Ce type d'information est particulièrement

important à l'heure où cette forêt arrive à maturité et où il devient indispensable de concilier exploitation de la ressource et préservation d'un milieu totalement artificiel mais désormais indispensable à la survie d'une faune menacée.

Les nombreuses données LiDAR disponibles (foresterie, cartographie, inventaire des réseaux électriques...) et la couverture LiDAR HD de l'ensemble du territoire français entreprise par l'IGN offrent un formidable potentiel d'exploitation pour l'archéologie, notamment celle des paysages, à condition que la communauté scientifique puisse y accéder au travers d'interfaces simples à utiliser. Une utilisation plus systématique de ces données dans le cadre de projets régionaux est à encourager (Georges-Leroy, Viller 2016).

D'autres outils permettent également d'explorer le sous-sol (prospections géophysiques et électromagnétiques, imagerie thermique...): bénéficiant des progrès de la miniaturisation, ils ont vocation à prendre le relai des prospections aériennes classiques, dépendantes des conditions météorologiques et des pratiques culturelles. Associés à l'utilisation d'un drone (comme c'est aussi le cas pour certains systèmes LiDAR), ils peuvent couvrir des échelles compatibles avec celles de l'archéologie des paysages, à des coûts moindres.

3.1.2. Les apports de la documentation planimétrique et de la compilation cartographique des données spatiales

Outre les données évoquées précédemment, l'étude des formes géographiques des paysages suppose le recours à la documentation planimétrique qui inclut cartes et plans anciens et récents, cadastres anciens et contemporains, bases de données géographiques, photographies aériennes à haute altitude et images satellitaires (Robert 2011). L'analyse de ces documents, croisée avec les données archéologiques et historiques, permet de produire des « cartes archéogéographiques » compilant, souvent sur la base du cadastre napoléonien, l'ensemble des données disponibles. Cette démarche a pour objectif fondamental d'identifier des ruptures et continuités affectant leur trajectoire historique et comprendre la genèse et la disparition d'agencements morphologiques particuliers (Watteaux 2021). Elle impose de dépasser les cloisonnements documentaires, disciplinaires et chronologiques, notamment grâce à la compilation géoréférencée et à la possibilité de raisonner à différentes échelles spatiales.

3.2. Une anthropisation diffuse? Habitats, réseaux économiques et mobilité humaine en milieu peu transformé

Durant la Préhistoire, l'exploitation des milieux naturels par les populations humaines de chasseurs, collecteurs et pêcheurs n'a pas entraîné de transformations notables à l'échelle des paysages, même si l'on peut discuter des effets du feu sur la sylve durant l'Holocène ancien et des impacts de la chasse sur les populations de grands herbivores. Dans tous les cas, les indices paléoenvironnementaux restent discrets sur ce sujet. Les morphologies sociales, extrêmement diverses, que l'on observe tout au long de la Préhistoire, ne s'expliquent pas directement par les propriétés des différents écosystèmes du passé; milieux et sociétés n'en entretiennent pas moins de subtils rapports. Les pratiques apparaissent très variées, de la collecte ou chasse occasionnelle, opportuniste, raisonnée, ciblée, aux prélèvements beaucoup plus intensifs qui, dans des cas extrêmes, ont pu mettre en danger la survie de certaines espèces sans que des préoccupations relatives à leur conservation ne puissent être perçues. La notion d'épuisement de la ressource est difficile à cerner. Dans la plupart des cas, il semble que le point majeur d'exploitation ait été déplacé ou que les réseaux d'échanges aient suppléé à la disparition temporaire ou définitive du produit local. Il serait intéressant d'étudier au cas par cas la réorganisation des échanges et des usages qui s'opère quand une ressource s'épuise ou disparaît.

3.3. Une nature domestiquée? Chroniques des mutations paysagères

À l'inverse de périodes pour lesquelles l'impact anthropique n'est perçu que par intermittence (Pléistocène, Holocène ancien), d'autres émettent d'abondants signaux liés aux défrichements, mises en culture et modes d'exploitations de toute forme. Ces paysages hérités, mais aussi transmis, apparaissent plus ou moins densément peuplés ou parcourus: champs, jardins, prairies, réseaux bocagers, friches, landes, boisements... Les zones humides apportent des éclairages originaux sur les environnements dans lesquels ont évolué les sociétés humaines (Leroy et al. 2018). Les zones boisées ont, elles aussi, préservé les traces de fréquentations plus ou moins intenses, en lien avec les activités de culture, d'élevage, d'exploitation du bois, de charbonnage, d'extraction de matériaux, de collecte de denrées sauvages. Déforestations et reboisements, naturels ou volontaires, font partie de l'histoire des forêts. Si les formes d'anthropisation y sont peut-être moins denses qu'en milieu ouvert, elles ont pu devenir irréversibles

sur le long terme (sélection et mise en défens d'essences, introduction d'espèces exotiques envahissantes, incendies répétés). Les traces laissées en forêt par les activités humaines sont à présent menacées par l'introduction de modes d'exploitation ayant recours à une mécanisation lourde. La pratique des coupes à blanc et surtout le dessouchage qui s'ensuit pour pallier notamment les risques d'incendies, impliquent une attention de la part des archéologues, les vastes parcelles concernées pouvant receler des vestiges archéologiques.

Les zones considérées comme « marginales » (milieux boisés, littoraux, de moyenne et haute montagne) viennent désormais compléter notre vision des territoires traditionnellement exploités et occupés par les sociétés anciennes, très souvent avec des modes d'organisation très spécifiques (Rendu et al. 2015). Ces milieux peuvent se révéler particulièrement fragiles face aux événements climatiques extrêmes (tempêtes) ou persistants (fonte des glaciers) et les sites qu'ils renferment s'en trouvent directement menacés, à brève échéance, appelant des mesures de sauvegarde. Leur potentiel informatif devrait faire l'objet d'une priorisation active dans les stratégies de programmation des recherches archéologiques régionales.

3.4. Une emprise accrue sur les milieux et l'émergence de terroirs façonnés par leurs productions

Le groupe de travail Inra-Inao (1998-2004) a défini le terroir comme étant « un espace géographique délimité dans lequel une communauté humaine a progressivement élaboré des connaissances et un savoir-faire provenant de l'observation collective de la complexité du milieu physique et biologique. Les itinéraires socio-techniques mis en jeu révèlent une originalité et confèrent une typicité qui, pour le produit originaire de ce terroir, conduisent à une reconnaissance et à une notoriété ». Les structures paysagères se créent au travers de l'exploitation et de la production de ressources, de l'aménagement et du partage d'espaces, ce qui génère la notion de droits d'exploitation et de propriété et conduit à cloisonner des mosaïques de parcelles dédiées à des activités de plus en plus spécifiques. Les domaines agricoles associent souvent en effet divers espaces spécialisés (champs, prés, prairies naturelles et artificielles, jardins ou parcs, vergers, vignobles, réserves de chasse, garennes, viviers à poissons, étangs...).

L'emprise humaine sur ces espaces est plus ou moins marquée par des pratiques très diverses (repères ou clôtures, sélection d'espèces végétales ou animales,

pratiques agraires différenciées, modes de gestion de l'eau...). Mais leur dévolution et leur exploitation sont souvent difficiles à cerner par l'archéologie car elles laissent peu de traces. Les écofactifs eux-mêmes ne sont pas systématiquement représentatifs des gestes opérés ; ils peuvent préciser certaines contraintes écologiques et évoquer des situations documentées par d'autres sources. Ces espaces domestiqués ou entretenus participent de la physionomie d'un territoire et ancrent les populations dans un environnement familial renforçant le sentiment d'appartenance d'un groupe à un milieu. Ces paysages sont en partie circonscrits par des éléments naturels constituant souvent des délimitations territoriales et qui servent aussi, dans le cas des cours d'eau, d'axes de circulation. Sur ce réseau principal s'appuie tout le réseau secondaire créé par les communautés. L'étude des réseaux d'échanges intègre, dès lors, la manière dont ont été aménagées les transitions d'un terroir à l'autre, les verrous et nœuds de passages, les relais d'étape, les contraintes et temps de parcours.

3.5. Les parcelles agraires et les dynamiques d'appropriation des terres

Les parcelles agraires sont une dimension fondamentale et pluriséculaire des espaces ruraux. Étudier les parcelles, c'est aborder l'histoire de la variabilité spatiale et temporelle de l'emprise humaine sur les espaces ruraux et des manières selon lesquelles les sociétés ont composé avec les spécificités et contraintes des milieux géographiques. Les données sont particulièrement nombreuses, hétérogènes et dispersées (modèles agraires anciens ou récents, parcelles cadastraux, microreliefs visibles sur les modèles numériques de terrain, formes fossiles repérables par photo-interprétation sur les photographies aériennes et images satellitaires, informations issues des archives...). Les archéologues sont amenés à fouiller une quantité considérable de fossés qui structurent l'espace rural exploité, auxquels s'ajoutent les talus et pierriers en milieu forestier. Ces structures demeurent sous-étudiées car la logique opérationnelle de l'archéologie préventive, fondée sur des fenêtres d'observation discontinues et sur l'étude fine des « sites », conduit à une atomisation des découvertes « hors sites », filtrées par l'emprise réduite des sondages mécaniques. Cet éparpillement des données se double de l'absence fréquente de mobilier datant.

Pour sortir d'une perception discontinue des parcelles agraires anciens, il faut recourir à d'autres disciplines (archéogéographie, histoire, géoarchéologie) et partir des documents planimétriques qui mettent en évidence des

systèmes parcellaires continus (cf. *supra* § 3.1). Des développements archéométriques sont également à soutenir tels que la datation des structures agraires (terrasses de culture, crêtes de labour, haies) par OSL-PD (*optically stimulated luminescence-profiling and dating*), qui consiste à créer des profils de luminescence dès la phase de terrain (*profiling*) puis en laboratoire (*dating*) pour établir un profil chronologique fiable (Turner et al. 2021). Les enjeux scientifiques de cette recherche varient selon les périodes considérées, depuis les âges des métaux où les poussées démographiques et la volonté d'une matérialisation accrue des droits d'usage et de « propriété » de la terre se traduisent par l'apparition de parcellaires, jusqu'à l'Époque moderne. Les analyses planimétriques permettent de dépasser les typologies des paysages agraires (supposément mises en place à partir du Moyen Âge) telles qu'elles ont été établies par les premiers historiens ruralistes (Watteaux 2021). Il est désormais acquis que les conditions socio-économiques jouent un rôle dans la construction des paysages, mais selon une multitude de conditions locales combinées avec des réalités géographiques et des héritages. Ce type d'études contribue à documenter la cartographie des parcellaires et des voies de circulation anciennes qui leurs sont étroitement liées et, conséquemment, de mieux anticiper le potentiel archéologique d'un territoire. Une découverte peut ainsi être intégrée dans son espace et son réseau.

4. DES RESSOURCES MULTIPLES À EXPLOITER ET PRÉSERVER

4.1. L'exploitation des ressources naturelles : des milieux à cibler

La forêt, les friches, les bocages, les zones de moyenne montagne, les étangs naturels, marécages et prairies humides, les milieux littoraux ou insulaires, loin d'être marginaux ou sauvages, sont des lieux privilégiés d'activité agricole, conchylicole, halieutique, artisanale, dont elles portent encore les stigmates. Outre leur intérêt patrimonial, ces anciens usages continuent d'avoir de puissants effets sur la biodiversité végétale, animale et les propriétés des sols.

4.1.1. Les milieux boisés forestiers et non forestiers

Les boisements protègent les sols de l'érosion, sont des abris pour la biodiversité et régulent le cycle du carbone. Au sein des ressources végétales, le bois et ses produits dérivés (bois mort, feuilles, résines, fibres, fruits, bourgeons, galls, écorces...) tiennent une place considérable.

Les espaces boisés : forêts, taillis, friches, jardins, vergers, haies ont, de tous temps, fourni combustibles, matériaux de construction et de couverture, ressources pour le textile, la vannerie, la sparterie et l'alimentation animale et humaine. La forêt a aussi été un territoire de chasse et de nourrissage du bétail qui vaguait en sous-bois. Le prélèvement des ressources végétales ou animales ne génère pas les seuls stigmates d'exploitation observables. En forêt, l'exploitation du bois ou de la pierre en carrière impacte aussi le sol. Le débardage à traction animale ou le schlittage entraînent, *a minima*, des tassements et remaniements superficiels, voire des phénomènes d'érosion le long des chemins de vidange, liés à l'extraction de bois ou de pierre sur les pentes. Les drainages anciens et actuels avant plantation, caractérisables au LiDAR, modifient également les caractéristiques des sols. Ces derniers peuvent être profondément remaniés par la construction de plateformes de charbonnage et par l'habitat des charbonniers. En outre, les coupes excessives favorisent l'érosion des sols (glissements de terrain, avalanches); le sur-pastoralisme, ou une mauvaise gestion cynégétique, créent des difficultés de régénération, et les replantations mono-spécifiques augmentent le risque d'infestation par les ravageurs xylophages.

Au cours de l'histoire, les populations humaines ont eu à faire face à des changements parfois radicaux des couverts boisés, occasionnés par le climat, par leurs modes d'exploitation ou par les déséquilibres qu'ils ont pu générer (Touflan et al. 2010). Si les modes de gestion forestière sont documentés à partir du XVIII^e siècle, seules l'anthracologie et la dendroanthracologie permettent d'aborder ces questions pour des périodes antérieures, car des végétations matures, aujourd'hui disparues, n'ont rien de commun avec les végétations dégradées actuelles. Considérant les problèmes que posent certains reboisements inadaptés en matière d'acidification des sols, de moindre résistance aux tempêtes, sécheresses, attaques parasitaires ou incendies, la connaissance des essences et pratiques qui ont favorisé dans le passé des états d'équilibre est un support indispensable pour guider les décisions qui relèvent de l'exploitation et de la conduite forestières. À titre d'exemple, le vieillissement des forêts, afin qu'elles puissent évoluer naturellement vers davantage de résilience, et voir le retour d'essences qui en avaient été exclues, constitue une préconisation plus efficace que la pratique d'un « jardinage écologique ».

4.1.2. Les friches et badlands, secteurs anciennement exploités puis abandonnés

Hors des zones cultivées, les espaces laissés en friche n'en sont pas moins exploités pour se procurer de la litière, du fourrage, du combustible ou des amendements organiques. À l'image du saltus antique, elles constituent aussi des espaces intensément parcourus (Bernard et al. 2014). Une anomalie ponctuelle observée dans la structuration d'un sol peut suggérer une intervention humaine ancienne. Le cas des terres noires, friches urbaines développées sur des zones très anthropisées puis rendues aux processus pédologiques naturels après leur abandon, ne fait plus mystère. Dans le *Référentiel pédologique* de 2009, les anthroposols ont été réunis selon leur degré de transformation anthropique (anthroposols transformés, artificiels, reconstitués, construits et archéologiques). De même en milieu rural, des anomalies comme la disparition, l'épaisseur anormale ou le mélange d'unités pédologiques ou sédimentaires, dans les profils pédostratigraphique, révèlent des zones très localisées anciennement anthropisées puis abandonnées (remblaiement organique ou minéral de dépressions naturelles ou anthropiques telles que les chemins creux, carrières...).

4.1.3. Les milieux montagnards

Les cols de montagnes sont des lieux de passage depuis la Préhistoire. Les milieux montagnards ne sont plus perçus comme des espaces clos, résiduels ou marginaux. Dans l'Ouest européen, leur exploitation s'est amorcée dès la moitié du VI^e millénaire avant notre ère et s'est poursuivie sans discontinuer, y compris en haute montagne, en adoptant différents rythmes. Au cours de la fin du Néolithique et de l'Âge du bronze, les montagnes sont le théâtre d'activités de pastoralisme (Rendu et al. 1995; Mocci et al. 2005; Harfouche, Poupet 2013). Les ressources minières et ligneuses y sont recherchées intensément durant l'Antiquité et, à partir de l'époque médiévale, la modification de ces milieux par les hommes est bien documentée (Bailly-Maître et al. 2008). L'hétérogénéité des biotopes, exacerbée en domaine montagnard, a été particulièrement attractive pour les sociétés. Cette longue coévolution a abouti à la création de mosaïques reposant sur des mises en valeur différenciées sur les plans spatial et temporel.

La diversité des types d'activités qui caractérisent les « paysages culturels de montagne » est extrêmement importante. Cependant, ce sont souvent des milieux peu soumis à prescription car moins concernés par l'aménagement du territoire. Leur potentiel reste donc sous-évalué :

ils sont considérés, parfois à tort, comme peu denses ou peu susceptibles d'être détruits, alors qu'ils sont menacés de plus en plus par les activités industrielles, de loisir ou liées au tourisme. Les moyennes montagnes, entre 600 et 1500 m d'altitude, actuellement boisées, ne l'ont pas toujours été (Gebhardt 2017). Elles sont à tort considérées comme ayant été, en raison de climats rudes, peu propices à l'occupation humaine. Dans les Pyrénées françaises, des habitats de montagne permanents ou temporaires, pastoraux ou non, se succèdent depuis le Néolithique (Rendu et al. 1995). Dans les Vosges, les recherches d'Hervé Beaudoin (2009) ont mis en exergue un outillage sur galets de quartz et quartzite dans les alluvions de la Meurthe et de la Moselle, révélant des zones de passage dès le Paléolithique. Des études de pédologie et de pédoanthracologie montrent que les Hautes Chaumes vosgiennes sont défrichées dès l'Âge du bronze. L'habitat dispersé (écarts) est courant en montagne pour résider sur le lieu de travail. Les sites de hauteur sont occupés à toutes périodes, notamment par les *castra* de moyenne montagne ou les villages perchés. Les exploitations liées à l'agriculture et à l'extraction de matières premières entraînent une constante réorganisation de ces territoires et occasionnent des impacts plus ou moins intenses et durables sur le paysage et l'environnement.

4.1.4. Les zones humides et milieux littoraux

Les milieux littoraux sont des zones de transition entre deux grands écosystèmes, les continents et les océans. Fréquentés et exploités depuis le Paléolithique jusqu'aux temps actuels, ils fournissent une multitude de ressources alimentaires (mammifères marins, oiseaux aquatiques, poissons, mollusques, crustacés, oursins) et de matières premières (algues, sel, soude, iode) dont l'exploitation requiert des savoir-faire spécifiques (Béarez et al. 2008; Dupont et al. 2019). Les populations vivant sur les littoraux se sont très tôt adaptées aux particularités de ces milieux : elles les ont façonnés pour s'y établir en sécurité et en recueillir tous les potentiels (cf. axe 15). La survenance des changements culturels dans les pratiques alimentaires se traduit par l'intégration de nouveaux mets *via* les réseaux de contact et d'échange. À partir de la fin de l'Âge du fer, on observe la préparation de lots de coquillages, de poissons, de crustacés ou encore la commercialisation du sel. Les ressources marines utilisées dans le cadre d'activités plus spécialisées, dont les produits finis circulent à différentes échelles, sont diversifiées : poissons séchés, mollusques décoquillés, salaisons, conserves, sauces. Des ateliers de transformation pour la confection de sauces et de conserves de poissons commencent d'être analysés avec

l'aide de la biochimie. La confection de produits destinés aux échanges inclut également celle de parures en coquilles marines, en dents/vertèbres de poissons, d'outils en os et en coquille ou encore de teintures obtenues à partir de gastéropodes, comme le pourpre ou le murex. L'organisation de ces chaînes de travail et la question des destinataires, mériteraient d'être davantage explorées. La diffusion des produits alimentaires ou artisanaux non seulement le long, mais aussi au-delà, de la zone côtière, vers l'intérieur des terres, ainsi que l'importance accordée à ces ressources par les populations plus éloignées du littoral, constitue un aspect important des futures recherches à mener. La gestion, voire l'utilisation des déchets marins, représente un autre exemple de sujet ouvert.

4.2. L'exploitation des espèces animales sauvages et domestiques

Durant le Paléolithique et le Mésolithique, la faune sauvage constituait l'unique apport en protéines animales. L'introduction des pratiques d'élevage impliquant des animaux domestiques se double d'une exploitation de la faune sauvage, pour des raisons de prestige, d'approvisionnement en viande, fourrures, griffes, musc, dents, peaux... Depuis la période antique, les *paradeisos*, les parcs à gibiers et, depuis le Moyen Âge, les garennes à lapins, réserves de chasse des élites, sont souvent construites à proximité de leur résidence, pour qu'ils aient le loisir de s'adonner à cette activité (Zadora-Rio 1986; Morvillez 2015). Ces espaces ne sont que très rarement identifiés. L'entretien de rapaces comme auxiliaires de chasse a lui aussi rarement été documenté.

Une thématique novatrice serait de répertorier les stratégies de préservation et de mise à disposition du gibier et d'évaluer l'impact de la chasse sur l'environnement naturel: exploitations des ressources, aménagements anthropiques pour acquérir les espèces sauvages, réactions des espèces sauvages face à ces pressions anthropiques (surexploitations, pollutions, compétitions, phénomènes de marronnage...).

La diversité des animaux d'élevage est décrite à partir de leurs caractéristiques biologiques, éthologiques et morphologiques, complétées depuis peu par des approches isotopiques (N, C, O, Sr), génétiques, moléculaires ou protéomiques pour caractériser la provenance locale ou exogène des individus, la composition de leur alimentation, la constitution de leurs lignées, la reconnaissance des hybrides, les animaux à l'origine de produits dérivés. Les phénomènes de parasitisme et d'épizootie sont également

analysés par des disciplines étroitement liées à l'archéozoologie plus classique (Arbogast et al. 2018). Les sociétés ont exploité les ressources animales à différentes échelles et selon des modalités diversifiées, en privilégiant une utilisation des animaux de leur vivant ou après abattage (Gillis et al. 2017). La recherche s'élargit aux sites d'activités et de parcours liés aux animaux domestiques, selon des cycles en relation avec le mode de vie (sédentarité, nomadisme, transhumances), à travers l'identification de bâtiments liés à la stabulation, d'aires de pacage des animaux, des activités pastorales se déroulant dans des stations saisonnières. Cela implique une mise en œuvre plus systématique de la cartographie du phosphore, ou des études biochimiques. La géochimie isotopique offre des outils performants pour aborder la nature des fourrages (Styring et al. 2014). D'autres questions sont au cœur de l'actualité des recherches, comme les modes de gestion des naissances (Balasse et al. 2021), de production laitière et de produits dérivés (beurre, fromage), d'approvisionnement en fourrages et de physiologie des structures de production et de stockage liées à l'alimentation animale, de recueil et d'utilisation du fumier...

4.3. Diversité et trajectoires dynamiques des pratiques agricoles et sylvoles

La domestication des espèces végétales, initiée à la période du Néolithique, s'est poursuivie au fil des millénaires et se poursuit encore. Peu d'espèces, à l'exception probablement du pavot, dont aucun progéniteur n'est connu en Orient, ont cependant été domestiquées en Europe. Les phénomènes de diffusion, de diversification et de domestication secondaires commencent seulement d'être appréhendés, par la morphométrie géométrique ou l'approche phylogénétique des cultivars modernes. Ces derniers ont documenté l'histoire ancienne d'espèces telles que la vigne ou l'olivier, (Pagnoux et al. 2014; Ruas 2016). Elles ont aussi commencé à apporter des informations sur des trajectoires d'espèces moins documentées: agrumes ou millets (Zech-Matterne, Fiorentino 2018; Toulemonde et al. 2022).

Durant l'Antiquité, beaucoup de fruitiers, épices et «légumes» inconnus en Gaule ont commencé à y être importés et acclimatés. Cet engouement pour la nouveauté s'est poursuivi durant les époques médiévale et moderne. Les jardins d'agrément intègrent nombre d'espèces ornementales dont l'histoire est pratiquement inconnue. Associées à ces espèces domestiques, cultivées ou protégées, de nombreuses espèces sauvages se répandent en dehors de leur aire naturelle de dissémination. Ainsi se

constituent les patrimoines végétaux, extrêmement riches, qui favorisent la création de nouveaux espaces pour les accueillir (vergers, jardins, prairies artificielles, serres, orangeries...). Les systèmes de culture qui leur sont associés (polyculture, complant, méturé, monoculture) ainsi que les pratiques mises en œuvre pour les entretenir (rotation/alternance des cultures, gestion intensive/extensive des espaces de production, place relative et interdépendance de l'élevage et de la culture, interventions humaines sur la chimie/texture des sols exploités) restent à explorer au cas par cas. Un dialogue concerté et critique entre sources historiques et archéologiques a déjà permis de faire progresser cette connaissance (Marzano 2022).

De nouveaux outils aident à caractériser certaines pratiques sylvicoles (élagage, émondage, érussage) et de conduite des boisements (en taillis, taillis sous futaie, futaie régulière ou irrégulière) qui modifient l'aspect des forêts, notamment dans leurs étagements structurels, et ont des répercussions sur leur accessibilité et leur rendement en bois. La variété des espèces ligneuses exploitées dépend de la nature du sol et du climat, mais l'action anthropique peut surpasser ces facteurs en valorisant certaines espèces et en écartant d'autres telles que le montrent les replantations monospécifiques dans les Landes et celles réalisées par le service de la restauration des terrains en montagne (RTM) à partir du XIX^e siècle.

5. PRODUCTION, TRANSFORMATION, COMMERCE ET RÉSEAUX DE DIFFUSION DES PRODUITS D'ORIGINE ANIMALE ET VÉGÉTALE

Sites de boucherie (parfois liés à des sanctuaires), grands dépotoirs établis à la périphérie des villes antiques, marchés, réseaux de circulation terrestres, maritimes et fluviaux, nombreuses sont les infrastructures qui ont modifié la physionomie des habitats et territoires. La prise en charge des déchets générés par les activités artisanales et l'utilisation éventuelle des sous-produits animaux participent de cette économie. La présence de plantes exogènes en contexte urbain constitue la première étape de leur diffusion/acclimatation (Bouby et al. 2022). La circulation du bois comme matériau transformé (charbon, bois d'œuvre, objets et instruments) ou demi-produit (grume, bûche) intéresse tout un pan de la recherche, depuis les forêts sources jusqu'aux villes de plaines et aux installations côtières moins bien pourvues en ressources. Les approches anthracologiques, dendrologiques et isotopiques se combinent pour aborder ces questions. Ces

échanges se font à courte, moyenne et longue distance, principalement par voie d'eau. Ce commerce impacte les forêts sources, leur mode de gestion et donc l'aspect des paysages. Ainsi, des voies fluviales sont aménagées pour acheminer des produits (bois, pondéreux, productions agricoles), ce qui modifie les hydrosystèmes. Ce sont des enjeux à prendre en compte dans le cadre de la restauration écologique des cours d'eaux (cf. axe 15). L'incendie de la cathédrale Notre-Dame de Paris, et la destruction de sa « forêt », a révélé le travail d'étude considérable qui reste à mener sur les charpentes anciennes (provenance des bois, conduite sylvicole, transport des matériaux, façonnage et assemblage), y compris pour des monuments emblématiques.

6. L'ANIMAL ET LE VÉGÉTAL DANS LA VIE SPIRITUELLE ET RELIGIEUSE

Les liens étroits entre sociétés humaines et mondes animal et végétal relèvent aussi de l'anthropologie sociale (cf. axe 8) et de pratiques rituelles et funéraires. Une archéologie des jardins commence à se développer et ne demande qu'à prendre de l'ampleur (Boura 2001). Une attention plus soutenue pourrait être portée à l'aménagement interne ou périphérique des sanctuaires et lieux collectifs de culte, car les végétaux y tiennent une place dans les sacrifices mais participent aussi de la monumentalisation ou de la définition des espaces sacrés (Zech-Matterne et al. 2018). L'organisation des points d'eau, des accès, des circulations, des jardins et plantations, pourrait être mieux comprise avec la mise en œuvre d'approches spécialisées. L'animal offert, sacrifié et parfois exposé contribue à l'inscription de lieux de culte dans des paysages bien plus larges que ceux des seules évidences architecturales. La grille de lecture gagnerait à s'écarter plus encore de ces dernières jusqu'à atteindre plus systématiquement les lieux de vie, où l'expression de cultes domestiques constitue un autre volet d'une même préoccupation spirituelle. Le développement de bases de données recensant les dépôts animaux dont l'interprétation demeure ambiguë pourrait constituer, à terme, un outil précieux pour révéler le caractère récurrent ou non de certaines accumulations (Auxiette, Méniel 2013; Costamagno et al. 2018).

7. EN GUISE DE CONCLUSION

L'archéologie des paysages ouvre sur de multiples aspects qui plongent au cœur même du fonctionnement des sociétés. Celles-ci ont entretenu avec leurs environnements

des relations de dépendance complexes et réciproques. Certaines espèces, dites commensales ou anthropophiles, se sont retrouvées étroitement liées aux communautés humaines. Si les sociétés ont impacté la biodiversité en exerçant des pressions auxquelles les communautés végétales et animales n'ont pas toujours pu répondre, elles sont aussi à l'origine d'une formidable diversification des variétés et des espèces, qui touche certes en priorité le domaine domestique, mais pas uniquement. Les formes qu'elles ont données aux espaces destinés à accueillir plantes et animaux sont elles aussi multiples, comme les pratiques qui permettaient de les entretenir. L'étude des paysages représente un médium scientifique puissant au service des questions et enjeux contemporains en matière de modes d'occupation des territoires et de préservation des ressources : adaptations aux changements climatiques, prévention des risques, aménagements fonciers et d'urbanisme, valorisation paysagère et patrimoniale, formes d'exploitation raisonnées... Comme l'écrit Gérard Chouquer dans le numéro anniversaire des 50 ans de la revue *Études rurales*, la ruralité signifie « toujours quelque chose de majeur pour une part importante de l'humanité » (Chouquer 2011). Les recherches croisées qui les concernent permettent d'exprimer les composantes fondamentales de nos paysages contemporains, issues de la combinaison des héritages environnementaux, territoriaux et anthropiques. Les formes des paysages véhiculent en particulier une part importante de mémoires, de legs et de transmissions. Ainsi, alors qu'on considère généralement le passé comme révolu et déconnecté du présent, sinon en tant que trace, vestige ou élément de patrimoine, les études archéologiques relatives aux paysages montrent que, loin d'être mort, le passé construit le présent et peut contribuer à orienter l'avenir.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Appréhender, sur le temps long, les réponses des milieux aux variations climatiques, progressives ou brutales, et aux pressions anthropiques, ainsi que les facteurs de dégradation, de restauration ou d'inertie qui ont occasionné des changements progressifs ou des points de bascule, constitue l'un des apports fondamentaux de l'archéologie des paysages. Les pratiques anciennes mises en œuvre face aux défis environnementaux pourraient éclairer les prises de décision actuelles.

■ En accord avec les recommandations du code du patrimoine, considérer que la notion de site archéologique s'applique à des espaces qui présentent un gradient

d'anthropisation du plus dense au plus ténu, voire à l'absence d'indices de présence humaine.

■ Porter attention aux traces, souvent ténues, des vestiges non construits et difficiles à dater qui témoignent d'activités humaines en dehors des lieux d'occupation pérenne.

■ Recourir aux nouvelles approches (LiDAR, télédétection, géophysique, cartographie, toponymie, analyse morphologique) pour déceler les traces d'occupation du territoire et d'activités humaines saisonnières ou éphémères.

■ Décloisonner les champs disciplinaires et encourager les travaux de recherches collectifs et interdisciplinaires sur les activités humaines impliquant des ressources minérales, végétales et animales en incluant des approches scientifiques spécialisées (études biochimiques, géochimie isotopique, cartographie du phosphore) dont les conclusions doivent être pleinement intégrées à l'interprétation générale des vestiges étudiés.

■ Programmer plus systématiquement des analyses archéogéographiques, en amont des interventions de terrain afin de documenter l'occupation ancienne des parcelles et ainsi anticiper les découvertes potentielles.

■ Mettre en œuvre les études bioarchéologiques, pédosédimentaires et environnementales dès la phase du diagnostic archéologique afin d'organiser au mieux le déploiement postérieur des analyses (morphométriques, isotopiques, paléoprotéomiques, paléogénétiques).

■ Renforcer la prise en compte des écosystèmes de type lacs, tourbières, paléochenaux, indépendamment de leur connexion avec des sites identifiés, car de nombreux bio-indicateurs y bénéficient d'une exceptionnelle conservation.

■ Développer l'archéologie des jardins et parcs d'agrément qui ont permis l'acclimatation d'espèces exogènes et la création de nouvelles variétés, l'histoire des plantes ornementales demeurant encore pratiquement inconnue.

■ Recenser et étudier les sites les plus fragiles ou en partie déjà érodés, menacés par les activités humaines ou l'évolution climatique, notamment ceux situés dans les milieux considérés comme marginaux (montagne, milieux boisés, littoraux).

BIBLIOGRAPHIE

Arbogast et al. 2018

ARBOGAST R.-M., BALASSE M., OLLIVIER M. ET AL., « Des animaux et des hommes au Néolithique », in GUILAINE J., GARCIA D. (DIR.), *La Protohistoire de la France*, 18^e Congrès de l'UISPP (Paris, 2018), Paris: Hermann, p. 153-169, coll. « Histoire et archéologie ».

Auxiette, Méniel 2013

AUXIETTE G., MÉNIEL P. (ÉD.), *Les dépôts d'ossements d'animaux en France, de la fouille à l'interprétation*, table ronde (Bibracte, 2012), Montagnac: Éditions Monique Mergoïl, p. 177-189, coll. « Archéologie des plantes et des animaux », 4.

Azuara et al. 2018

AZUARA J., LEBRETON V., PEYRON O. ET AL., « The Holocene history of low altitude Mediterranean *Fagus sylvatica* forests in Southern France », *Journal of vegetation science*, 29, 3, p. 438-449.

Baize, Girard 2009

BAIZE D., GIRARD M. (dir.), *Référentiel pédologique 2008*, Versailles: Éditions Quae, 405 p., « coll. Savoir-faire », [en ligne](#).

Bailly-Maître et al. 2008

BAILLY-MAÎTRE M.-C., JOURDAIN-ANNEQUIN C., CLERMONT-JOLY M. (DIR.), *Archéologie et paysages des mines anciennes: de la fouille au musée, journées d'études*, Paris: Picard, 276 p.

Balasse et al. 2015

BALASSE M., BRUGAL J.-P., DAUPHIN Y. ET AL. (ÉD.), *Messages d'os: archéométrie du squelette animal et humain*, Paris: Éditions des Archives contemporaines, 530 p., coll. « Sciences archéologiques ».

Balasse et al. 2021

BALASSE M., GILLIS R., ŽIVALJEVIĆ I. ET AL., « Seasonal calving in European Prehistoric cattle and its impacts on milk availability and cheese-making », *Nature: scientific reports*, 11, 1, [revue en ligne](#).

Béarez et al. 2008

BÉAREZ P., GROUARD S., CLAVEL B. (DIR.), *Archéologie du poisson: 30 ans d'archéo-ichtyologie au CNRS*, 28^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes/14th ICAZ Fish Remains working group meeting (Juans-les-Pins,

2007), Sophia-Antipolis: Éditions APDCA, 424 p.

Beaudoin 2009

BEAUDOIN H., « Les occupations préhistoriques dans le sud-ouest des Vosges », in MICHEL J.-F. (DIR.), *La forêt de Darney: des arbres et des hommes*, Langres: Éditions Dominique Guéniot/Association Saône Lorraine, p. 67-84.

Ben Makhad 2022

BEN MAKHAD S., *Stratégies de fertilisation des champs durant le second âge du Fer et la période romaine (VI^e siècle av. n.è.-V^e siècle de n.è.) dans la moitié nord de la France: témoignage direct des restes céréaliers par l'approche biogéochimique*, thèse de doctorat (Paris, Muséum national d'histoire naturelle), 412 p.

Bernard et al. 2014

BERNARD V., FAVORY F., FICHES J.-L. (DIR.), *Silva et saltus en Gaule Romaine: dynamique et gestion des forêts et des zones rurales marginales*, 7^e colloque Ager (Rennes, 2004), [Besançon]: Presses universitaires de Franche-Comté, 260 p., coll. « Environnement, sociétés et archéologie », 19/coll. « Annales littéraires de l'université de Besançon », 936.

Bouby et al. 2022

BOUBY L., BONHOMME V., CABANIS M. ET AL., « Talkin' about a revolution: changes and continuities in fruit use in Southern France from Neolithic to Roman times using archaeobotanical data (ca. 5,800 BCE-500 CE) », *Frontiers in plant science*, 13, [revue en ligne](#).

Boura 2001

BOURA F. (ÉD.), « Archéologie des jardins », *Les nouvelles de l'archéologie*, 83-84, p. 5-63.

Brasseur et al. 2018

BRASSEUR B., SPICHER F., LENOIR J. ET AL., « What deep-soil profiles can teach us on deep-time pH dynamics after land use change? », *Land degradation Development*, 29, 9, p. 2951-2961.

Cavanna, Hurard 2011

CAVANNA E., HURARD S., « Archéogéographie et archéologie préventive à la Ferme du Colombier (Seine-et-Marne): exemple

d'une collaboration efficace », *Les nouvelles de l'archéologie*, 125, p. 41-46.

Chouquer 2011

CHOUQUER G., « Le sens du rural aujourd'hui », *Études rurales*, 187, p. 9-20.

Chouquer, Watteaux 2013

CHOUQUER G., WATTEAUX M., *L'archéologie des disciplines géohistoriques*, Arles: Errance/Paris: Picard, 397 p., coll. « Les Hespérides ».

Corbineau et al. 2018

CORBINEAU R., RUAS M.-P., BARBIER-PAIN D. ET AL., « Plants and aromatics for embalming in Late Middle Ages and modern period: a synthesis of written sources and archaeobotanical data (France, Italy) », *Vegetation history and archaeobotany*, 27, 1, p. 151-164.

Corona et al. 2010

CORONA C., EDOUARD J.-L., GUIBAL F. ET AL., « Reconstruction des températures estivales dans les Alpes françaises au moyen de données dendrochronologiques (749-2008 AD) », in ASTRADÉ I., MIRAMONT C. (ÉD.), *Panorama de la dendrochronologie en France*, colloque (Digne-les-Bains, 2009), Le Bourget-du-Lac: université Savoie Mont Blanc, Laboratoire Edytem, p. 69-76, coll. « Edytem », 11.

Costamagno et al. 2018

COSTAMAGNO S., GOURICHON L., DUPONT C. ET AL. (DIR.), *Animal symbolisé, animal exploité: du Paléolithique à la Protohistoire*, 141^e Congrès national du CTHS (Rouen, 2016), Paris: Éditions du CTHS, 421 p., coll. « Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques ».

Coubray, Dufraisse 2019

COUBRAY S., DUFRAISSE A., « De l'arbre à la forêt domestiquée: pratiques de gestion et systèmes agroforestiers. Application de l'antraco-typologie sur des sites néolithiques du Nord de la France et du pourtour de l'arc alpin », in MONTROYA C., FIGNART J.-P., LOCHT J.-L. (DIR.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest: mobilités, climats et identités culturelles*, vol. 3, *Néolithique, âge du Bronze*, 28^e Congrès préhistorique de France (Amiens, 2016), Paris: SPF, p. 139-159.

Crutzen 2002

CRUTZEN P.J., « Geology of mankind », *Nature*, 415, p. 23.

Cucchi et al. 2020

CUCCHI T., PAPAYIANNI K., CERSONY S. ET AL., « Tracking the Near Eastern origins and European dispersal of the western house mouse », *Nature: scientific reports*, 10, [revue en ligne](#).

De Matos Machado et al. 2019

DE MATOS MACHADO R., TOUMAZET J.-P., BERGÈS J.-C. ET AL., « War landform mapping and classification on the Verdun battlefield (France) using airborne LiDAR and multivariate analysis », *Earth surface processes and landforms*, 44, 7, p. 1430-1448.

Dubois 1986

DUBOIS J.-J. (ÉD.), *Du pollen au cadastre: l'évolution des paysages forestiers du Nord-Ouest de la France*, colloque (Lille, 1985), Lille: Institut de géographie de l'université de Lille/Société de géographie de Lille, n° de l'année 1986, fasc. 2-3, de la revue Hommes et terres du Nord.

Dupont et al. 2019

DUPONT C., CLAVEL B., BÉAREZ P. ET AL., « Pêcher, préparer et consommer les ressources animales de l'estran et au-delà », *Les nouvelles de l'archéologie*, 156, p. 15-20.

Duprat-Qualid et al. 2017

DUPRAT-QUALID F., RIUS D., BEGÉOT C. ET AL., « Vegetation response to abrupt climate changes in Western Europe from 45 to 14.7k cal a BP: the Bergsee lacustrine record (Black Forest, Germany) », *Journal of Quaternary science*, 32, 7, p. 1008-1021.

Even et al. 2021

EVEN P., GRZESZNIK A., GEBHARDT A. ET AL., « Interactive extraction of linear structures from LiDAR raw data for archaeomorphological structure prospection », 24th ISPRS congress (Nice, France), *The International Society for Photogrammetry and Remote Sensing bulletin*, 43, 2, p. 153-161.

Fernandes Oliveira 2022

FERNANDES OLIVEIRA A.C., *Integrated assessment of historical charcoal production in NW European lowlands:*

from kiln inventory to legacies in the environment, thèse de doctorat (Metz, université de Lorraine).

Frantz et al. 2016

FRANTZ L. A. E., MULLIN V. E., PIONNIER CAPITAN M. ET AL., « Genomic and archaeological evidence suggest a dual origin of domestic dogs », *Science*, 352, n° 6290, p. 1228-1231, [revue en ligne](#).

Gebhardt 2017

GEBHARDT A., « Les paysages médiévaux en moyenne montagne vosgienne: le sol en héritage », in KRAEMER C., KOCH J. (dir.), *Vivre dans la montagne vosgienne au Moyen Âge: conquête des espaces et culture matérielle, colloque (Gérardmer-Munster, 2012)*, Nancy: Presses universitaires de Nancy, p. 143-154.

Gebhardt 2019

GEBHARDT A., « Study of past and present records in soils from Lorraine (France): a geoarchaeological approach in the context of rescue archaeology », in DEAK J., AMPE C., HINSCH MIKKELSEN J. (ED.), *Soils as records of past and present: from soil surveys to archaeological sites: research strategies for interpreting soil characteristics*, Geoarchaeological meeting (Brugge, 2019), Brugge: Raakvlak, p. 189-207.

Gebhardt et al. 2014

GEBHARDT A., OCCHIETTI S., FECHNER K., « Grandes phases de pédogenèse, d'érosion et d'anthropisation des sols au cours de la seconde moitié de l'Holocène en Lorraine (France) », *Archéosciences*, 38, p. 7-29.

Georges-Leroy, Viller 2016

GEORGES-LEROY M., VILLER S., « Les apports du LiDAR à l'archéologie préventive: l'exemple de la LGV Est Paris-Strasbourg en Lorraine », *Archéopages*, hors série n° 4, p. 82-91.

Gillis et al. 2017

GILLIS R. E., KOVACIKOVA L., BRÉHARD S. ET AL., « The evolution of dual meat and milk cattle husbandry in Linearbandkeramik societies », *Proceedings of the Royal Society B*, 284.

Guilaine 1991

GUILAINE J. (DIR.), *Pour une archéologie agraire: à la croisée des sciences de l'Homme et de la nature*, Paris: Armand Colin, 575 p.

Guilaine 2000

GUILAINE J. (ÉD.), *La très longue durée*, Paris: Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 265 p., n° 153-154 de la revue Études rurales.

Harfouche, Poupet 2013

HARFOUCHE R., POUPET P., « Approche pédoarchéologique des espaces de production agricole à l'âge du Bronze dans les montagnes méditerranéennes (exemples des Pyrénées-Orientales et de la Haute-Corse, France) », *Préhistoires méditerranéennes*, 4, [revue en ligne](#).

Huitorel 2020

HUITOREL G., *Outils, bâtiments et structures d'exploitation des campagnes du nord de la Gaule: essai de caractérisation des équipements et des activités des établissements ruraux (1^{er}-V^e s. apr. J.-C.)*, Drémil-Lafage: Éditions Monique Mergoil, 556 p., coll. « Monographies Instrumentum », 66.

Lavigne 2015

LAVIGNE C., « Étudier les dynamiques paysagères dans les démarches de projet: pour quoi faire?: l'exemple de la vallée des Jalles (Gironde) », *Les carnets du paysage*, 27, p. 161-177.

Le Lannou 1978

LE LANNOU M., « Les paysages fossiles », in CHEVALLIER R. (DIR.), *Archéologie du paysage*, colloque (Paris, 1977), p. 2-12, coll. « Caesardunum », 13.

Leroy et al. 2018

LEROYER C., MARGUERIE D., ZECH-MATTERNE V., « 40 ans d'archéobotanique en France (1977-2017) », *Archeosciences*, 42, 1, p. 113-134, [revue en ligne](#).

Librado et al. 2021

LIBRADO P., KHAN N., FAGES A. ET AL., « The origins and spread of domestic horses from the Western Eurasian steppes », *Nature*, 598, p. 634-640, [revue en ligne](#).

Lizet, Ravignan 1987

LIZET B., RAVIGNAN F. DE, *Comprendre un paysage: guide pratique de recherche*, Paris: Institut national de la recherche agronomique, 147 p., coll. « Écologie et aménagement rural ».

Marzano 2022

MARZANO A, *Plants, Politics and Empire in Ancient Rome*, Cambridge: Cambridge University Press, 380 p.

Mayoral et al. 2017

MAYORAL A., TOUMAZET J.-P., SIMON F.-X. ET AL., « The highest gradient model: a new method for analytical assessment of the efficiency of LiDAR-derived visualization techniques for landform detection and mapping », *Remote Sensing*, 9, 2, [revue en ligne](#).

Miras et al. 2015

MIRAS Y., BEAUGER A. ET AL., « Tracking long-term human impacts on landscape, vegetal biodiversity and water quality in the Lake Aydat catchment (Auvergne, France) using pollen, non-pollen palynomorphs and diatom assemblages », *Palaeogeography, palaeoclimatology, palaeoecology*, 424, p. 76-90, [revue en ligne](#).

Mocci et al. 2005

MOCCI F., PALET MARTINEZ J.-P., SEGARD M. ET AL. (2005), « Peuplement, pastoralisme et modes d'exploitation de la moyenne et haute montagne depuis la Préhistoire dans le Parc national des Écrins », in VERDIN F., BOUET A. (DIR.), *Territoires et paysages de l'âge du Fer au Moyen Âge: mélanges offerts à Philippe Leveau*, Bordeaux: Ausonius/Paris: De Boccard, p. 197-212, coll. « Mémoires Ausonius », 16.

Morvillez 2015

MORVILLEZ E. (DIR.), *Paradeisos: genèse et métamorphose de la notion de paradis dans l'Antiquité*, colloque international (Vaucluse, 2009), Paris: De Boccard, 348 p., coll. « Orient & Méditerranée », 15.

Pagnoux et al. 2014

PAGNOUX C., BOUBY L., IVORRA S. ET AL., « Inferring the agrobiodiversity of *Vitis vinifera* L. in ancient Greece by comparative shape analysis of archaeological and modern seeds »,

Vegetation history and archaeobotany, 24, p. 75-84.

Rendu et al. 1995

RENDU C., CAMPMAJO P., DAVASSE B. ET AL., « Habitat, environnement et systèmes pastoraux en montagne: acquis et perspectives de recherches à partir de l'étude du territoire d'Enveig », in INSTITUT D'ESTUDIS CERETANS (ED.), *Cultures i medi de la prehistoria a l'edat mitjana: 20 anys d'arqueologia pirigenca*, 10^e colloqui internacional d'arqueologia (Puigcerda, 1994), Puigcerda: Institut d'estudis ceretans, p. 661-673.

Rendu et al. 2015

RENDU C., PASSARRIUS O., CALASTRENC E. ET AL., « Reconstructing past terrace fields in the Pyrenees: insights into land management and settlement from the Bronze Age to the Early Modern era at Vilalta (1650 masl, Cerdagne, France) », *Journal of field archaeology*, 40, 4, p. 461-480.

Robert 2011

ROBERT S. (DIR.), *Sources et techniques de l'archéogéographie*, Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, 235 p., coll. « universitaires de Franche-Comté », série « Environnement, sociétés et archéologie », 15.

Ruas 2016

RUAS M.-P. (DIR.), *Des fruits d'ici et d'ailleurs: regards sur l'histoire de quelques fruits consommés en Europe*, Montreuil-sous-Bois: Omniscience, 575 p., coll. « Histoire des savoirs ».

Schmitt et al. 2023

SCHMITT A.-D., HOANG TRINH T. ET AL., « Identification of alkaline amendment sources (slash and burn versus marling) of cereal crops grown in the North of France using a multiple isotope approach (⁸⁷Sr/⁸⁶Sr, δ⁴⁴/⁴⁰Ca, δ⁸⁸/⁸⁶Sr) », *Anthropocene*, 43, 100390, [revue en ligne](#).

Stryring et al. 2014

STRYRING A. K., FRASER R. A. ET AL., « Cereal grain, rachis and pulse seed amino acid δ¹⁵N values as indicators of plant nitrogen metabolism », *Phytochemistry*, 97, p. 20-29, [revue en ligne](#).

Touflan et al. 2010

TOUFLAN P., ÉDOUARD J.-L., TALON B. ET AL., « Dynamique passée et actuelle d'un peuplement forestier de Mélèze (*Larix decidua*) et de Pin cembro (*Pinus cembra*) de l'étage subalpin: approche dendroécologique », in VALLAURI D., ANDRÉ J., GÉNOT J.-C. ET AL. (ÉD.), *Biodiversité, naturalité et humanité: pour inspirer la gestion des forêts*, colloque (Chambéry, 2008), Paris: Éditions Tec & Doc/Lavoisier, p. 137-140.

Toulemonde et al. 2022

TOULEMONDE F., WIETHOLD J., BONNAIRE E. ET AL., « Millets in Bronze Age agriculture and food consumption in North-Eastern France », in KIRLEIS W., DAL CORSO M., FILIPOVIĆ D. (ED.), *Millet and what else?: the wider context of the adoption of millet cultivation in Europe*, Leiden: Sidestone, p. 155-184, coll. « Scales of transformation in prehistoric and archaic societies », 14.

Toumazet et al. 2017

TOUMAZET J.-P., VAUTIER F., ROUSSEL E. ET AL., « Automatic detection of complex archaeological grazing structures using airborne laser scanning data », *Journal of archaeological science: reports*, 12, p. 569-579.

Turner et al. 2021

TURNER S., KINNAIRD T., VARINLIOĞLU G. ET AL., « Agricultural terraces in the Mediterranean: medieval intensification revealed by OSL profiling and dating », *Antiquity*, 95, 381, p. 773-790.

Van der Leeuw 1995

VAN DER LEEUW S. (ÉD.), *L'Homme et la dégradation de l'environnement*, 25^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes (Antibes, 1994), Sophia-Antipolis: Éditions APDCA, 518 p.

Van der Leeuw 2008

VAN DER LEEUW S., « Durabilité et archéologie environnementale », *Archéopages*, hors-série n°1, p. 97-102, [en ligne](#).

Vialet, Watteaux 2021

VIALET P., WATTEAUX M., « Archéogéographie et diagnostic archéologique: l'expérience de l'A83

dans le Sud-Vendée: "un retour vers le futur"», in FLOTTÉ D., MARCIGNY C. (DIR.), *Le diagnostic comme outil de recherche*, 2^e séminaire scientifique et technique de l'Inrap (Caen, 2017), Paris: Inrap/Open Edition, plate-forme Hypothèses, Séminaires scientifiques et techniques [de l'Inrap], [publication en ligne](#).

Watteaux 2021

WATTEAUX M., « Paysage », in MAZEL F. (dir.), *Nouvelle histoire du Moyen Âge*, Paris: Le Seuil, p. 829-836.

Zadora-Rio 1986

ZADORA-RIO E., « Parcs à gibier et garennes à lapins: contribution à une étude archéologique des territoires de chasse dans le paysage médiéval », in DUBOIS J.-J. (ÉD.), *Du pollen au cadastre: l'évolution des paysages forestiers du N.O. de la France*, colloque (Lille, 1985), Lille: Institut de géographie de l'université de Lille / Société de géographie de Lille, p. 133-139, n° de l'année 1986 fasc. 2-3 de la revue *Hommes et terres du Nord*.

Zech-Matterne, Fiorentino 2018

ZECH-MATTERNE V., FIORENTINO G. (ÉD.), *Agrumed: archaeology and history of citrus fruit in the Mediterranean: acclimatization, diversifications, uses*, Paris: CNRS / Open Edition Books, Publications du Centre Jean Bérard, Collection du Centre Jean Bérard, [en ligne](#).

Zech-Matterne et al. 2018

ZECH-MATTERNE V., DERREUMAUX M., BOULEN M. ET AL. (2018), « Présence d'arbres rares dans l'enceinte de sanctuaires à Noyon "La Mare aux Canards" et à Mesnil-Saint-Nicaise "Fond de Quiquery", sur le tracé du canal Seine Nord-Europe en Picardie: apport des données archéobotaniques à la connaissance des lieux de culte », in FECHNER K. (DIR.), *Sacrée science! Apport des études environnementales à la connaissance des sanctuaires celtes et romains du N-O européen*, colloque international (Amiens/Ribemont-sur-Ancre/Aubechies, 2013), p. 270-288, n° spécial 32 de la Revue archéologique de Picardie.

axe 15



Territoires maritimes, fluviaux et lacustres

En 2016 s'effaçaient les thématiques spécifiques aux territoires de l'eau : la *Programmation nationale de la recherche archéologique* s'avérait alors trop diffuse en la matière ou incomplète. Cinq années plus tard, son actualisation est une opportunité de réintroduire stratégiquement un axe dédié aux espaces littoraux et submergés, lisible au croisement de multiples problématiques et qui doit venir inspirer, dans la complémentarité, le tissu des acteurs et dessiner les enjeux scientifiques des prochaines années.

Il s'avère en effet primordial de construire et de valoriser des axes scientifiques plutôt que des axes méthodologiques ou opérationnels. Les milieux naturels, transformés et artificialisés, deviennent des territoires appropriés, organisés et structurés par les communautés qui investissent progressivement ces espaces maritimes, fluviaux et lacustres. L'objet de l'étude globale et commune porte justement sur l'imbrication et l'adaptation de ces aménagements et activités humaines.

1. LES PAYSAGES MARITIMES, FLUVIAUX ET LACUSTRES

1.1. Les paysages littoraux, leur peuplement et le trait de côte

Depuis les années 1980, les recherches géomorphologiques et géoarchéologiques mettent en évidence la mobilité générale des littoraux sous la double influence des variations du niveau marin et des apports détritiques. Les paysages littoraux sont complexes et fortement dynamiques. Afin de mieux les comprendre et les intégrer aux problématiques archéologiques il est désormais nécessaire de réaliser des recherches paléoenvironnementales multidisciplinaires à forte résolution chronologique et spatiale, de l'échelle du site à l'échelle de la cellule sédimentaire. Cette perspective de recherche permet de réellement relier les dynamiques de peuplement établis dans les espaces littoraux, à large échelle, et aussi de mieux comprendre l'évolution des ressources et de l'habitabilité des sites qu'ils ont investis, développés et exploités. Il est important de restituer les contextes environnementaux dans leur complexité, le trait de côte bien sûr, mais aussi les différents milieux, éminemment fragiles et fluctuants, qui les composent (plages, cordons, lagunes...). La question des littoraux renvoie également aux différents risques et aléas climatiques actifs au sein de ces espaces (tempêtes, érosion, inondation, submersion) sur les morphologies des paysages ainsi que sur les sociétés qui s'y sont établies. L'impact des changements climatiques, l'identification de leurs effets sur les gisements et les sites archéologiques peuvent être lus au sein des stratigraphies qui conservent notamment, depuis des millénaires, l'enregistrement des phénomènes environnementaux excessifs.

Les paléopaysages, et en particulier les paysages littoraux, résultent de l'action de phénomènes naturels et anthropiques; ils sont donc aussi le témoin des dynamiques de l'évolution commune de l'environnement et des sociétés. Ils constituent également des éléments importants de la biodiversité et contribuent à la diversité géomorphologique des côtes. Les paléopaysages sont un objet de recherche à développer et un patrimoine à décrypter et à valoriser.

1.2. Les espaces submergés et dissimulés et leur dynamique d'évolution

La restitution des contextes littoraux se confronte à un triple défi technique. Le premier est d'ordre stratigraphique: les séquences de sédimentation en contexte de littoral meuble peuvent être très importantes; elles dépassent souvent la trentaine de mètres d'épaisseur.

Cela justifie leur grand intérêt scientifique, mais entraîne aussi des difficultés dans le cadre de la récolte de ces archives sédimentaires, situées en outre en dessous du niveau de base de la mer. Le deuxième défi est d'ordre environnemental. Dans l'espace de la transgression marine holocène, les occupations humaines et les paléopaysages littoraux, dont les témoins ont pu être épargnés par l'érosion, sont enfouis sous une couverture sédimentaire et sont submergées par la mer, les fleuves ou les lagunes. Cela rend complexe la lecture des indices de « surface » et induit des difficultés techniques non négligeables pour l'acquisition des archives sédimentaires. De ce fait, les recherches géoarchéologiques subaquatiques enregistrent un retard notable en termes d'acquisition des données et constituent un véritable angle mort de la recherche qu'il convient d'investir. Enfin, le dernier défi technique concerne l'urgence de la recherche et de la collecte des informations relatives aux littoraux en raison de l'accélération exponentielle de l'érosion des côtes.

1.3. Géoarchéologie et paléoenvironnement portuaires

Un ensemble important d'études de sites montre que les contextes portuaires s'inscrivent de manière fondamentale dans l'histoire des sociétés et de leur environnement, ceci dès les temps les plus anciens. Le contenant, constitué des structures, et le contenu, leurs réserves bio-sédimentaires, ouvrent la possibilité de recherches sur les processus d'évolution des dispositifs construits et sur les modifications littorales d'origine anthropique. Les procédés d'analyses ne cessent d'évoluer, recourant notamment à la géophysique et à la géomorphologie pour reconstituer l'évolution côtière à chaque nouvelle phase de l'évolution des sites et le rôle qu'ont pu avoir les variations du milieu naturel, en particulier du climat, sur les sociétés et sur les installations qu'elles ont établies et développées en bordure des littoraux et des fleuves. Ce sont ces protocoles de prélèvements et d'analyses qu'il faut systématiser pour chaque nouveau projet d'étude global, dans un cadre pluridisciplinaire. Il ne peut plus être question de se limiter à l'étude exclusive des vestiges archéologiques pour déterminer des niveaux marins. Chaque horizon sédimentaire livre des données paléoenvironnementales importantes et l'analyse des interfaces et des transitions fournit des clefs de compréhension de l'évolution du paysage. Les techniques géophysiques non intrusives sont à préconiser, mais elles doivent être couplées avec des analyses stratigraphiques lors de sondages, carottés ou en fenêtre, pour assurer alors un calage chronologique, délimiter et couvrir la totalité des bassins portuaires.

1.4. Fleuves et sociétés : les évolutions géo-environnementales et les mutations des systèmes socio-économiques sur la longue durée

L'eau et les alluvions sont des éléments fondamentaux qui influent sur la métamorphose des paysages, l'état des sols, les potentialités et l'occupation des sols. L'étude des rythmes des processus géomorphologiques et des flux hydro-sédimentaires à l'échelle des bassins versants est primordiale, aussi bien sur les sites archéologiques qu'en hors-site. Les interventions humaines directes opérées sur les cours d'eaux et les actions anthropiques opérées aux différentes échelles des bassins hydrographiques doivent être identifiées. L'analyse de la transformation des géosystèmes fluviaux et de leurs effets sur leurs bassins versants, en réponse aux oscillations hydro-climatiques ou à la mise en valeur agricole des territoires aux échelles locales et régionales, implique de connaître les mécanismes qui conduisent de l'érosion des sols à la production des sédiments colluviaux et à l'aggradation fluviale. La compréhension des modalités d'écoulement des eaux, de leur évolution au fil du temps et des paléorisques d'inondation auxquels ont été confrontées les sociétés anciennes comme récentes, requiert le croisement de cartographies diachroniques de la géomorphologie, des couverts végétaux et des types d'occupation du sol.

2. L'HUMAIN, LA MER, LES LITTORAUX : EXPLOITATION ET RESSOURCES

2.1. L'humain et l'eau : l'exploitation du milieu et son sous-sol

Que les ressources soient animales, végétales, minérales ou bien physiques (gestion du potentiel hydrodynamique), les populations riveraines ont développé, sur des millénaires, des infrastructures extrêmement variées pour les exploiter et les transformer (cheminements, carrières, barrages à poissons, fours et cuves à sel, à garum ou à salaison, séchoirs, fumoirs, marais salants, fours à goémon, bassins d'affinage, viviers, parcs conchylicoles, moulins, installations piscicoles monastiques, bassins aquacoles...). L'exploitation des ressources du littoral constitue un système socio-technique qui s'appuie sur des sociétés qui ont cherché, de tout temps, un équilibre entre la gestion des ressources côtières et celle des ressources hauturières, ces dernières nécessitant de disposer de moyens de navigation. La dimension technique des installations doit être explorée sur la longue durée, en lien avec l'évolution des savoir-faire et des progrès technologiques. Ainsi, les barrages à poissons submergés, supposés préhistoriques, doivent donner lieu à

des programmes de fouille pour en préciser le potentiel et la datation, ainsi qu'à des développements méthodologiques. Des opérations archéologiques diachroniques doivent avoir pour objectif d'appréhender les vastes territoires littoraux en connexion avec les occupations terrestres et d'approcher la notion d'anthropisation des espaces maritimes : ces domaines de recherche nécessitent de mettre en œuvre des moyens d'investigation terrestres et subaquatiques, tout ne s'appuyant sur de nombreux types d'analyses spécialisées.

Parmi les thématiques qui doivent être soutenues, il faut mentionner les habitats propres aux populations exploitant les ressources aquatiques particulières aux milieux salés, saumâtres et des eaux douces, afin de mettre en lumière la spécificité de leur culture matérielle (productions techniques spécifiques, diffusion et réception d'objets de provenance lointaine...) et leur intégration dans les réseaux socio-économiques, maritimes et terrestres (liens avec l'arrière-pays côtier et l'intérieur plus profond des terres).

L'archéozoologie montre tout l'intérêt de développer des approches transversales, depuis les lieux de pêche et de transformation des ressources marines jusqu'aux lieux de consommation, parfois fort éloignés du littoral, tout en éclairant la compréhension des modalités d'exploitation des ressources et la relation entre sociétés et environnements côtiers. Des programmes de recherche sur ces thématiques sont indispensables pour évaluer dans différents contextes (urbains/ruraux ; sites de production/dépotoirs...) l'importance des ressources littorales et leur évolution. La mise en place récente de prélèvements raisonnés associés à du tamisage à maille fine autorise la description de nombreuses espèces jusque-là victimes du ramassage différentiel.

L'exploitation des ressources marines dépasse le cadre de « l'archéologie littorale ». Si l'approvisionnement est côtier, voire sous-marin, l'utilisation et l'exploitation des ressources marines est bien plus large. Les études des restes alimentaires découverts dans certaines unités d'habitation non littorales, en Outre-mer, ont mis en évidence des vestiges de coquillages et de poissons marins : consommés notamment par les esclaves, ils révèlent l'existence de moyens d'approvisionnement alternatifs à ceux connus par les textes. L'étude globale des collections issues de l'archéologie préventive pourrait contribuer à compléter ces résultats. Mais de nombreuses autres ressources ont été exploitées en mer et sur les littoraux, comme c'est encore le cas des madrépores pour confectionner de la chaux et des engrais.

D'autres méthodes scientifiques (analyses de l'ADN ancien, isotopie, géochimie, sclérochronologie, chimie minérale et organique...) peuvent être mises en œuvre pour accéder à une échelle plus fine d'observation et de lecture d'éléments inédits. Des analyses géochimiques (isotopiques notamment) doivent contribuer à affiner l'évolution de la place des ressources littorales et marines dans les modes de consommation des populations.

L'estran offre un accès aisé à de multiples ressources minérales (galets, carrières, production de sel et de soude...) et une facilité de transport par voie maritime. L'étude des installations de production de sel et de transformation du poisson restent une priorité, notamment pour les périodes les plus mal documentées (Préhistoire récente, Moyen Âge et période moderne). La thématique des carrières d'estran doit également faire l'objet de programmes ambitieux en utilisant pleinement les outils actuels pour l'examen 3D des surfaces exploitées.

Enfin, l'exploitation de l'énergie hydraulique (moulins, forges hydrauliques, moulins-bateaux...) pour des usages très divers (agroalimentaire, métallurgie, moulin marée-moteurs) est une thématique de recherches qui devrait aussi être intégrée dans les problématiques liés à l'utilisation des ressources en eau et de l'étude des systèmes socio-techniques qui en découlent. L'étude des ressources hydrauliques implique à la fois l'analyse des systèmes techniques mis en œuvre (vannages, biefs) et celle des modes d'adaptation des sociétés aux contraintes environnementales. Ces éléments rappellent que ces installations reposent sur des dispositifs hybrides alliant l'exploitation des environnements naturels, les évolutions des technologies et celles des pratiques sociales.

2.2. Entre terre et mer, des territoires exposés

L'évolution du contexte socio-politique des périodes moderne et contemporaine a imposé l'image d'un littoral au cœur des enjeux de pouvoir, en tant que frontière. Le trait de côte est devenu une barrière entre deux mondes qui s'exprime notamment par des dispositifs militaires et/ou installations portuaires destinés à en assurer la défense (cf. axe 13). En dehors de l'archéologie navale, l'étude du fait militaire, en particulier sur la bande littorale, demeure une thématique de recherche peu développée qu'il serait judicieux d'encourager. Quelles que soient les périodes considérées, depuis l'étude des systèmes défensifs (forts, citadelles, estacades, darses) et camps fortifiés littoraux jusqu'aux vestiges du dernier conflit mondial, il faudrait s'intéresser de manière approfondie d'une part à

l'adaptation des fortifications à l'environnement et d'autre part à l'utilisation de l'eau, c'est-à-dire de la marée, des marais et des cours d'eau utilisés dans la mise en défense de cette frontière littorale (cf. les inondations militaires dans les villes littorales de la frontière nord).

L'anthropisation du littoral s'illustre également par des éléments construits (digues, brise-lames, systèmes défensifs...) destinés à protéger les populations des invasions humaines ou des assauts de la mer, et qui ne sont pas sans conséquences réglementaires et économiques, illustrant la vulnérabilité de ces populations riveraines face aux risques environnementaux. En outre, les effets destructeurs du changement climatique sur les rivages et sur le riche patrimoine qu'ils abritent imposent une réflexion sur les actions à mener face à cette urgence qui touche aussi bien le littoral métropolitain que les territoires ultramarins. Les formes novatrices que pourraient prendre ces actions (sciences participatives, procédures d'urgence...) s'inscrivent dans une logique de préservation par l'étude aujourd'hui discutée à l'échelle nationale mais aussi dans le cadre européen (*Joint Programming Initiatives (JPI) « Cultural heritage and climate change »*).

3. LES RÉSEAUX DE COMMUNICATION

3.1. La mobilité, la spatialité des réseaux et les moyens de transport

Les réseaux de transport sont déterminants dans la mise en relation entre les lieux où se sont établis les hommes, qu'ils ont aménagés, où ils ont développé leur habitat et leurs activités et qu'ils ont exploités à un titre ou à un autre, modelant ainsi profondément l'espace géographique au fil du temps. La problématique consiste à étudier la complémentarité des réseaux de communication dans les dynamiques d'échanges et la structuration des territoires liés à l'eau, aux différentes périodes et au regard de diverses échelles spatiales. Ces routes et itinéraires sont réinterrogés et mis en perspective grâce aux systèmes d'information géographique (SIG) et aux méthodes archéogéographiques; ils ont été mis en lumière dans le cadre de recherches récentes et d'opérations archéologiques préventives et programmées.

La question des réseaux de la circulation et de communication intègre notamment l'étude des points de franchissements (ponts, gués, bacs, traversiers) et implique l'analyse des logiques d'implantation de ces équipements transversaux, en lien avec l'évolution des réseaux routiers urbains, locaux et régionaux. L'identification des

aménagements liés au franchissement des cours d’eaux est à poursuivre, car ils sont fondamentaux pour la continuité du réseau terrestre et essentiels pour l’approvisionnement des marchandises, l’exploitation des espaces agricoles, les échanges avec les terroirs environnants voire l’exportation plus lointaine des biens de consommation.

Les points de jonction des grands axes de communication fluviaux et terrestres ont eu un impact considérable sur les choix d’implantation et de fondation des villes. En effet, ces voies et points de franchissement régissent toute l’organisation des tissus urbains et articulent les différents pôles qui les structurent (sanctuaires, nécropoles, monastères, châteaux, marchés...) en interconnexion étroite avec les installations portuaires. Par ailleurs, les aménagements des rivières et des fleuves (quais, moulins, biefs, gués...) ont eu des conséquences sur les dynamiques hydrologiques et sédimentaires des cours d’eau. Les travaux archéologiques récents ont contribué à progresser dans l’étude des modalités d’implantation et de construction de ces équipements de franchissement, en s’intéressant aux modes de construction (caissons, batardeaux, avant et arrière becs, technique de fondation sur pieux/pilots), en composant avec les contraintes spécifiques des milieux humides.

L’imbrication entre les infrastructures portuaires, les routes et les voies d’eau permet de décrypter les connexions entre les façades maritimes et leur arrière-pays. L’étude des zones d’interface et de contact entre espaces fluviaux et maritime tels que les estuaires, conduit à aborder le sujet des aménagements liés au transbordement des marchandises, les appontements, grèves et points d’atterrissages, ce qui ouvre sur les modes de gestion des échanges commerciaux.

3.2. Les flux de circulation maritimes, fluviaux et lacustres

L’étude des réseaux des communications intérieures entretient des liens privilégiés avec celle des réseaux de communication maritimes, donc des ports qui sont leurs points de départ et d’arrivée. L’approfondissement des connaissances concernant les circuits commerciaux et le nombreux types d’aménagements et constructions qu’ils ont induits est indispensable pour mieux comprendre les connexions et la complémentarité entre le transport fluvial et maritime. Cette démarche comprend également l’étude des dynamiques d’import-export et des échanges commerciaux ainsi que leurs aires de diffusion (cf. axe 9 § 5.1).

3.3. Les voies fluviales

Les prospections et les études portant sur les voies d’eau et leurs relations avec les voies terrestres restent à encourager. Il importe d’articuler le développement de ces recherches dans le cadre de l’archéologie préventive et programmée en veillant à faire dialoguer les différents acteurs de la discipline, en veillant également à établir un lien étroit avec les travaux universitaires, tout en soutenant fortement les projets de synthèses à l’échelle régionale. Les approches pluridisciplinaires associant archéologues, historiens et géographes, reposant sur l’indispensable croisement des études archivistiques, cartographiques et de terrain, sont à privilégier. Il convient de soutenir plus particulièrement les recherches diachroniques en incitant au montage de projets de recherches et d’opérations par grands bassins hydrographiques, en mettant l’accent sur les points de rupture de charge, les points de jonction entre voies d’eau et voies terrestres, les zones de franchissement, les ports fluviomaritimes et lacustres, les canaux de navigation et en s’intéressant à l’évolution des contextes de navigabilité. Ces études globales portant sur les territoires fluviaux, qui doivent embrasser la totalité de leur étendue, sont le seul moyen de saisir les dynamiques d’aménagement qui les ont façonnés sur la longue durée et qui ont présidé à l’établissement des sociétés humaines qui y ont prospéré.

Force est de constater que la dynamique scientifique dans ce domaine reste fragile et très inégale sur le territoire; elle repose encore sur quelques trop rares équipes qui regroupent en fait peu d’archéologues spécialistes du domaine fluvial formés à ces problématiques. Il faut également noter la prédominance des études concernant les grands corridors fluviaux par rapport aux travaux portant sur les petits et moyens cours d’eau, déséquilibre qu’il conviendrait de résorber.

Par ailleurs, afin d’asseoir une politique de contrôle scientifique et technique cohérente au niveau national, l’identification et l’animation d’un réseau d’agents opérationnels référents au sein des services du ministère de la Culture, contribueront à améliorer les capacités d’instruction des dossiers d’aménagements affectant les cours d’eau et leurs abords directs et d’intervention sur le territoire national.

3.4. Les aménagements spécifiques des voies d’eau

La directive-cadre européenne sur l’eau (DCE, 2000) fait référence à la restitution d’un bon état écologique des rivières et à la libre circulation des organismes aquatiques

tout au long des cours d'eau. Les nombreux travaux réalisés depuis quelques années, et toujours en cours, en vue de «renaturer» les cours d'eau ont un impact notable sur le patrimoine archéologique, tant à l'échelle générale des paysages fluviaux qu'à celle des vestiges archéologiques conservés dans le lit et les berges des chenaux, des rivières et des fleuves. Ces bouleversements engendrés par de grands travaux d'aménagements induisent un caractère d'urgence qu'il faut prendre en compte dans la programmation des campagnes archéologiques à venir, qui doivent impérativement dépasser la perspective d'actualiser de la carte archéologique nationale. De fait, les effets du bouleversement climatique qui s'accroissent drastiquement et la baisse historique des niveaux d'eaux renforcent la nécessité de poursuivre et d'intensifier les prospections-inventaires sur les espaces ainsi découverts et d'y mener des études approfondies.

On constate que seuls les moulins sont, sur le plan matériel, intégrés à la notion de «patrimoine bâti historique», alors que les seuils, les barrages anciens de types variés, systèmes d'écluses ainsi que les obstacles en tous genres sont destinés à faire l'objet d'un arasement pur et simple. Or, ils peuvent receler une grande diversité de vestiges archéologiques (passages à gué, restes de piles de ponts, pêcheries fixes, épaves...). Ils ne sont pour la plupart pas inventoriés, la carte archéologique des cours d'eau étant encore très lacunaire dans certaines régions et demeurant, à quelques exceptions près, mal renseignée, notamment pour ce qui concerne les petits et moyens cours d'eau, fortement impactés par ces travaux. Un travail d'inventaire fondamental doit être développé à l'échelle de chaque bassin hydrographique, en faisant là aussi dialoguer les recherches archéologiques conduites par le ministère, par les opérateurs d'archéologie préventive et par les universitaires pour aboutir à des synthèses régionales éclairant les dynamiques d'utilisation des petits et grands cours d'eau et d'occupation des territoires qu'ils traversent ainsi que la transformation de leurs hydro-systèmes à différentes échelles de temps et d'espace.

4. LES AMÉNAGEMENTS PORTUAIRES

L'archéologie portuaire est avant tout une archéologie des milieux humides qui s'inscrit systématiquement dans l'interdisciplinarité, notamment pour comprendre les interactions entre les processus naturels qui ont présidé à la formation de lieux aptes à être investis en tant que havres protecteurs et ceux mis en œuvre pour gérer ces environnements particuliers en y développant des infrastructures

adaptées. La fouille d'un port nécessite une collaboration étroite entre archéologues et géomorphologues. L'approche géoarchéologique et la prise en compte de la variation des niveaux marins sont également essentielles. Les études archéologiques concernant des ports ne devraient plus relever de circonstances fortuites : une cartographie systématique doit d'être entreprise à l'échelle du territoire. À la manière d'un atlas, diachronique et thématique, il est fondamental que ce projet couvre l'ensemble de nos littoraux, sur les huit façades maritimes, ainsi que l'ensemble des territoires parcourus par les eaux intérieures, afin d'identifier et de localiser ces lieux stratégiques à bien des titres, même s'ils sont immergés ou entièrement colmatés sous des remblais.

4.1. Les ports et leurs contextes

L'étude des installations portuaires ou côtières à travers le temps nécessite une approche multidisciplinaire indispensable pour aborder les nombreux aspects de leur contextualisation. Érodés, colmatés et parfois dissimulés, les vestiges des complexes portuaires anciens sont en grande partie situés dans des contextes submergés. Depuis près de trente ans, plusieurs projets en Méditerranée ont mis l'accent sur l'archéologie des ports et sur leur intégration dans le paysage, en appliquant une méthodologie géoarchéologique regroupant géomorphologie, sédimentologie, océanographie, géologie marine, géophysique côtière, conservation sous-marine et analyses archéométriques.

Le potentiel d'une archéologie portuaire, d'escale ou de mouillage doit être interrogé. Interface entre la terre et la mer, lieux de passage et d'échanges entre les populations, sites plus ou moins sécurisés contre les éléments et parfois contre les hommes, les espaces portuaires ou assimilés sont un objet de recherche passionnant concernant une grande partie des rivages métropolitains et ultramarins où des études novatrices sont conduites depuis un certain nombre d'années : elles visent à y différencier les ports principaux des mouillages secondaires et des ports mineurs. Les premiers semblent se distinguer par leurs infrastructures portuaires particulières. On peut penser, entre autres exemples, aux ancres du port du Moule (Guadeloupe) ou au Tombant des ancres dans la baie de Saint-Pierre (Martinique) qui sont révélateurs d'une période et d'une prise en compte de risques maritimes très spécifiques. Par ailleurs, les territoires ultra-marins tropicaux ont encore parfois conservé des structures littorales liées aux habitations, principalement sucrières, et à l'exportation de leurs productions très prisées : les prospections

portant sur cette thématique pourraient être généralisées à l'ensemble des littoraux. Des fouilles pourraient être entreprises sur les secteurs ainsi mis en évidence afin d'en préciser la typologie. De manière générale les recherches réalisées dans les espaces portuaires pourraient être développées dans les ports secondaires ou dans les ports mineurs. L'identification de dépotoirs portuaires, comme à Saint-Pierre (Martinique), pourrait s'intégrer dans une archéologie des échanges et des réseaux de distribution des biens de consommation.

4.2. L'architecture portuaire et les aménagements en zones humides

L'archéologie portuaire ne cesse de se développer, ce qui a conduit à la positionner comme l'un des axes majeurs de la recherche archéologique maritime et des eaux intérieures. Cependant, bien des aspects relatifs à l'implantation et au développement des structures portuaires ainsi qu'au fonctionnement des ports demeurent à découvrir et à documenter. Les espaces liés aux activités portuaires doivent être envisagés dans la diversité de leurs formes, avec ou sans infrastructures bâties en dur, étant par nature situés à l'interface entre terre et eau. Leur configuration littorale expose souvent les sites portuaires à subir d'importantes modifications de leur environnement d'origine, les structures bâties à terre pouvant être submergées ou, à l'inverse, se retrouver au fil du temps en contexte sec et éloigné de l'eau. Qu'il mobilise des moyens terrestres ou subaquatiques, le développement de l'archéologie portuaire apporte des éclairages nouveaux, notamment sur les réseaux portuaires antiques des littoraux français, plus particulièrement méditerranéens, et renouvelle nos connaissances sur l'histoire du commerce et de la navigation. Il convient de privilégier les projets de recherche intégrant l'étude des réseaux des ports secondaires, qui participent activement aux voies maritimes côtières, ainsi que l'étude des ports d'escale, des lieux de mouillage et d'abri temporaire. Les vestiges de structures ainsi concernées sont en effet susceptibles de s'inscrire dans des espaces géographiques très divers (mer, lagunes, fleuves...).

4.3. Les espaces d'activités portuaires

La fouille des dépotoirs portuaires est un cadre particulièrement propice à la mise au jour d'un important mobilier lié à la vie quotidienne des sociétés au fil du temps, mais également à la vie des navires eux-mêmes. Ces objets, malheureusement trop souvent décontextualisés de leur utilisation fonctionnelle à bord des embarcations,

ne restituent qu'une vision très partielle de leur fonctionnalité initiale.

Le paléoenvironnement et la géoarchéologie sont nécessairement sollicités pour aborder les nombreux questionnements concernant les ports. Ces disciplines permettent aussi, plus largement, de contextualiser précisément les modifications successives des rivages maritimes et des rives fluviales et d'identifier un certain nombre de phénomènes ayant bouleversé les cours fluviaux (cf. entre autres dans le delta du Rhône). L'étude géoarchéologique renvoie aux enjeux actuels de gestion des risques fluviaux (notamment les inondations) et de mesurer, au fil du temps, l'impact des installations humaines sur l'environnement naturel. L'archéologie rend compte des conséquences de l'altération anthropique sur les zones humides et offre des exemples d'adaptation des riverains à un milieu soumis aux menaces de crues comme des submersions marines.

Les zones portuaires sont des cadres remarquables pour les possibilités de lectures croisées qu'elles offrent aux naturalistes et aux archéologues. Elles constituent à cet égard un véritable laboratoire et livrent une documentation exceptionnelle, notamment par le fait qu'il s'agit de milieux particulièrement propices à la conservation des matières organiques en milieu humide. Outre les objets issus d'artisanats établis à proximité des fleuves (tableterie, vannerie, tissage, tournage, peausserie), de nombreux vestiges végétaux sont conservés sous conditions anaérobies. Les fouilles archéologiques y livrent les restes xylogiques, carpologiques et palynologiques dans un état de conservation remarquable qui permet de travailler qualitativement et quantitativement sur l'évolution de la consommation des espèces végétales issues du couvert proche.

5. LA NAVIGATION ET L'ARCHÉOLOGIE NAVALE

À travers l'étude des routes maritimes et des échanges commerciaux, l'archéologie navale intéresse ainsi l'histoire économique. En effet, le navire doit être appréhendé comme un objet d'étude tant sur le plan technique, que fonctionnel et social.

5.1. Les épaves en contexte côtier

Tout au long du littoral ponantais, et particulièrement sur les côtes basses et sableuses, l'estran s'avère être un terrain de recherches archéologiques particulièrement prometteur.

Les épaves y constituent, à l'évidence, le premier type de vestiges susceptibles d'être conservés. Celles des époques moderne et contemporaine étant actuellement les plus largement représentées, à quelques rares exceptions près, ce sont donc les études des épaves des périodes antique et médiévale qui sont désormais à privilégier. En dehors des cas de naufrage, elles sont susceptibles d'être retrouvées en de nombreux endroits car, en l'absence de ports, l'échouage des bateaux à marée basse a été une pratique courante depuis l'Antiquité jusqu'à l'Époque contemporaine. Par ailleurs, outre les opérations de chargement et de déchargement, les travaux d'entretien et certaines réparations étaient réalisés sur l'estran, parfois en relation directe avec des chantiers navals implantés en bord de mer. Aux vestiges de navires s'ajoutent les divers dispositifs spécifiquement adaptés à leur halage au sec (cabestans, guindeaux, glissières). Il importerait de localiser et d'étudier les potentiels vestiges archéologiques liés à ces installations et activités dans le cadre de campagnes régulières de prospections (pédestres et aériennes par drone) et d'un suivi régulier de l'évolution du trait de côte de plus en plus sensible aux changements climatiques.

5.2. Les épaves, du rivage aux grandes profondeurs

L'archéologie navale intéresse sur bien des points l'histoire des techniques avec laquelle elle partage de nombreuses problématiques. L'augmentation récente, et importante, des découvertes d'épaves par grande profondeur, au-delà des possibilités d'intervention scientifique humaine en scaphandre autonome (50 m de profondeur) est venue renforcer, de manière complémentaire, l'étude des espaces portuaires. Certaines épaves profondes sont en effet « cristallisées » dans leur intégrité au moment du naufrage. Le recours aux nouvelles technologies doit contribuer à l'acquisition d'une documentation raisonnée et non intrusive, à l'exception de l'échantillonnage qui reste nécessaire pour caractériser précisément les épaves. Il est ainsi possible d'étudier la nature des cargaisons en place au sein des navires et de comprendre leur agencement en lien avec l'architecture de ces unités, ce qui renouvelle profondément les informations sur l'importance des flux maritimes et sur la typologie des biens échangés ou commercialisés. Cette approche est novatrice et se révèle riche en résultats, en particulier pour ce qui concerne les gisements de l'époque antique.

5.3. L'architecture navale

La distinction entre principes et procédés de construction (cf. les études de Patrice Pomey; Boetto, Rieth 2018)

constitue toujours le fondement de l'étude architecturale d'une épave, applicable non seulement aux épaves antiques et médiévales, mais aussi modernes. Les procédés de construction étant révélateurs d'une « pensée de la pratique », l'identification des marques de construction exprimées sous diverses formes (signes géométriques, chiffres, symboles...) et la constitution d'un corpus détaillé de celles-ci sont un axe d'étude à mettre en œuvre, à enrichir et à partager largement. Dans la même démarche visant à préciser la « pensée de la pratique », l'observation systématique des modes de façonnage des pièces de charpente, des traces d'outils et des réparations constitue un second axe de recherche prioritaire, à conduire en relation avec les analyses dendrométriques désormais indissociables de toute étude d'archéologie navale. D'un point de vue méthodologique, il importe de souligner qu'en dépit des progrès constatés en termes de précision, d'efficacité et de rapidité que procurent les relevés photogrammétriques, l'observation directe, systématique et répétée, *in situ*, des vestiges par les archéologues demeure fondamentale pour la compréhension de l'architecture d'une épave. Il importe de rappeler, par ailleurs, l'importance des prélèvements et des démontages sélectifs des éléments architecturaux, qui doivent être corrélés à des questionnements archéologiques précisément définis au regard de l'étude du principe et des procédés de construction. C'est très souvent uniquement par le biais de ces démontages que la chronologie des séquences de la chaîne opératoire constructive peut être appréhendée.

Il faut ajouter à cela deux autres axes de recherches également prioritaires. Le premier, qui s'inscrit dans une large chronologie (de l'Antiquité à l'Époque moderne), porte sur l'identification des « signatures architecturales » susceptibles de caractériser, en fonction de leur nature, de leur nombre et de leur fonction au sein d'un ensemble architectural, une tradition ou une culture technique susceptible d'avoir connu une diffusion à l'échelle interrégionale, régionale ou locale. Dans cette perspective, une attention particulière doit être apportée à la présence d'indices archéologiques traduisant un « métissage architectural », révélateur d'un processus actif d'influences culturelles, de transferts techniques, d'adoption de procédés innovants... Le second, qui se rattache plus particulièrement aux époques antique et médiévale, concerne les phénomènes de « transition architecturale » observés, dans le contexte méditerranéen, entre les V^e et VIII^e siècles caractérisés par des tentatives d'adaptations transitionnelles passant du mode de construction des coques de navire « sur bordé » à la construction « sur membrure » qui prédominera ensuite.

5.4. Une culture, des usages et des pratiques diverses selon les aires de construction et de navigation

De l'Antiquité à l'Époque contemporaine, les navires ont constitué de véritables structures architecturales flottantes dotées d'un système technique complexe et ingénieux qui permet de les faire se mouvoir sur l'eau. Il existe encore des champs de recherche immenses, aux problématiques variées, concernant les équipements de bord qui participaient de la mécanique du navire (dispositifs de propulsion, systèmes de manœuvres, dispositifs de mouillage, d'évacuation des eaux) ainsi qu'à son entretien (multitude d'outils). Les grandes fouilles récentes ont été propices à l'acquisition d'une meilleure connaissance de tout ce matériel qui reflète les cultures et les pratiques diverses en fonction des aires de construction et des aires de navigation.

Il n'est pas envisageable de s'interroger sur la fonctionnalité d'un navire en tant que structure navigante sans s'intéresser aux marins qui le font vivre. Un navire est un espace clos où sont réunis en autarcie, en micro société, de quelques individus à plusieurs centaines d'hommes (sans compter diverses catégories d'animaux), ce qui nécessite forcément une organisation et des mobiliers spécifiques. Aussi varié qu'à terre, ce mobilier concerne les ressources primaires, la nourriture brute ou transformée et son conditionnement, la cuisine et ses ustensiles, le matériel lié à l'administration de soins, l'hygiène et la pharmacie, et enfin l'humain avec ses effets personnels, ses croyances et ses jeux...

5.5. Une navigation de bornage et de cabotage

Trois thématiques, encore peu développées demandent à être approfondies et documentées. La première porte sur la typologie des caboteurs qu'il convient de compléter et de préciser dans ses particularités morphologiques. De l'Antiquité à l'Époque moderne, ces navires de tonnage limité, pratiquant une navigation principalement côtière en droiture ou en relai, ont occupé une place essentielle dans l'économie des transports maritimes, tant en métropole qu'Outre-mer. Leur typologie extrêmement variée à l'échelle régionale, voire même à l'échelle locale, et leurs processus de construction relevant d'un mode de production majoritairement artisanal se traduisent sur le double plan structural et morphologique par des caractéristiques architecturales spécifiques qu'il est possible d'appréhender dans le cadre des opérations archéologiques. La deuxième thématique à conforter, très parallèle dans ses modes d'approche, est celle du cabotage en contexte

fluviomaritime. Cette fonction de transport, mettant en relation des espaces nautiques différents, présentant chacun des cadres et contraintes très particulières, se marque notamment par l'adoption de formes de coques adaptées à ces environnements spécifiques. Dans les deux cas de figure, les sources archéologiques sont fondamentales dans la mesure où, même à l'Époque moderne, les sources écrites et iconographiques à caractère technique s'avérant peu nombreuses. Le troisième axe d'étude, encore très peu développé, concerne les bateaux de pêche et de servitude utilisés aux époques médiévale et moderne : le modèle de recherche à mettre en œuvre est fourni par les études exemplaires menées dans le cadre de l'Antiquité gréco-romaine.

6. LES MONDES INSULAIRES

6.1. L'archéologie des peuplements, des migrations et structuration des communautés ultra-marines

La mobilité de la bordure côtière des littoraux insulaires est une donnée qui caractérise un paysage fluctuant (cf. axe 14). L'insularité impose dans la plupart des cas que l'occupation humaine et les échanges doivent être réalisés par voie maritime. Dès la Préhistoire récente, la navigation s'intensifie et devient un trait d'union entre ces rivages iliens, un moyen de communication entre les territoires, point de départ et d'arrivée des populations et des biens (mouillages, appontements, débarcadères, infrastructures de passage et d'attente...).

L'archéologie maritime des territoires insulaires renvoie à l'histoire des peuplements, de leurs mouvements et migrations ainsi qu'à la répartition des populations sur les littoraux, phénomènes que l'archéologie documente largement déjà dans les territoires métropolitains. En ce qui concerne l'Outre-mer, il faut distinguer les territoires peuplés antérieurement à la colonisation européenne de ceux des îles telles que la Réunion ou Saint-Pierre-et-Miquelon. Dans les premiers cas, une période de contact a précédé la colonisation progressive puis complète.

La problématique de l'évolution ancienne, récente et surtout actuelle du trait de côte et de son impact sur le patrimoine archéologique est aujourd'hui absolument centrale, en particulier dans les espaces insulaires, notamment ceux de l'Outre-mer (cf. axe 11). Elle implique d'accorder un intérêt particulier aux marqueurs d'une continuité ou discontinuité de l'occupation des sites littoraux. Qu'ils soient exondés ou submergés, ces sites documentent l'évolution des communautés insulaires

en fonction de la permanence ou de la mobilité de leur localisation, en fonction de l'importance des échanges maritimes et grâce à l'étude des vestiges de leur culture matérielle. L'identification de l'origine géographique du mobilier archéologique est réalisée, site par site ; mais une étude globale statistique semble désormais pertinente pour pouvoir aborder la question des échanges. Elle conduit à s'intéresser à l'approvisionnement des territoires ultra-marins à la période coloniale dans le prolongement de ce qui a été fait pour la Guyane. De la même manière, l'étude ADN des restes humains retrouvés en contexte colonial pourrait certainement renouveler profondément notre vision des déplacements forcés et des migrations à l'échelle atlantique.

6.2. Les circulations maritimes à la période coloniale : cabotage et navigation trans-océane

Les circulations maritimes étudiées dans le cadre de l'étude des épaves ou des gisements de mobiliers doivent être mises en relation avec le contexte colonial et sa chronologie (cf. axe 11). Deux, voire trois groupes de navires semblent prédominer : ceux dédiés principalement à la navigation hauturière ou trans-océane, ceux adaptés au cabotage interinsulaire et les embarcations utilisées au bornage (petit cabotage au sein d'un même quartier maritime).

Les épaves des navires militaires (cf. axe 12) sont celles qui ont, pour l'instant, été le plus étudiées en raison du prestige dont ils étaient porteurs, de leurs structures imposantes et de leur qualité architecturale, qui leur a aussi permis d'être mieux conservés. Quelques beaux exemples mériteraient que l'on approfondisse l'étude de leur construction dans la perspective de pouvoir établir des comparaisons. Les navires de commerce ont, pour leur part, été peu étudiés sauf quelques cas précis datant généralement de la fin du XIX^e siècle. Des prospections sont nécessaires pour mettre en évidence de tels vestiges, particulièrement pour les périodes plus anciennes (XVII^e et XVIII^e siècles). L'étude d'une épave liée au commerce transatlantique pourrait servir de support à une étude comparée avec nos connaissances historiques sur le commerce en droiture (ligne directe entre l'Europe et ses colonies, sans passer par l'Afrique pour s'approvisionner en esclaves) ou en traite (envoi par un fournisseur de marchandise – matérielle comme humaine – à son client en vue d'un règlement fixé dans la traite, qui en précise le montant, la date de l'échéance et le destinataire). L'étude des navigations plus anciennes, notamment celles pratiquées durant la période de contact espagnole, pourrait être reprise en retravaillant sur les sources documentaires et en mettant en œuvre

des prospections avec des moyens géophysiques adaptés (sondeur, sonar, magnétomètre, pénétrateur de sédiment...).

Enfin, une recommandation particulière concerne les épaves contemporaines métalliques dont les vestiges se détériorent rapidement en milieu marin. Un vaste programme de numérisation et de relevés ciblés s'impose désormais afin de conserver les données relatives ces catégories d'épaves qui, en fin de compte, auront une durée de « survie » beaucoup plus restreinte que celle des bateaux traditionnels construits en bois.

7. EXPÉRIMENTATION, ETHNOARCHÉOLOGIE, ANALYSES SPATIALES ET CULTURELLES

7.1. La diversité des modes de fréquentation et d'occupation littorale

Les espaces actuels de transition entre terre et mer ne correspondent en rien sur le plan géographique comme sur celui de leurs biotopes à ce qu'ils pouvaient être anciennement. C'est flagrant dans le domaine ultramarin, en Guadeloupe, mais aussi en Martinique pour la Caraïbe et assurément pour Saint-Pierre-et-Miquelon, territoire sur lequel s'ouvrent aujourd'hui de très nombreuses thématiques de recherches, sans compter les études parallèles portant sur les paléo-Esquimaux. En bordure de l'espace côtier, le site de l'Anse à Henry paraît assez emblématique à cet égard et laisse entrevoir d'intéressantes continuités (fouilles 2019-2023, codirigées par Grégor Marchand, CNRS). Mais d'autres gisements de cette nature existent, tel celui du Grand Cul-de-Sac Marin (Guadeloupe) qui est caractérisé par des épaisseurs de tourbes extrêmement importantes et où il sera possible de réaliser des études paléoenvironnementales en lien avec la présence humaine, sur des faciès anciens amérindiens. Ces informations sont nécessaires pour préciser les modalités des variations marines sur un temps long ainsi que l'emplacement des anciennes zones côtières non perceptibles actuellement.

7.2. Les formes d'adaptation des activités humaines

Comme cela a été évoqué précédemment, l'impact de l'évolution du trait de côte sur le patrimoine archéologique devient particulièrement prégnant dans les espaces insulaires de l'Outre-mer. Le milieu naturel y conditionne les modes d'existence des populations, l'évolution de leur adaptation et de leur l'organisation, et plus largement leur histoire (cf. axe 11 § 4).

Les pêcheries mahoraises sont un exemple très particulier du potentiel d'informations que peuvent apporter les questionnements relatifs à l'évolution des techniques et des activités humaines en contexte littoral, à travers leurs formes spécifiques, les matériaux de construction utilisés, l'implantation de leurs installations... Les types de ressources, observées sur le temps long, interrogent sur la permanence pluriséculaire d'une pratique qui mériterait une mise en perspective et en relation avec des témoignages ethnographiques, et en créant également des liens avec les lieux de peuplement terrestres.

L'évaluation de la maîtrise des pratiques de navigation des populations littorales et des techniques de pêche par le biais de l'ethnographie permettrait de questionner l'implantation des sites dédiés anciennement aux activités halieutiques.

L'étude des variations du niveau marin, du rythme de sa remontée au cours de l'Holocène et la connaissance de l'évolution des surfaces de terres autrefois émergées doit favoriser la connaissance du contexte environnemental du peuplement littoral côtier, notamment dans le cas des îles des Petites Antilles. La recherche des sites submergés, aujourd'hui dissimulés, impliquera nécessairement la mise en œuvre de prospections et d'interventions sous-marines appuyées par une démarche géoarchéologique.

7.3. La reconstitution de routes maritimes et l'archéologie navale expérimentale

Réaliser la réplique d'une découverte archéologique peut être un élément essentiel du travail de recherche, de compréhension et de valorisation (cf. axe 11 § 4). La fouille d'un navire est une source de connaissances culturelles et historiques complexe ; les reconstitutions réalisées dans le cadre de l'archéologie « expérimentale » contribuent à l'ensemble des analyses nécessaires pour l'étude d'un bateau. Le travail repose sur l'idée que chaque embarcation ainsi reconstruite (puis utilisée expérimentalement) s'inscrit, dès l'origine, dans une interaction complexe entre un certain nombre de personnes disposant de compétences spécialisées et aux approches distinctes. L'interprétation et l'analyse sont par nature pluridisciplinaires. Ce type d'étude fournit de précieuses informations sur les techniques mises en œuvre à l'époque de la réalisation de l'unité originale ainsi que sur les modes d'utilisation et de compréhension des capacités des matériaux. La reconstruction d'une unité « navigante » est une « expérience ultime » où les erreurs sont sanctionnées immédiatement par des dysfonctionnements, eux-mêmes riches

d'enseignements. Les résultats doivent être examinés en conditions réelles, en tenant compte de nombreux facteurs (vents, courants, spécificités du plan d'eau, poids et prise au vent, qualité des formes et des matériaux... et savoir faire des marins).

7.4. Le paysage culturel maritime

Entre la mer et la terre, une vaste zone d'interface aux multiples relations nécessite d'être investiguée, pour être cernée de manière plus précise et mieux caractérisée. La notion de « maritimité », qui englobe à la fois les territoires et les peuples qui s'y sont établis ou les traversent, est centrale pour contribuer à mettre en perspective l'archéologie maritime et la notion de paysage culturel maritime. Une définition collégialement partagée doit nécessairement être travaillée dans un cadre multidisciplinaire. Sans doute faut-il s'attacher à bien prendre en compte dans la réflexion la culture matérielle et immatérielle. Au-delà des vestiges et des sites, c'est à la construction d'un « paysage culturel maritime » que peuvent contribuer les recherches menées sur l'estran.

Modéliser l'évolution d'un territoire et de ses interactions, c'est aussi déchiffrer l'impact anthropique sur l'environnement pour interpréter, comprendre le paysage culturel maritime et le restituer. C'est aussi prendre en compte l'ensemble des représentations des littoraux et de la mer dont un groupe social est porteur.

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

- Développer les inventaires littoraux de façon diachronique, socle indispensable pour une politique de prescription ambitieuse.
- Insister sur la nécessité d'aborder les bassins portuaires et fluviaux dans leur globalité et dans leurs interactions.
- Développer les études paléoenvironnementales en s'appuyant sur les expertises géomorphologiques et les levés géophysiques.
- Cartographier systématiquement les données concernant les ports, à l'échelle du territoire national, à la manière d'un atlas, diachronique et thématique : il est fondamental que ce projet couvre l'ensemble de nos littoraux, sur les huit façades maritimes, ainsi que l'ensemble des territoires parcourus par les eaux intérieures.

- Poursuivre les études portant sur les réseaux de circulation et de communication : les points de jonction des voies fluviales, terrestres et maritimes sont à encourager pour mettre en lumière les interactions entre façade maritime et arrière-pays.

- Décrypter l'impact anthropique sur le patrimoine des paysages fluviaux, littoraux et ennoyés, témoins de l'évolution de l'environnement et des sociétés, pour parvenir à modéliser leurs interactions.

- Anticiper la disparition des sites archéologiques côtiers menacés par les effets du changement climatique, en métropole comme en Outre-mer, notamment en mettant en œuvre des études portant sur l'exploitation des ressources marines, sujet sur lequel subsistent encore trop de questionnements.

- Soutenir, dans ce même contexte de dégradation accélérée des rivages, les études concernant les modalités d'aménagement des littoraux pour lutter contre les effets des éléments naturels.

- Orienter les recherches concernant les épaves de grande profondeur, en raison de leur homogénéité et de la cohérence scientifique souvent intacte qui les caractérise, en développant l'étude non-intrusive de l'architecture de ces navires et celles portant sur la nature de leurs cargaisons.

- Mettre en place, afin de permettre d'en sauvegarder la mémoire par l'étude, un vaste plan de numérisation ciblé concernant les épaves des navires en métal en fonction de leur degré d'atteinte par les effets de la corrosion qui les détruira inexorablement.

BIBLIOGRAPHIE

Billard 2019

BILLARD C. (DIR.), « Estrans, l'archéologie entre terre et mer », *Les nouvelles de l'archéologie*, 156, 64 p.

Boetto, Rieth 2018

BOETTO G., RIETH E. (ÉD.), *De re navali: pérégrinations nautiques entre Méditerranée et océan Indien: mélanges en l'honneur de Patrice Pomey*, Paris: CNRS Éditions, 246 p., n° 20 de la revue *Archaeonautica*.

Chaumillon et al. 2014

CHAUMILLON E., GARNIER E., SAUZEAU T., *Les littoraux à l'heure du changement climatique*, Paris: Les Indes savantes, 264 p., coll. « Rivages des Xantons ».

Daumalin et al. 2016

DAUMALIN X., FAGET D., RAVEUX O. (DIR.), *La mer en partage: sociétés littorales et économies maritimes XVI^e-XX^e siècle: études offertes à Gilbert Buti*, Aix-en-Provence: Presses universitaires de Provence, 363 p., coll. « Le temps de l'histoire ».

Guibert 2021

GUIBERT J.-S., *Mémoire de mer, océan de papiers: naufrage, risque et fait maritime à la Guadeloupe (fin XVII^e-mi XIX^e siècles)*, Pessac: Presses universitaires de Bordeaux, 360 p., coll. « La mer au fil du temps ».

Jaouen et al. 2017

JAOUEN M., RIETH E., POLETTO A. ET AL., « L'épave de la Jeanne-Élisabeth, 1755 (Villeneuve-lès-Maguelone, Hérault): 2008-2016, bilan de huit années de fouilles », *Archaeonautica*, 19, p. 41-88.

Jézégou, Sanchez 2017

JÉZÉGOU M.-P., SANCHEZ C. (DIR.), *Les ports dans l'espace méditerranéen antique: Narbonne et les systèmes portuaires fluvio-lagunaires*, colloque international (Montpellier, 2014), Montpellier: Éditions de l'Association de la Revue archéologique de Narbonnaise, 402 p. coll. « Suppl. à la Revue archéologique de Narbonnaise », 44.

Laubé 2021

LAUBÉ S., « Maritimité et paysage culturel maritime: les apports du modèle "Any-artefact" », *Artefact*, 14, p. 293-316.

Losier 2016

LOSIER C., *Approvisionner Cayenne sous l'Ancien Régime: archéologie et histoire des réseaux commerciaux*, Leiden: Sidestone Press, 272 p.

Marlier et al. 2022

MARLIER S., L'HOUE M., CHARRON A. ET AL. (DIR.), *Trésors du fond des mers: un patrimoine archéologique en danger*, exposition (Arles, 2022-2023), Arles: Musée départemental Arles antique, 303 p.

Serna 2013

SERNA V. (DIR.), *Le Cher: histoire et archéologie d'un cours d'eau*, Tours: Fédération de la Revue archéologique du Centre de la France, 328 p., coll. « suppl. à la Revue archéologique du Centre de la France », 43.

Sturt et al. 2018

STURT F., FLEMMING N. C., CARABIAS D. ET AL., « The next frontiers in research on submerged prehistoric sites and

landscapes on the continental shelf », *Proceedings of the Geologists Association*, 129, 5, p. 654-683.

Westerdhal 2007

WESTERDHAL C., « Fish and ships: towards a theory of maritime culture », *Deutsches Schiffarchiv*, 30, p. 191-236.

axe 16



Archéologie du soin et de la santé

L'aspect sociétal de l'archéologie des soins et de la santé s'inscrit dans un mouvement de recherche qui questionne le vivant, qui interroge tous les vivants : intégrée aux récents travaux sur la guerre, la violence et les conflits, sur le genre ou les mouvements de population, elle considère les liens humains tissés au sein du groupe social (du plus lointain au plus

récent), le rapport aux soins du quotidien, à l'hygiène du corps et à la santé (Froment, Guy 2019). Elle vise à considérer la vulnérabilité, qu'elle soit liée à l'âge (du nouveau-né au grand âge), à des pathologies invalidantes ou à des statut sociaux – permanents ou temporaires – considérés comme étant « de second rang ».

1. DES VESTIGES ANTHROPOBIOLOGIQUES AUX POPULATIONS DU PASSÉ

S'il y a lieu de prendre en compte les restes humains dans leurs différents contextes de gisement comme l'un des moyens d'étudier les modes de gestion, les perceptions et les représentations de la mort, ainsi que des morts dans les sociétés du passé, ces vestiges constituent également l'une des principales sources matérielles pour connaître, ou du moins appréhender, les vivants au sein même ces sociétés.

Ce rappel est nécessaire pour élaborer une archéologie des soins et de la santé, champ de recherche plutôt vaste si l'on veut tenir compte de la définition consensuelle qu'en donne l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour qui la santé est définie comme «un état de complet bien-être physique, mental et social [qui] ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité». Ce rappel pourrait sonner comme une évidence, même si le cheminement emprunté pour passer de vestiges anthropobiologiques à un ou des individus identifiés par des paramètres biologiques est complexe, ce qui l'est davantage encore dès lors qu'il s'agit d'envisager d'élargir la réflexion depuis ces individus à des groupes/populations ayant leur propre «périmètre», assigné, revendiqué, implicite ou même latent.

1.1. Les méthodologies d'étude des restes humains, entre approches «classiques» et nouvelles analyses invasives

L'étude des restes humains est abordée dans l'axe 8 de la présente programmation nationale consacré aux pratiques rituelles, aux lieux de culte et aux pratiques funéraires. Il s'agit ici d'insister sur l'importance de précautions à prendre lors de la fouille puis des études afin de préserver au mieux les données initiales. L'étude des restes humains se fonde en effet avant tout sur leur observation macroscopique et leur manipulation directe. Les caractères osseux discriminants (dimensions, conformation) sont le plus souvent établis ou renseignés à partir de mesures et/ou de cotations, suivant des protocoles et des échelles établis dans le cadre de recommandations méthodologiques, dont certaines ont été publiées récemment. Ces méthodes «classiques» ne supposent, en principe, aucun prélèvement à effectuer sur une pièce osseuse. Elles engendrent toutefois de réels facteurs d'altération des vestiges anthropobiologiques et, par là même, de dégradation des collections, car on a longtemps fait assez peu de cas des effets et de la répétition des manipulations. Favoriser une évolution

des méthodes susceptibles d'éviter ou tout au moins de réduire ce risque est un véritable enjeu.

À ces analyses traditionnelles de l'anthropologie biologique se sont adjointes de nouvelles méthodologies issues, en particulier, de progrès technologiques faits dans le domaine de la biologie moléculaire. Désormais, outre les quelques grammes d'os nécessaires à la mise en œuvre d'une datation ^{14}C par accélérateur, une multitude d'analyses impliquant des restes humains partiellement et irrémédiablement détruits sont possibles à partir de l'ADN humain endogène (paléogénomique), à partir de l'ADN résiduel des agents pathogènes infectieux d'origine bactérienne ou virale (paléomicrobiologie) et grâce à l'étude des isotopes (carbone, azote, oxygène, strontium). On peut y ajouter les analyses paléoprotéomiques, celle de la croissance du cément dentaire ou bien encore l'immunohistochimie. De même, d'autres approches, qui relèvent des technologies empruntées à l'imagerie, notamment médicale (radiographie, tomographie, tomodensitométrie...), soumettent, sans impliquer de prélèvements, les vestiges anthropobiologiques à des rayonnements. Elles permettent d'aborder sous un nouvel angle et d'approfondir certaines problématiques anthropologiques, sociales et historiques, telles que la phylogénie, les dynamiques de peuplement, la mobilité, l'adaptation à l'environnement ou bien encore l'alimentation et bien entendu aussi la santé des populations du passé. Elles impliquent la consultation et la «consommation» d'une documentation unique à bien des égards. Elles exploitent un patrimoine scientifique certes globalement abondant, mais par essence en quantité finie. Elles en ciblent, de surcroît, très souvent les mêmes segments anatomiques (en particulier les dents mono-radiculées et, sur le bloc crânio-facial, la pyramide pétreuse de l'os temporal).

À l'instar de toute intervention ou expérimentation de nature destructive conduite sur une ressource épuisable, la question de la pertinence de telles analyses se pose à la communauté des archéologues, non pas tant de façon générale, mais en fonction des contextes pour lesquels leur demande est formulée. L'adoption d'une doctrine et de pratiques communes, garantissant un traitement raisonné et égal des demandes d'analyses sur le territoire national, apparaît désormais comme un objectif à bonne portée, notamment depuis la remise, en 2022, des préconisations du groupe de travail sur les protocoles de prélèvement et d'analyse sur l'os humain ainsi que sur la conservation des échantillons (PAOHCE) constitué à l'initiative de la sous-direction de l'archéologie du ministère de la Culture.

1.2. La représentativité des séries de vestiges anthropobiologiques : quels référentiels pour quelle validité ?

La question de la représentativité des collections de vestiges anthropobiologiques au regard de la réalité de ce que furent les populations anciennes, renvoie à celle de la finalité des diverses études menées à partir de ces vestiges. Le choix d'engager ou de différer éventuellement tel ou tel type d'étude n'est évidemment pas anodin, tant certains impliquent de forts investissements en termes de temps, de compétences spécialisées, de haute technicité. La paléopathologie en est sans doute le domaine le plus emblématique : en complément de l'étude des maladies, cette spécialité s'attache à ce qui peut les accompagner (handicaps, interventions thérapeutiques avec, notamment, les opérations de nature chirurgicale). Elle comprend l'enregistrement des lésions et remaniements osseux et dentaires, en considérant qu'il revêt un caractère systématique sur l'ensemble des segments anatomiques des squelettes et prendre en considération l'ensemble des groupes nosologiques (dégénératif, traumatique, infectieux, tumoral, congénital...). Cette démarche quantifie autant les absences de lésion que l'impossibilité éventuelle de les observer. Elle doit aboutir à des diagnostics rétrospectifs (au sens médical du terme) et à la mise en évidence de prévalences. Dès lors, on comprend aisément que son déploiement ne revêt pas les mêmes possibilités et les mêmes contraintes en fonction de l'importance quantitative et de l'état de conservation d'une collection de vestiges anthropobiologiques. Son intérêt le plus immédiat se manifeste sans doute davantage dans le cas, par exemple, pour les périodes historiques, d'ensembles funéraires liés à des structures hospitalières ou encore à des populations socialement bien définies, telles que les communautés monastiques, en fonction de contextes historiques particuliers (Tabuteau 2022).

2. ARCHÉOLOGIE DE LA VULNÉRABILITÉ

2.1. La vulnérabilité liée à l'âge

Certains comportements des groupes humains, lisibles en contexte funéraire, apparaissent comme étant codifiés en fonction de l'âge au moment du décès : ils traduisent le déploiement de pratiques de protection, de valorisation particulière, notamment lorsque celles-ci concernent la « zone de dangers » qu'est la toute petite enfance, mais aussi les soins prodigués aux « anciens », parfois déjà regroupés en fin de vie puis réunis dans des espaces une fois défunts.

2.1.1. La toute petite enfance

Certains lieux sont réservés aux inhumations infantiles, sujets décédés pendant la toute petite enfance, voire dès la période périnatale, particulièrement impactée avant la découverte de la vaccination : ils témoignent d'une approche protectrice parfois surinvestie.

Du Néolithique à l'Époque moderne, les inhumations de très jeunes enfants, non encore agrégés au groupe, n'ayant pas encore bénéficié des rites de passage peuvent caractériser des lieux spécifiques (singuliers comme collectifs) dédiés à cette période de grande fragilité : inhumations dans l'habitat protohistorique (près du foyer, contre les parois), pratique de l'enchytrismos (notamment en amphores et fragments de panse), nécropoles de nouveau-nés gallo-romains, sanctuaires à répit médiévaux, inhumations médiévales *sub-stillicido*...

Architecture dédiée, agencements particuliers et mise en scène de la tombe, parfois associés à une topographie funéraire sélective, peuvent mettre en valeur et à signaler le caractère prématuré de ces défunts (amas osseux issus de crémation protohistorique regroupé sous un vase retourné, architecture ostentatoire, surdimensionnement de la fosse sépulcrale outrepassant le seul encombrement du corps...). Les communautés, notamment à l'Âge du bronze et aux Âges du fer, ont parfois considéré que le « petit enfant mort en bas âge » ne pouvait bénéficier d'une sépulture individuelle et ont déployé des pratiques dites d'accompagnement : le corps (inhumé ou crématisé) du sujet immature est alors accompagné par un sujet adulte (sépulture double). De la même façon, ces tombes mettant en scène les premiers âges de la vie peuvent concerner les femmes mortes en couches ou simultanément avec leur nourrisson. Parfois même, un rituel différencié est appliqué aux plus jeunes ce dont témoignent les inhumations des périnataux lorsque la crémation était en vigueur (périodes antiques).

Le mobilier associé déposé dans les tombes et/ou strictement associé aux défunts peut se composer d'objets correspondant aux préconisations religieuses et/ou relevant de ce qu'on qualifie généralement d'ultime « geste parental » (accessoires utilisés par des adultes et associés à des sujets périnataux) : Risus antiques, céramiques miniatures (dinettes ?) ou éléments métalliques (armement, bijoux...), jeux et jouets d'enfants (poupées, marionnettes...), amulettes et objets prophylactiques, animaux de compagnie.

2.1.2. Le grand âge

Le vieillissement des sociétés occidentales observé depuis quelques décennies et ses conséquences nombreuses, ont conduit, à partir des années 1980-1990, les chercheurs issus de disciplines variées à s'intéresser à la question de la vieillesse, accompagnant la réflexion des instances confrontées à ce qui est devenu un enjeu de société. Les archéologues y ont contribué, tout en soulignant que la vieillesse est une notion très relative: de tous temps il y a eu des personnes «âgées» et une conscience d'âges différents traversés au cours de la vie, mais la notion de «vieillesse» ne répond pas aux mêmes réalités selon les périodes ou les catégories de population et ne suscite pas les mêmes enjeux.

L'archéologie a toute sa part dans ce domaine de recherche foisonnant. Elle y contribue particulièrement à deux niveaux: en premier lieu, grâce aux analyses anthropologiques qui permettent non seulement de préciser les âges au décès (ce qui conduit parfois à réévaluer la part des individus âgés) mais aussi de fournir des données sur les pathologies liées à la vieillesse et, en second lieu, par l'étude des traitements apportés aux corps, des choix des parures et des sépultures elles-mêmes, celles-ci pouvant indiquer si l'avancée en âge a été ou non un critère de distinction conduisant à valoriser les individus inhumés (variations selon le rang social, le sexe, le statut...).

Certains établissements au sein desquels des regroupements funéraires concernant plus spécifiquement des personnes «âgées» (caractérisés par la restitution du profil démographique et l'observation de pathologies dégénératives liées à l'âge) méritent une attention particulière de la part des archéologues: cela concerne les béguinages médiévaux (communautés religieuses accueillant le plus souvent des veuves et des célibataires), les établissements religieux disposant de secteurs funéraires sectorisés, jusqu'aux maisons de retraite beaucoup plus récentes.

2.2. La vulnérabilité liée à des pathologies invalidantes

Les questionnements relatifs à la prise de conscience de la vulnérabilité de certaines personnes ayant vécu dans les sociétés passées sont récents et souvent polarisés sur des cas de paléopathologies spectaculaires et rares (cf. la dame de Vix, en Côte-d'Or), mais s'intéressent désormais également à l'état sanitaire des populations (Delattre 2018).

Les premières réflexions sociologiques relatives à l'histoire du handicap remontent en effet seulement de la fin du XX^e siècle: elles ont été initiées par des anglo-saxons dont les modélisations, calquées sur les sociétés contemporaines, ont ensuite été appliquées aux communautés anciennes. Les historiens ont ensuite mis à profit ces schémas pour faire émerger les *disability studies*, termes correspondant aux études du handicap dans ses dimensions sociales, culturelles et politiques. En France, les travaux proposés par les historiens (souvent des essais d'anthropologie historique), prenant en compte la notion de prise en charge des «invalides» par leurs contemporains, ne remontent pas au-delà du Moyen Âge. La recherche sur l'archéologie et l'histoire des handicaps, fondée sinon sur le même principe méthodologique du moins sur la même philosophie d'approche, paraît désormais être une évidence: de fait, les critères d'évaluation pourraient-ils être communs et reproductibles? Cette archéologie des handicaps repose surtout sur la paléopathologie, discipline historiquement au cœur de l'étude anthropologique des populations du passé et dont les développements récents, notamment en paléomicrobiologie moléculaire, ouvrent de nouvelles perspectives.

Considérant l'index des soins (*Index of care*) proposé par l'anthropologue Lorna Tilley, controversé car les preuves d'une affection physique observées sur des squelettes ne sauraient traduire la réalité de la qualité de vie des personnes handicapées, une archéologie dite «de la compassion» paraît toutefois envisageable: il s'agit de s'intéresser plus précisément aux éventuelles traces d'attention particulière manifestées à l'égard d'individus dont les squelettes présentent des marques de déficiences physiques avec lesquelles ces individus ont vécu, quelle que soit l'époque concernée (Tilley, Cameron 2014). Dans cette optique, la définition d'une grille de lecture pragmatique et standardisée des handicaps archéologiquement visibles s'impose; son déploiement également doit intégrer les déficits inhérents aux affres du temps ainsi que les problèmes de caractérisation qui demeurent possibles. En effet, les squelettes, «matière première» de ces différentes études, sont souvent lacunaires et parfois si peu informatifs qu'ils n'autorisent aucun diagnostic rétrospectif; en outre, certaines affections handicapantes, telles que définies par les instances internationales, peuvent n'avoir aucune répercussion sur les ossements considérés.

2.2.1. La recension des situations de handicap

La recension des handicaps est à dissocier du l'inventaire descriptif des cas pathologiques: il s'agit de déceler, sur

les squelettes, des traces d'affections (congénitales ou acquises) ayant entraîné pour les personnes, de leur vivant, toutes formes d'empêchements ayant conditionné leur vie quotidienne et ayant supposé l'administration de soins spécifiques destinés à permettre une réparation, une aide, une prise en charge par le corps social ou, *a contrario*, ayant conduit à une marginalisation voire à une élimination de ces individus du contexte social (Delattre 2018; 2021). On entend, par-là, la « limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ».

2.2.2. Les interventions chirurgicales

Il est possible d'observer sur la matière osseuse les traces d'opérations chirurgicales ayant possiblement entraîné des séquelles invalidantes (trépanation, amputation) et ayant laissé des indices encore décelables par les anthropologues (traces de sciage, réductions de fractures) ou nécessitant le recours à l'imagerie médicale interprétée par un spécialiste (IRM, radio, tomographie). Mais des traces « passives », liées à des situations particulières telles que le béquillage, sont aussi parfois lisibles (cf. sur les scapulas) et doivent faire l'objet d'une attention particulière.

2.2.3. Le mobilier spécialisé

Les archéologues peuvent être amenés à retrouver des éléments mobiliers en contexte funéraire dans les tombes ou de manière parfois résiduelle à leur abord (en contexte domestique, religieux). Il peut s'agir d'objets de toilette liés à l'entretien du corps, à l'hygiène et à la prophylaxie (*scalptoria*, peignes à poux, cure-oreilles, cure-dents, strigiles, biberons...). Des appareillages compensatoires sont parfois aussi mis au jour dans les sépultures, en contexte d'usage et strictement associés aux défunts (ainsi soignés et « réparés ») : il peut s'agir de prothèses, d'orthèses, de corsets, d'attèles, de bandages herniaires, d'implants dentaires et de systèmes d'orthodontie. Mais on retrouve également parfois dans les fouilles des objets faisant partie de l'*instrumentum* spécialisé des praticiens (scies, ériges, cachets d'oculiste antiques, scalpels, pinces, cathéters, spatules, garrots, trépan et autres coffrets réunissant les outils de praticiens spécialisés existant depuis l'époque antique).

2.2.4. Le comportement des proches et du collectif

Des témoignages d'inclusion, d'exclusion, de sacrifice, de pratiques d'eugénisme, peuvent être décelables dans la topographie funéraire, voire dans des cimetières spécialisés : ils se traduisent par des regroupements de sujets vulnérables et/ou handicapés par des pathologies temporaires ou pérennes (cette partition est parfois explicite dans les établissements religieux) comme par des pratiques funéraires sélectives et adaptées (caractérisées par la mise en scène particulière de sépultures de personnes au corps différent, selon des rituels spécifiques ou par l'association d'un mobilier privilégié).

3. L'ARCHÉOLOGIE DES LIEUX DE SOINS ET DES ÉTABLISSEMENTS DE REGROUPEMENT

3.1. Le recours au sacré

Les lieux de culte dédiés au recouvrement de la santé et les installations qui leur sont spécifiquement dédiés sont extrêmement variés, depuis les sanctuaires gallo-romains jusqu'aux établissements thermaux (cf. Saint-Jean d'Angely en Charente-Maritime, Neuville sur Sarthe en Pays-de-Loire...), en passant par les lieux de pèlerinage, avec leurs panoplies d'installations relevant de l'hygiène de vie et du soin corporel quotidien (palestres, campus antiques, bassins, piscines, étuves).

On y trouve également un riche mobilier intercesseur : objets dépositaires d'un souhait lié au recouvrement de la santé (ou à son altération !) dédiés à des divinités guérisseuses ou à des saints intercesseurs, ex-voto, tablettes de défexion portant des indications de malédiction ou d'envoûtement (cf. au Mans, dans la Sarthe...). Il faut noter l'importance des mutations opérés dans la mémoire collective à propos de certains de ces lieux qui ont connu, au fil des siècles et selon les contextes sanitaires, des finalités différentes de leur vocation première.

3.2. Les établissements d'accueil

Il convient de distinguer les établissements accueillant les malades nécessitant des soins dispensés par une corporation spécialisée ou par une communauté religieuse (hôpitaux, hôtels-Dieu, infirmeries, aumôneries, abbayes et couvents d'ordres religieux spécialisés dans l'accueil) des établissements regroupant et/ou les retenant enfermés, en fonction de catégories de « pathologies » particulières (léproseries, maladreries). Il faut les étudier en ayant recours aux analyses biologiques et pathologiques mais

aussi isotopiques, paléo- et archéogénétiques (Chapelain de Séville-Niel et al. 2020: 133-151).

La fouille de ces types d'établissements (cf. la léproserie du Goulley du début du XII^e siècle, à Condé-sur-Vire dans la Manche; l'hôpital médiéval de la Trinité en la rue Saint-Denis à Paris...) demeure peu fréquente et ils ne sont souvent étudiés que de manière partielle par manque d'opportunité (focale sur les lieux de vie ou sur tout ou partie des cimetières).

Il convient donc de porter attention :

- à l'analyse du niveau de vie au sein de ces établissements, par l'étude des conditions sanitaires de leurs occupants (patients et soignants) mais aussi par celle des dispositions architecturales régissant ces lieux de vie, de même que celles des lieux de culte, et enfin par l'étude des vestiges de leur culture matérielle;
- à l'analyse du degré d'ouverture de ces établissements vers l'extérieur, ce que peuvent traduire la présence de mobilier importé (céramique notamment), les témoins de circulation monétaire, la proximité d'axes de circulation, l'insertion dans le paysage, la position topographique...;
- à l'évolution de ces établissements au fil du temps : agrandissement ou remaniements des bâtiments destinés à la vie collective ou individuelle, en lien avec évolution des mentalités, la recherche de confort...

La compréhension du fonctionnement de ces établissements s'opère notamment en fonction de leurs interactions avec le monde extérieur qui permet également de mesurer la portée réelle des modalités d'isolement. S'ajoutent à ces dispositifs les établissements consacrés à la prévention sanitaire, en lien étroit avec le commerce maritime (zones de quarantaine et lazarets : Mellinand, Tzortzis 2022) ainsi que les établissements de coercition (réclusion, détention et rééducation). Ces derniers concernent plus particulièrement les sujets mineurs qu'il convient d'éduquer ou de punir (pénitenciers, maisons de redressement et de correction) ou nécessitant des soins physiques et/ou psychologiques (instituts médicaux éducatifs), mais aussi toute une population d'adultes enfermés ou détenus, de façon définitive ou temporaire (prisons, bagnes, cachots, cellules, pièces d'isolement...; Charageat et al. 2021).

4. UNE ARCHÉOLOGIE REFLÉTANT DES INÉGALITÉS SOCIALES

L'archéologie permet d'aborder la question des inégalités sociales et celle des rapports de pouvoir entre les individus

(cf. le couvent des Jacobins à Rennes en Ille-et-Vilaine; Colleter, in Delattre et al., 2021); c'est un thème transversal au centre de nombreux débats en sciences humaines et sociales. Il s'agit en effet d'un phénomène culturel qui doit être étudié sur le temps long et en prenant en compte de nombreux facteurs liés à l'évolution des sociétés (Kholet, Smith 2018).

4.1. La partition topographique des contextes funéraires adossées aux analyses isotopiques

Certains contextes funéraires présentent des partitions topographiques que l'on peut mettre en corrélation avec des contextes socio-économiques particuliers ayant des conséquences sur la prévalence de certaines pathologies, ce que peuvent révéler les analyses isotopiques.

4.2. Les liens de subordination

Certains liens de subordination peuvent être appréhendés par le biais de la présence d'individus inhumés considérés comme relevant d'un « second rang » par rapport au contexte funéraire dans lequel ils s'insèrent, ce qui conduit à les envisager comme étant des marqueurs de statut social (cf. les morts « d'accompagnement » de la période néolithique, les sépultures de relégation, les cimetières d'esclaves gallo-romains, de serfs médiévaux ou encore d'esclaves ultra-marins : Delpuech, Jacob 2014). Ce phénomène est plus particulièrement évident dans certains lieux d'inhumation réservés, tels que les cimetières d'esclaves (cf. une dizaine de sites funéraires de Guadeloupe et notamment celui d'Anse Sainte-Marguerite : Courtaud, Romon, 2003), où le mobilier archéologique peut être identifié comme étant un marqueur social démontrant spécifiquement l'assujettissement, pérenne ou temporaire (entraves, colliers d'esclaves...). La lecture du genre adossée, notamment, à une alimentation différenciée selon le sexes, peut également être confirmée par les analyses isotopiques. *In fine*, cette démarche archéologique peut contribuer à la reconnaissance de sites et de lieux de mémoire oubliés (Guérout 2015).

5. L'ARCHÉOLOGIE DES PANDÉMIES

Dans le champ des maladies à fort impact, la peste présente la sinistre particularité d'avoir eu une influence considérable sur l'évolution de la démographie mondiale; cette maladie épidémique s'est funestement manifestée lors de trois pandémies entre la fin de l'Antiquité et l'époque contemporaine. Elle a, de longue date, inspiré

les chroniqueurs et intéressé les historiens, mais ce n'est que récemment, vers le milieu des années 1990, qu'elle est devenue un sujet pour l'archéologie (Tzortzis, Signoli 2016; Barbieri et al. 2020).

L'organisation spatiale des cimetières et les postures des squelettes retrouvés lors des fouilles ne constituent pas le seul critère permettant de relier une aire et/ou des structures funéraires particulières à une épidémie de peste. D'autres marqueurs au moins aussi essentiels sont à chercher dans la composition du recrutement de ces ensembles, généralement révélatrice d'un profil de mortalité et de la peste en particulier. Mesurer l'importance et, plus encore, les spécificités des ponctions opérées sur le plan démographique par la peste sur des communautés humaines dépourvues de médication efficace, constitue un autre objet d'étude fondamental de l'archéoanthropologie, au croisement des sources historiques et des résultats des études de collections de vestiges anthropobiologiques.

Les recherches concernant l'Époque moderne dans le Sud-Est de la France, à partir de sites d'inhumations multiples en lien avec des épidémies bien identifiées sur le plan chronologique, en particulier à Marseille et à Martigues lors de l'épidémie provençale et languedocienne de 1720-1722, ont montré que les charniers de peste peuvent être un terrain privilégié pour connaître la composition d'une population ancienne, ceci sur la base de l'étude des squelettes exhumés (Signoli, Tzortzis, 2018).

Pour autant, bien des aspects de ces épidémies restent à déterminer, en fonction des lieux et des périodes, mais aussi des formes de vulnérabilités conditionnées par des facteurs intrinsèques aux communautés/populations et au regard de l'arsenal de « virulence » du bacille de la peste et de ses formes d'évolutions qui peuvent générer divers types de manifestations cliniques (principalement bubonique, pulmonaire, septicémique primitive). Les problématiques paléoépidémiologiques sont, comme on le voit, loin d'être épuisées et passent en grande partie par un nécessaire approfondissement de la question des recrutements funéraires. La faculté de mettre en évidence le bacille de la peste (*Yersinia pestis*) par ses traces conservées dans le matériel anthropobiologique constitue un aspect déterminant de ces recherches. Les méthodes mises en œuvre pour détecter sa présence dans du matériel ostéologique découlent de celles utilisées aujourd'hui pour confirmer l'infection à partir de prélèvements biologiques réalisés sur des patients contemporains et suivent les deux mêmes voies, paléomicrobiologique et immuno-déetective, non exclusives l'une de l'autre. Les plus anciens génomes

de *Yersinia pestis* séquencés proviennent de squelettes datés de la fin du Néolithique et du début de l'Âge du bronze en Eurasie (Cell Reports, juin 2021). Un autre site archéologique a permis de mettre en évidence des isolats de *Yersinia pestis*, vieux de 3800 ans, possédant les caractéristiques génétiques nécessaires à la survie des agents infectieux par le biais des puces et des rongeurs, dont Alexandre Yersin a montré le rôle fondamental comme « réservoirs » de bacilles. Cette souche est manifestement l'ancêtre des variants qui ont causé la peste justinienne, la Grande Peste du milieu du XIV^e siècle et ses répliques, ainsi que les épidémies du XIX^e siècle en Extrême-Orient.

La mise en évidence puis l'étude du génome de *Yersinia pestis* réalisées à partir des vestiges anthropobiologiques et l'approche de ce bacille comme force évolutive pesant sur le génome humain ne résumant pas l'étendue des conséquences liés à ces épidémies qui ont profondément affecté l'histoire de l'humanité. En retraçant l'évolution (notamment de la virulence) d'un agent pathogène, toujours présent sur terre et contraint comme toute espèce vivante à s'adapter à l'évolution de son environnement, les recherches contribuent à nourrir des problématiques très actuelles dans un contexte de maladies infectieuses émergentes et réémergentes (Tzortzis, Signoli 2016; Barbieri et al. 2020).

5.1. Les grandes épidémies de peste

L'épidémie de peste, dite « antonine », est apparue très probablement en Chine et s'est propagée ensuite vers l'Ouest du I^{er} au III^e siècle de notre ère en profitant des routes de la soie et des routes commerciales maritimes en direction de Rome. Les militaires revenant des guerres d'Orient ont diffusé la maladie vers le Nord, notamment en Gaule et jusqu'aux troupes stationnées le long du Rhin.

Longtemps limités à des régions méditerranéennes (puis jusqu'en Azerbaïdjan et dans l'Empire sassanide), les impacts concrets de l'épidémie dénommée « peste justinienne » (de 451 à 750 environ) ont été précisés par les premières données archéogénétiques : en France, dans certains cimetières du haut Moyen Âge, la multiplication d'inhumations simultanées de deux, trois ou quatre individus, ne présentant aucun signe de violence, a livré des cas avérés de *Yersinia pestis*. Il est notamment envisageable de la repérer dans des échantillons osseux de sujets du premier Moyen Âge – entre le VI^e et le VIII^e siècle – inhumés dans des sépultures dites atypiques (multiples, discordantes, hâtives), dans des tombes issues de contextes funéraires non-standards (en périphérie des nécropoles,

le long des axes de circulation, à l'intérieur de structures domestiques tels que des silos, fours, zones d'extraction). Ces contextes sont susceptibles de livrer de précieuses informations relatives à cet épisode pandémique qui n'est documenté par quelques rares sources textuelles (Grégoire de Tours). Fatale car rapidement transmissible, la Peste Noire (1347-1352) et ses répliques ont dévasté l'Europe entre le xive et le xviii^e siècle: un européen sur trois en a été victime à la fin du Moyen Âge, période où elle a eu un taux de létalité très élevé.

L'identification de crises ayant généré un taux de mortalité, dont les origines sont potentiellement multiples (épidémies, catastrophes naturelles, violences collectives), se pose aux archéologues lorsqu'ils étudient des structures funéraires ou mortuaires au sein de cimetières communaux mais également en dehors de ces derniers. La réflexion portant sur le caractère «anormal» ou non de la mortalité d'une population fait rapidement émerger des problématiques relatives aux lieux et aux pratiques susceptibles de présenter des indices spécifiquement liés aux épidémies de peste (Kacki et al 2022). Mais il faut aussi prendre garde au fait que ces épidémies n'ont pas systématiquement généré des anomalies susceptibles d'être discernées: ainsi, une part sans doute non-négligeable, quoi que difficilement quantifiable, de victimes de la peste a sans doute été inhumée dans des sépultures individuelles, ce qui rend difficile cette caractérisation. Par ailleurs, même en contexte de fortes crises et d'inhumations multiples, voire en masse, on observe des manifestations, au moins minimales, de respect et de décence à l'égard des défunts (préparation des corps avant l'inhumation, postures normées) ce qui témoigne de la persistance de principes moraux, religieux ou symboliques, particulièrement sur les sites liés à la Grande Peste. Inversement, il semble bien, qu'au cours de l'Époque moderne le souci de salubrité et la crainte inspirée par le côtoiement des cadavres, comme de toute chose ayant été à leur contact, ont prévalu sur toute autre considération: on observe ainsi le choix de solutions radicales pour assurer leur mise à l'écart des survivants *via* des inhumations en masse dans de grandes excavations (fosses, tranchées), dénommés «charniers» dans le langage vernaculaire.

L'un des domaines que l'archéologie peut contribuer à documenter précisément, en se référant aux données archéoanthropologiques, concerne la permanence comme les évolutions de la gestion mortuaire entre la grande crise de la Peste Noire du milieu du xiv^e siècle et, au fil des épidémies successives qui ont dévasté l'Europe, et les pandémies du second tiers du xvi^e siècle dont le rythme

s'est alors progressivement ralenti. Dans le contexte de la peste de 1348, une attention particulière peut être portée aux nombreux massacres de juifs, également attestés par l'archéologie en Europe occidentale et qui ont aussi donné lieu à des «sépultures de catastrophes» dont la spécificité a pu être avérée grâce à des études paléogénétiques (Salmona 2021).

5.2. Les épidémies liées à d'autres pathogènes à létalité forte et rapide

Ce qui est relaté à propos de la peste, de ses traces archéologiques et biologiques, peut bien entendu se décliner pour d'autres agents pathogènes qui ont, eux aussi, été à l'origine d'épidémies à très forte létalité au cours de l'histoire: variole, typhus, choléra, fièvre jaune (Saluzzo, 2004). Eux non plus ne génèrent pas de traces directement observables sur les ossements de leurs victimes, à la différence de maladies à développement plus lent.

6. L'ARCHÉOLOGIE DE LA PHARMACOPÉE

Ce point questionne l'adaptation des hommes à leur environnement et à l'exploitation des ressources disponibles favorisant d'une part leur hygiène de vie, leur santé et les soins du quotidien mais aussi, d'autre part, développant des remèdes à des maladies diagnostiquées. Cette adaptation, qui résulte de choix également influencés par l'évolution des pratiques, par les conditions économiques, par les échanges, les croyances et idéologies, comme par les modes ou encore par les changements climatiques, peut être appréhendée par les observations faites dans le cadre des opérations archéologiques.

6.1. Les méthodes d'analyse

La chromatographie en phase gazeuse ou liquide couplée à la spectrométrie de masse à haute résolution (GC/LC-HCMS), mises en œuvre pour étudier les récipients archéologiques permettent d'identifier la nature de leur contenu (identification des décoctions de plantes médicinales ou de recettes plus complexes). En contexte funéraire, ces analyses mettent en évidence des préparations concernant la pharmacopée, parfois associées à des pratiques rituelles à visées performatives de type magico-thérapeutique (mutilations, graffiti). Leur finalité est parfois précisée grâce à des textes (notamment antiques) qui ont trait à la médecine. Les multiples pathologies ne marquant pas nécessairement les os, l'intérêt de ces recherches est essentiel pour illustrer les différentes stratégies de prise

en charge des souffrants et les méthodes de soins qui ont pu leur être prodigués.

Les analyses isotopiques et l'étude des résidus alimentaires (carpologie, archéozoologie, identification d'amidons, de phytolithes...) contribuent à la connaissance de la composition des recettes, potions, médications liées aux soins et caractérisent également des populations spécifiques : ainsi, les communautés juives de stricte observance ne consommant ni porc, ni fruits de mer, ni lapin, ni lièvre, ni cheval, ni les membres inférieurs des bovidés et des ovi-caprinés, ni poissons sans arrêtes, une attention particulière doit être apportée à l'absence de ces espèces dans les dépotoirs, car elles peuvent signaler l'application des règles de la cacherout (code alimentaire prescrit aux enfants d'Israël dans la Bible hébraïque), témoignant ainsi de la présence d'une communauté juive (cf. axe 6 et Salmona 2021).

6.2. Les contenants dédiés

Le mobilier céramique (pots à onguents, biberons, tire-lait, pots de chambre, bouteilles...) est l'un des plus abondants sur les sites funéraires : il permet non seulement de dater les niveaux archéologiques mais aussi de caractériser certaines activités humaines. La nature des contenants – « vaisselle » dédiée ou emploi – contribue à documenter plus largement l'archéologie de la santé et ses spécificités au fil des siècles.

6.3. Les jardins des apothicaires

Une attention particulière doit être portée aux espaces dédiés à la culture des plantes médicinales. On sait qu'ils se sont beaucoup développés dès le Moyen Âge, notamment à proximité des sanctuaires. Les espèces cultivées dans ce cadre peuvent être caractérisées par des études paléoenvironnementales ainsi que par l'examen des vestiges matériels tels que pots à plantes, à onguents... (Gillet et al. 2018).

ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

■ Examiner et relever avec un soin particulier, dans le cadre de la fouille de sites funéraires, les témoignages d'attentions apportées par des groupes sociaux à des individus, afin de mieux déceler les pratiques liées à l'hygiène, aux traitements thérapeutiques, à la prise en charge, individuelle ou collective, de pathologies invalidantes mais aussi de nombreuses autres formes de vulnérabilités.

■ Porter une attention accrue aux inhumations dites « isolées » ou « inscrites dans l'habitat », susceptibles d'accueillir un défunt relégué, marginalisé ou valorisé au regard de ses pathologies, de son âge.

■ Apporter une attention spécifique aux sépultures multiples pouvant témoigner d'une gestion funéraire dite de « catastrophe » ou résultant de la dispersion de grandes épidémies particulièrement contagieuses.

■ Envisager, en amont des fouilles de contextes funéraires, une sélection de prélèvements osseux destinés aux analyses (ADN, isotopes...) susceptibles de s'inscrire également dans les programmes de recherche liés à l'alimentation et à la santé.

BIBLIOGRAPHIE

Barbieri et al. 2020

BARBIERI R., SIGNOLI M., CHEVÉ D. ET AL., « Yersinia Pestis: the natural history of Plague », *Clinical microbiology reviews*, 34, 1, [en ligne](#).

Chapelain de Séreville-Niel et al. 2020

CHAPELAIN DE SÉREVILLE-NIEL C., BLONDIAU J., LEFEBVRE R. ET AL., « À Saint-Thomas-d'Aizier (Eure): la vie et la mort dans une léproserie médiévale normande », in CHAPELAIN DE SÉREVILLE-NIEL C., DELAPLACE C., JEANNE D. ET AL. (DIR.), *Purifier, soigner, guérir: maladies et lieux religieux de la Méditerranée antique à la Normandie médiévale*, Rennes: Presse universitaires de Rennes, p. 133-151.

Chargeat et al. 2021

CHARAGEAT M., CLAUSTRE J., LUSSET E. ET AL., « Des pierres et des textes: les espaces carcéraux au Moyen-Âge », in CHARAGEAT M., CLAUSTRE J., LUSSET E. ET AL. (DIR.), *Les espaces carcéraux au Moyen-Âge*, Pessac: Ausonius, p. 9-20, coll. « Primaluna », 15, [en ligne](#).

Courtaud, Romon 2004

COURTAUD P., ROMON T., « Le site d'anse Sainte-Marguerite (Guadeloupe, Grande-Terre): présentation d'un cimetière d'époque coloniale », *Journal of Caribbean archaeology*, special publication #1, p. 58-67, [en ligne](#).

Delattre 2018

DELATTRE V., *Handicap: quand l'archéologie nous éclaire*, Paris: Le Pommier, 233 p., coll. « Le collège », 29.

Delattre 2021

DELATTRE V. (DIR.), « Archéologie du handicap », *Les nouvelles de l'archéologie*, 165, 71 p.

Delpuech, Jacob 2014

DELPUECH A., JACOB J.-P. (DIR.), *Archéologie de l'esclavage colonial*, Paris: La Découverte/Inrap, 272 p., coll. « Recherches ».

Froment, Guy 2019

FROMENT A., GUY H. (DIR.), *Archéologie de la santé, anthropologie du soin*, Paris: La Découverte/Inrap, 336 p.

Gillet et al. 2018

GILLET E., FECHNER K., FERCOQ-DU-LESLEY G. (DIR.), *Sacré science! Apports des études environnementales à la connaissance des sanctuaires celtes et romains du Nord-Ouest européen*, actes de colloque (Amiens, 2013), Senlis: Revue archéologique de Picardie, 368 p., n° spécial 32 de la revue archéologique de Picardie.

Guérout 2015

GUÉROUT M., *Tromelin: mémoire d'une île*, Paris: CNRS Éditions, 278 p., coll. « CNRS

Alpha », rééd. sur OpenEdition Books en 2019, [en ligne](#).

Kacki et al. 2021

KACKI S., RÉVEILLAS H., KNUSEL C. (DIR.), *Rencontre autour du corps malade: prise en charge et traitement funéraire des individus souffrants à travers les siècles*, 10^e rencontres du Gaaf (Bordeaux, 2018), Reugny: Gaaf, 322 p., coll. « Publications du Gaaf », 10.

Kacki et al. 2022

KACKI S., TZORTZIS S., RÉVEILLAS H. ET AL., « Quels modes d'inhumation au temps des grandes mortalités médiévales et modernes?: essai de typo-chronologie des structures d'enfouissement des victimes d'épidémies », in LANCHARD P., CHIMIER J.-P., GAULTIER M. ET AL. (DIR.), *Rencontre autour des typo-chronologies des tombes à inhumation*, 11^e rencontres du Gaaf (Tours, 2019), Paris: FERACF/Reugny: Gaaf, p. 427-438, coll. « Suppl. à la Revue archéologique du Centre de la France », 82 / coll. « Publications du Gaaf », 11.

Kohlet, Smith 2018

KOULET T.A., SMITH M.E. (ED.), *Ten thousand years of inequality: the archaeology of wealth differences*, Tucson: University of Arizona Press, 337 p., coll. « Amerindian studies in anthropology ».

Mellinand, Tzortzis 2022

MELLINAND P., TZORTZIS S., « Le lazaret d'Arenc à la lumière de fouilles archéologiques récentes », in MUSÉE D'HISTOIRE DE MARSEILLE (ÉD.), *Marseille en temps de peste: 1720-1722*, exposition (Marseille, 2021-2022), Gand: Snoek / Marseille: Musées d'histoire de Marseille, p. 48-51.

Salmona 2021

SALMONA P., *Archéologie du judaïsme en France*, Paris: La Découverte.

Saluzzo 2004

SALUZZO J.-F., *Des hommes et des germes*, Paris: Presses universitaires de France, 304 p., coll. « Science, histoire et société ».

Signoli, Tzortzis 2018

SIGNOLI M., TZORTZIS S., « La peste à Marseille et dans le Sud-Est de la France en 1720-1722: les épidémies d'Orient de retour en Europe », *Cahiers de la Méditerranée*, 96, p. 217-230, [en ligne](#).

Tabuteau 2022

TABUTEAU B. (DIR.), *Archéologie hospitalière en France du Moyen Âge aux Temps modernes*, symposium (Limoges, 2020), Compiègne: Publications du Cahmer, coll. « Histoire médiévale et archéologie », 36.

Tilley, Cameron 2014

TILLEY L., CAMERON T., « Introducing the Index of Care: a web-based application supporting archaeological research into health-related care », *International journal of paleopathology*, 6, 1, p. 5-9

Tzortzis, Signoli 2016

TZORTZIS S., SIGNOLI M., Characterization of the funeral groups associated with plague epidemics, in DRANCOURT M., RAOULT D. (ED.), *Paleomicrobiology of Humans*, Washington: ASM Press, p. 13-20.

Crédits d'illustration

Éditorial

Madame la ministre de la Culture. Photo Laurent Vu © SIPA-ministère de la Culture.

Axe 1

Site néanderthalien du Rozel (Manche): empreinte d'un pied d'adulte sur un sol vieux d'environ 80 000 ans. © Dominique Cliquet.

Axe 2

Fouille des niveaux solutréens d'Ormesson (Seine-et-Marne), 2021. © Pierre Bodu (CNRS).

Axe 3

Main négative rouge surchargée de grattages et tracés digités dans la salle 1 de la Grotte Cosquer (Bouches-du-Rhône), 2022. Photo Cyril Montoya. © Centre national de Préhistoire (ministère de la Culture).

Axe 4

L'habitat néolithique moyen du Clos du Moulin, à Vernègues (Bouches-du-Rhône). © Clément Moreau (Archeodunum).

Axe 5

À Villiers-sur-Seine (Seine-et-Marne), l'habitat de la fin de l'Âge du bronze (vers 800 av. J.-C.) du Gros Buisson, 2009. Cerné par quatre fossés imposants, il compte plusieurs centaines de fosses, des structures de combustion et deux grands bâtiments sur poteaux. © Nathalie Amey (Inrap).

Axe 6

Niveaux médiévaux, modernes et contemporains de la ville, mis au jour lors des fouilles qui ont précédé la construction de la médiathèque Charles Nègre à Grasse (Alpes-Maritimes), 2013. © Fabrice Blanc-Garidel.

Axe 7

La grande *villa* gallo-romaine de Lux-en-Auge, anciennement Lux-en-Ogne (Côte-d'Or), 2014. © Pierre-Stanislas Nouvel (université de Bourgogne).

Axe 8

Luxeuil-les-Bains (Haute-Saône), Centre d'interprétation archéologique de l'Ecclesia: détail de sarcophages mérovingiens découverts dans l'église Saint-Martin. © Nicolas Waltefaugle.

Axe 9

Dépotoir de céramique sigillée d'un atelier du groupe Saint-Jean, rue du docteur Grimaud à Lezoux (Puy-de-Dôme), 2021. © Cyril Driard (Eveha).

Axe 10

La résidence aristocratique des évêques de Thérouanne à Saint-Martin-d'Hardinghem (Pas-de-Calais), second Moyen Âge. Photo Denis Gliksman, 2017 © Inrap, réf. 12689.

Axe 11

Pendentif zoomorphe en néphrite du Céramique ancien, provenant du site de Vivé, en Martinique. © Alain Queffelec.

Axe 12

Pichet en faïence fine dont le décor représente une vue de Lyon, daté du début du xx^e siècle, découvert dans un dépotoir à Vénissieux (Rhône), 2016. Photo Alban Horry © Inrap, réf. 10468.

Axe 13

Cancale, pointe du Grouin, graffiti tracés par des FFI des maquis de l'arrière-pays malouin sur les murs d'un bunker allemand. © Vincent Carpentier.

Axe 14

Souche d'un chêne caducifolié mature, submergé en position de croissance au large de Palavas-les-Flots (Hérault), découverte par l'association d'archéologues plongeurs du Grall. Datation radiocarbone: 6380-6080 cal. BC. © Lionel Roux.

Axe 15

Ponton de la colonie pénitentiaire des Hattes dans l'embouchure du Maroni (Awala-Yalimapo, Guyane), camp d'élevage à la jonction fleuve-terre-mer, fermé au début du XX^e s. © Michelle Hamblin (ministère de la Culture, SA de Guyane), 2019.

Axe 16

Trousse de trépanation dite d'Ambroise Paré (vers 1560). Coll. Musées de Laval © Ville de Laval.

Troisième de couverture

Fouille de l'épave Sanguinaires C au large d'Ajaccio. © Teddy Seguin (Arasm-Drassm).

Ont contribué à cette actualisation de la *Programmation nationale de la recherche archéologique*:

les membres du CNRA et, plus largement :

Anne-Marie Adam, Stéphane Ardouin, Delphine Barbier-Pain, Laure Barthet, Anna Baudry, Grégory Bayle, Benoît Bérard, Marie Besse, Cyrille Billard, Emilie Blaise, Fabien Blanc-Garidel, Arnaud Blin, Olivier Blin, François Blondel, Corentin Bochaton, François Bon, Françoise Bostyn, Muriel Boulen, Séverine Braguier, Sébastien Bully, Manon Cabanis, Isabelle Catteddu, Morana Čaušević-Bully, Pascale Chevalier, Franca Cibecchini, David Cochard, Rozenn Colleter, Sylvie Coubray, Noël Coye, Christian Cribellier, Marie-Yvane Daire, Karyne Debue, Herveline Delhumeau, Hélène Djema, Valérie Delattre, Benoît Devillers, Laetitia Deudon, Thierry Ducrocq, Annie Dumont, Alexa Dufraisse, Diane Dusseaux, Sylvie Faravel, Stéphane Frère, Hélène Froquet-Uzel, Oscar Fuentes, Marie-Agnès Gaidon-Bunuel, Émilie Gauthier, Anne Gebhardt, Christophe Gilabert, Jean-Pierre Giraud, Jean-François Goret, Sandrine Grouard, Jean-Sébastien Guibert, Fabrice Henrion, Séverine Hurard, Régis Issenmann, Marc Jarry, Jenny Kaurin, Stéphane Konik, Vincent Labbas, Ivan Lafarge, Anne Lehoërff, Olivier Lemercier, Arnaud Lenoble, Frédéric Leroy, Chantal Leroyer, Vincent Lhomme, Morgane Liard, Jean-Luc Loch, Damien Martinez, Véronique Matteredne, Gregor Marchand, Sophie Martin, Bruno Maureille, Ludovic Mével, François Meylan, Yannick Miras, Clément Moreau, Caroline Mougne, Elisa Nicoud, Pierre-Stanislas Nouvel, Anne Pariente, Clément Paris, Rebecca Peake, Geneviève Pinçon, Pierre Povéda, Francis Prost, Éric Rieth, Sandrine Riquier, Sandrine Robert, Laudine Robin, Marie-Pierre Ruas, Aurélie Salavert, Paul Salmona, Emmanuelle Santinelli, Lisa Shindo, Tatiana Theodoropoulou, Jean-Pierre Toumazet, Marie-Cécile Truc, Stefan Tzortzis, Magali Watteaux, les membres de la Société française d'étude des mines et de la métallurgie,

ainsi que les auteurs de la *Programmation nationale de la recherche archéologique* de 2016 qui ont établi les bases de la présente réflexion.

Imprimerie de la Direction de l'information légale et administrative
N° 584240010-000524 – Dépôt légal : juin 2024





Le mammouth d'Arras : l'esprit d'une programmation

Pachyderme dessiné en 1917 sur une paroi de l'un des « souterrains britanniques » d'Arras (Pas-de-Calais).
Cliché A. Jacques, service archéologique d'Arras.

Le pachyderme d'Arras (Pas-de-Calais) reste la figure qui illustre l'esprit de la *Programmation nationale de la recherche archéologique* dans son édition 2023. Rappelons son histoire, telle qu'elle peut être reconstituée. En 1917, un combattant britannique grava la figure de ce mammouth sur l'une des parois du souterrain Wellington, en plein centre d'Arras. Insérée dans un réseau de galeries qui furent un atout majeur dans la bataille d'Arras du printemps 1917, cette galerie a été aménagée à partir de la fin de l'hiver par les Néo-Zélandais et les Anglais. Elle fut occupée des mois durant, jusqu'à compter près de 25 000 hommes. Lequel de ces soldats réalisa ce graffiti parmi les milliers qui furent tracés dans ces galeries et comment eut-il cette idée ? Si l'homme reste anonyme, son geste s'explique peut-être par un épisode archéologique qui eut lieu la même année. Au printemps 1917, sur la ligne de front Hindenburg à Morchies (Pas-de-Calais), l'armée britannique mit au jour des ossements de plusieurs mammouths. Le lieutenant Reynolds du *Royal Engineer* avait très rapidement fait mettre de côté les premières découvertes et demander de reboucher la fosse afin de préserver d'autres vestiges éventuels avant de prévenir le gouvernement français. Sur ces terres où la Préhistoire vit le jour dans les années 1840, malgré la guerre, l'affaire fut prise très au sérieux, au point que Marcelin Boule, paléontologue au Museum d'histoire naturelle, traversa alors les lignes de combat pour se rendre sur le site, au nom de la science et malgré le danger. Il revint à Paris avec toutes les données archéologiques et dressa un récit poignant des paysages dévastés de la Picardie et du Pas-de-Calais. En 1919, la paix retrouvée, *La Revue anthropologique* publia la découverte qui avait, un instant, détourné l'esprit des hommes du vacarme des obus. Selon les nécessités de la guerre, les troupes britanniques furent déplacées et affectées en plusieurs zones. S'il reste difficile d'en retrouver la preuve incontestable, il est tentant ici de penser que l'auteur de ce graffiti de mammouth eut connaissance de la découverte de Morchies, ou fut même présent sur le site, et qu'il s'en inspira lorsqu'il fut affecté à Arras. Dans cette perspective, la figure de ce pachyderme à longs poils, disparu de cette région d'Europe depuis des milliers d'années, incarne, matériellement, un fragment d'histoire du XX^e siècle autant qu'un moment de science archéologique. Ouvrir la *Programmation nationale de la recherche archéologique* par cette illustration est donc un choix mûrement réfléchi. Forme d'hommage aux soldats de la première Guerre Mondiale, c'est aussi un document emblématique de l'esprit de cette programmation et de l'archéologie qui la porte. Ce modeste mammouth a des allures d'éléphant. Le soldat britannique qui en a dessiné le portrait ne devait guère être familier des pachydermes du Paléolithique. L'animal, aussi imparfait soit-il du point de vue de la science, rappelle que les archéologues bâtissent des ponts entre le monde contemporain et le passé des hommes, qui se sont tus mais qui ont laissé des traces que nous avons la responsabilité de mettre en récit, que ces hommes appartiennent à une époque récente ou au contraire très ancienne. Cette figure, en raison du lieu où elle a été découverte et du sujet qu'elle représente, combine l'archéologie contemporaine et l'histoire de la discipline. Emblème du Paléolithique, elle adresse un clin d'œil aux représentations animales les plus anciennes figurées sur les parois des cavités qui, en 1917, étaient encore peu connues. Enfin, réalisée dans un contexte de guerre, alors qu'un paléontologue de renom risqua sa vie pour étudier les ossements originaux au milieu des tranchées, cette trace du passé nous invite à ne pas oublier que des circonstances, plus ou moins dramatiques, mettent parfois en péril le patrimoine archéologique qu'il faut protéger, étudier et faire connaître pour en garder la mémoire au long cours et la transmettre au fil des générations.

Ministère de la Culture

Direction générale des patrimoines et de l'architecture

Service du patrimoine

Sous-direction de l'archéologie

182 rue Saint-Honoré — 75001 Paris