

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ
TRAJECTOIRES – De la sédentarisation à l'État
(VII^e - I^{er} millénaire av. J.-C.)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne

Centre national de la recherche scientifique –
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024
VAGUE D

Rapport publié le 25/04/2024



Au nom du comité d'experts :

Matthieu Honegger, président du comité

Pour le Hcéres :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En application des articles R. 114-15 et R. 114-10 du code de la recherche, les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts sont signés par les présidents de ces comités et contresignés par le président du Hcéres.

Pour faciliter la lecture du document, les noms employés dans ce rapport pour désigner des fonctions, des métiers ou des responsabilités (expert, chercheur, enseignant-chercheur, professeur, maître de conférences, ingénieur, technicien, directeur, doctorant, etc.) le sont au sens générique et ont une valeur neutre.

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Matthieu Honegger, Université de Neuchâtel, Suisse

Experts : M. Philippe Barral, Université Bourgogne Franche-Comté, Besançon
Mme Gertrude Blancquaert, Direction régionale des affaires culturelles
Grand Est service régional de l'archéologie
M. David Cochard, Université de Bordeaux, Pessac
Mme Esther Lopez-Montalvo, CNRS, Toulouse
M. Pierre Nouvel, Université Bourgogne Franche-Comté, Dijon

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Michel Signoli

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ DE RECHERCHE

M. Olivier Blin, Inrap
M. Stéphane Bourdin, CNRS
Mme Violaine Sebillotte, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne

CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Trajectoires. De la sédentarisation à l'État
- Acronyme : TRAJECTOIRES
- Label et numéro : UMR 8215
- Équipes : 3 axes
- Composition de l'équipe de direction : M. Olivier Weller (directeur), M. Laurent Aubry (directeur adjoint) ; Mme Lamys Hachem (directrice adjointe)

PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS Sciences humaines et sociales
SHS6 Histoire générale du passé et des savoirs

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Le thème de recherche privilégié de l'unité concerne les trajectoires des sociétés pré- et protohistoriques de l'Holocène. Il aborde les dernières sociétés de chasseurs-cueilleurs, les premières sociétés agro-pastorales du Néolithique, jusqu'à l'instauration des premières sociétés étatiques des âges des Métaux. Dans la même perspective, il se penche ponctuellement sur le XX^e siècle. Ce large thème permet d'appréhender les processus de mutations concernant les échanges, le territoire, les matières premières, les activités économiques, l'organisation sociale, etc. L'unité, active sur de nombreux terrains en France et à l'étranger, s'organise autour de trois thématiques plus spécifiques (elles-mêmes subdivisées en sous-thèmes), construites comme une progression allant de l'acquisition des données issues des fouilles, leur traitement et analyse, pour aboutir aux interprétations sociales, culturelles et chronologiques.

Thème 1 : Sociétés et économies (coord. L. Gomart, L. Hachem, C. Hamon)

Thème 2 : Environnement, territoire et organisation sociale (coord. G. Auxiette, F. Giligny, I. Praud, J. Dubouloz)

Thème 3 : Archéologies du passé au présent (coord. F. Malrain, N. Schlanger, O. Weller)

Les membres de l'unité peuvent être impliqués dans plusieurs thèmes ou sous-thèmes, conçus comme des thèmes transversaux. Il n'y a pas de structuration en équipes distinctes au sein de ces thématiques, le tout se répartit collectivement au gré des projets et des activités des membres du laboratoire.

Trois pôles transversaux accompagnent les trois thèmes de l'unité et interviennent dans leurs activités : Tracéologie multi-matériaux ; Méthodes d'acquisition-3D et géomatique ; Ressources documentaires.

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Issue d'une scission avec l'UMR 7041 ArScAn, l'UMR 8215 Trajectoires a été créée en janvier 2012. Elle a été principalement hébergée, de 2012 à 2021, à la Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie sur le campus de Paris Nanterre (devenue MSH Mondes en 2020). Souffrant d'un manque de place (210 m² de bureaux et 28 m² de réserve), elle a envisagé un déménagement initialement dans le cadre du campus Condorcet, déménagement qui aurait pu répondre au besoin de plus de surface. Face aux incertitudes liées au projet Condorcet, l'Université de tutelle (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) a mis à disposition des locaux au Centre Malher (9, rue Malher Paris 4^e) dans lesquels l'unité s'est installée en février 2021. L'unité bénéficie maintenant de 280 m² de bureaux et 300 m² de réserve. Elle dispose également d'un bureau à l'UFR03 de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (Centre Michelet) et d'une base archéologique louée par le CNRS, à Cuiry-lès-Chaudardes, dans l'Aisne, à 130 km de Paris.

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

Au centre Malher, l'unité organise avec l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et deux autres UMR relevant elles aussi des sciences historiques, des conférences grand public les Jeudi de Malher. Elle y conduit aussi des relations inter-laboratoires (CRBC, ArChAm, IHMC...) avec des séminaires, des stages professionnalisant (CRBC), et des projets communs (Labex, MSH, DIM).

L'unité est rattachée à la MSH Mondes (plateforme Archéoscopie, Service des archives) avec laquelle elle a développé trois projets (Néomobil : Dynamiques migratoires des premiers paysans en Europe. La question des attracteurs environnementaux [2017-2019], Instant : Néolithique ancien, Systèmes Techniques, Transition. La fin du Néolithique ancien en Europe centre-occidentale : de l'approche intégrée du système technique aux dynamiques socio-culturelles d'une transition historique majeure [2019-2020] et G3Arc : GéoARChéologie et ARChéologie des grottes préhistoriques du massif d'Arcy-sur-Cure/Saint-Moré : des objets archéologiques aux trajectoires humaines collectives [2020-2021]). Dans ses relations avec l'université Paris 1, l'unité a participé aux premiers États généraux de la recherche à la fin 2022, au nouveau Portail recherche de l'université Paris 1

Panthéon-Sorbonne (site Web <https://recherche.pantheonsorbonne.fr/>), au groupe de travail autour de la mise en place d'un système d'information recherche (offre CapLab de l'Agence de mutualisation des universités et établissements d'enseignement supérieur ou de recherche et de support à l'enseignement supérieur ou à la recherche), à l'implication dans UNA Europa (volet patrimoine sur le thème Cultural Heritage [projet Phoenix sur le patrimoine archéologique universitaire]) et dans Sorb'Rising émergent (intelligence artificielle, base de données en SHS). Tandis que dans ses relations avec le CNRS, elle a participé aux réunions des directeurs d'unité (InSHS et INEE), elle est porteuse depuis 2022 d'un projet international, l'International Research Project North, qui vise à documenter l'évolution économique et sociale des populations de la plaine centrale russe à travers les stratégies techniques déployées, et elle coordonne un réseau international, l'International Research Network Nemesis (De l'Atlantique à la Mer noire, territoires et sociétés européennes à l'âge du Fer) pour la période 2021-2025.

Par ailleurs, l'UMR Trajectoires s'est impliquée dans les PIA suivants : dans le PIA3, d'une part, par l'intermédiaire du Labex Dynamite (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) avec 40 participations de l'unité, réparties dans quatre des 16 groupes de travail et où des membres de l'unité sont présents dans le Comité de direction, le Conseil des partenaires et ont la responsabilité d'un groupe de travail, d'autre part, avec la participation au montage du projet d'École universitaire de recherche ArchaeologicalChallenges (EUR ArChal), qui a obtenu 6,4 M€ (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) et dans le PIA4 avec la participation au projet ExcellenceS dans le cadre de Sorb'Rising.

Toujours en lien avec l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, elle s'est impliquée dans l'appel à projets Politique scientifique (cinq projets portés) et le BQR (pour deux manifestations scientifiques et sept publications).

Au niveau régional, l'UMR Trajectoires est partenaires du DIM MAP (2017-2021), renouvelé en DIM PAMIR (2022-2026). Elle est aussi fortement impliquée dans le conseil scientifique de l'Inrap.

En ce qui concerne la valorisation, elle travaille sur des brevets en cours, un brevet français (INPI) et européen (EOB) développé avec l'appui du Service Partenariats et Valorisation de l'InSHS et CNRS Innovation (hors SATT) et partenaire industriel.

Enfin, l'unité a de nombreux partenariats fondés sur des programmes et réseaux nationaux et internationaux : deux ERC, un Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks, deux Erasmus+, cinq ANR ; Cairn-Archéométrie ; trois GDR nationaux (BioArchéoDat, Silex, ChasséoLab) ; un GDRI (Caucase).

EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2022

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	5
Maîtres de conférences et assimilés	6
Directeurs de recherche et assimilés	2
Chargés de recherche et assimilés	23
Personnels d'appui à la recherche	47
Sous-total personnels permanents en activité	78 (37,5 ETPT)
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	1
Personnels d'appui non permanents	3
Post-doctorants	11
Doctorants	21
Sous-total personnels non permanents en activité	48 (env. 30 ETPT)
Total personnels	126

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : en personnes physiques au 31/12/2022. Les employeurs non tutelles sont regroupés sous l'intitulé « autres ».

Nom de l'employeur	EC	C	PAR
Université Paris 1	7	0	1
CNRS	0	7	4
Autres	0	17	42
Total personnels	7	24	47

AVIS GLOBAL

L'unité est organisée autour de trois thématiques principales (Sociétés et économies ; Environnement, territoire et organisation sociale ; Archéologies du passé au présent), qui sont stables depuis le précédent mandat et correspondent étroitement au périmètre scientifique défini par les projets individuels ou collectifs. Pour faciliter les interactions entre les membres de l'unité, ces thématiques ne sont pas structurées en équipes distinctes. Par ses mécanismes favorisant la cohésion et la dynamique de l'équipe, l'unité montre que cette structure fonctionne bien, même si elle rend parfois l'évaluation plus délicate au vu des normes de rédaction du présent rapport.

L'unité est engagée dans une dynamique très positive. Tout en s'inscrivant dans ses domaines traditionnels d'excellence, elle fait preuve de certains renouvellements et développements. En outre, elle a tenu compte avec pertinence des recommandations de la précédente évaluation et a soutenu une politique de croissance dans de nombreux domaines. Son effectif s'est légèrement accru, de même que le nombre d'habilités à diriger des recherches. Ses fonds propres ont augmenté de manière significative, à la suite d'une politique d'encouragement aux appels à projets et le nombre de ses publications a également augmenté avec une nette croissance des articles en anglais. Elle est aussi très engagée dans des activités ouvertes à un large public (conférences, expositions, films, etc.) et fait preuve d'attractivité et d'un réel rayonnement à l'international. Enfin, un de ses points forts est son engagement dans de nombreux chantiers de fouilles et projets en France et à l'étranger.

L'événement le plus marquant du quinquennat réside dans l'emménagement dans les locaux du Centre Malher, emménagement qui a permis de bénéficier de plus d'espace et de se rapprocher de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Cependant, dans un contexte d'accroissement de l'activité et des moyens financiers, il s'agira de poursuivre la réflexion sur l'affectation des locaux et des ressources humaines dévolues aux tâches de gestion, dans un contexte où les possibilités offertes par les tutelles paraissent limitées.

Il faut encore souligner la part considérable des personnels d'appui à la recherche issus des opérateurs publics de l'archéologie préventive. Les agents de l'Inrap et des collectivités sous conventionnement sont fortement impliqués dans l'animation et la valorisation des données, grâce au soutien en temps et en moyens de leurs structures de rattachement. Il est important de veiller à ce que ces individus puissent collaborer sereinement aux projets et de les accompagner dans leurs démarches auprès de leur propre tutelle pour faire évoluer les situations. Enfin, il convient d'être attentif aux départs à la retraite prévus les prochaines années qui pourraient affecter les capacités d'encadrement des recherches doctorales. Il faudra donc poursuivre l'effort d'encouragement et d'accompagnement pour que des membres de l'unité puissent préparer l'habilitation à diriger des recherches.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Les recommandations principales du précédent rapport d'évaluation ont été consciencieusement suivies avec des résultats tangibles.

En matière de publications, les articles en anglais dans des revues avec comité de lecture international ne représentaient que 6 % de la production écrite et leur accroissement avait été encouragé. À la fin de l'année 2022, la production scientifique en langue étrangère (dont 95 % en anglais) avait atteint 41,5 % du total. De même, la nécessité de poursuivre l'effort de publication de monographies de grands sites emblématiques anciennement fouillés et des sites plus récents avait été soulignée. Actuellement, une dizaine de monographies de sites de référence sont parues et la publication des sites majeurs est en cours (Cuiry-lès-Chaudardes et Kovačevo).

Dans le domaine de l'organisation et de la vie de l'unité, un rééquilibrage du ratio hommes / femmes pour le pilotage de l'unité avait été encouragé pour permettre d'accompagner positivement la carrière des femmes et de limiter le plafond de verre. Ce ratio a été rééquilibré avec neuf femmes responsables au sein des trois thèmes et des trois pôles. Par ailleurs, la direction de l'unité s'est déchargée de la plupart des responsabilités des pôles et des thèmes, de manière à favoriser les synergies et un réel pilotage des thèmes.

L'unité a été vivement encouragée à développer les programmes thématiques et trans-chronologiques (par exemple sur la métallurgie) pour favoriser l'articulation entre les études de cas sur des sites ou des régions circonscrites, souvent menées sur une seule période. Par ailleurs, il avait été jugé utile de consolider les recherches sur l'âge du Fer pour renforcer la thématique phare de l'UMR (émergence de l'État sur la longue durée). Pour les âges des métaux, l'unité s'est en effet renforcée avec le recrutement d'un chargé de recherches CNRS et l'arrivée d'une professeure de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, ainsi qu'une habilitée à diriger des recherches à l'Inrap. De plus, les travaux trans-chronologiques ou thématiques ont été encouragés et ont conduit à des publications, ainsi qu'à l'organisation de colloques dont les actes ont été publiés.

B - DOMAINES D'ÉVALUATION

DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

L'unité est organisée autour de trois thématiques principales (Sociétés et économies ; Environnement, territoire et organisation sociale ; Archéologies du passé au présent), qui sont stables depuis le précédent mandat et correspondent étroitement au périmètre scientifique défini par les projets individuels ou collectifs de l'ensemble des agents de l'unité. Il faut noter au cours du mandat le choix de développer la recherche sur les âges des Métaux, qui a profité de l'intégration de trois nouveaux agents (deux chargés de recherche et un professeur d'université).

Appréciation sur les ressources de l'unité

Les ressources financières de l'unité ont connu une augmentation très sensible, ce qui s'explique, d'une part, par l'obtention de crédits exceptionnels d'installation sur le site de Malher et d'équipements (microscopie, géophysique) et, d'autre part, par une politique plus dynamique de réponse aux appels à projets (les ressources propres sont passées de 53 k€ en 2017 à 376 k€ en 2022). L'unité a opté pour une gestion globale des crédits, pour répondre aux besoins collectifs comme aux demandes individuelles (missions de terrain, colloques). Une part conséquente des achats d'équipements a bénéficié aux ressources des pôles.

Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

En fonction de la composition de l'unité et de la forte dispersion des lieux d'activité quotidienne des membres, la cohésion et le dynamisme de l'équipe reposent sur des réunions plénières régulières. La direction de l'unité a su aussi gérer les effets de la crise sanitaire par la mise en place de différents dispositifs. L'unité s'est dotée de dix référents et correspondants et a mis en place des actions spécifiques dans plusieurs domaines (harcèlement/discrimination, sécurité et prévention, formation des membres de l'unité, sécurité des systèmes informatiques, développement durable).

1/ L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques pertinents.

Points forts et possibilités liées au contexte

En fonction de ses priorités scientifiques, l'unité a su développer une stratégie d'incitation aux réponses aux appels à projets, notamment nationaux et internationaux, qui s'est traduite par plusieurs succès. Globalement, l'équipe a su profiter des opportunités qui lui étaient offertes, à l'échelle locale et nationale, ce qui a conduit à une augmentation du nombre d'allocations doctorales obtenues, à un accroissement du nombre de séjours de chercheurs de l'unité à l'étranger, enfin, à l'arrivée dans l'unité de deux chargés de recherche et d'un professeur d'université. La cohésion de l'unité a par ailleurs été préservée pendant la crise sanitaire. Le dynamisme de l'équipe se reflète dans le nombre de projets auxquels participent des membres de l'unité et dans le nombre et la qualité des publications produites.

Points faibles et risques liés au contexte

La lisibilité des objectifs scientifiques de l'unité souffre probablement d'une trop grande segmentation en sous-unités de recherche (28 pour trois thèmes et sept sous-thèmes dans le contrat évalué ; 34 pour quatre thèmes et neuf sous-thèmes dans le prochain contrat). Par ailleurs, si l'unité a su jusqu'à présent préserver sa cohésion au moyen de différents dispositifs (réunions et séminaires réguliers, soutiens financiers aux initiatives individuelles, notamment), une certaine disparité dans les conventions de rattachement des agents autres que CNRS et l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, qui se traduit dans les temps et les moyens de recherche dont bénéficient ces agents, fait peser un risque de moindre implication et de moindre intégration de certains membres, à moyen terme.

2/ L'unité dispose de ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche et les mobilise.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'activité de l'unité a profité de son installation dans de nouveaux locaux plus spacieux, même si les activités des pôles sont reléguées dans des sous-sols à la configuration peu adaptée. Cet emménagement a été bien mis à profit par l'unité pour renforcer son organisation et développer ses pôles de ressources, qui ont bénéficié de nouveaux équipements (optique, géophysique). Ce contexte favorable a aussi permis de développer l'offre de formation orientée tout particulièrement vers les masters et les doctorants. Le succès aux appels à projets a augmenté très sensiblement le volume des ressources financières propres de l'unité, avec des conséquences positives dans l'achat d'équipements et dans le soutien aux actions de recherche.

Points faibles et risques liés au contexte

La croissance que connaît l'unité en termes d'activité scientifique et de développement de ses pôles de ressources a pour conséquence une augmentation de ses besoins dans différents domaines, particulièrement la gestion financière et l'administration de la recherche. Par ailleurs, le développement de ses pôles de ressources va se heurter rapidement à l'exiguïté et à la faible adéquation des locaux avec les activités des pôles au quotidien, d'une part ; à l'absence de personnel dédié, d'autre part. Dans ce contexte, la stratégie de mise en place d'une bibliothèque de l'unité mérite d'être interrogée. La réflexion sur les besoins et sur les postes prioritaires devra être poursuivie, en prenant en compte non seulement les tutelles principales, mais aussi la tutelle secondaire qu'est l'Inrap.

3/ Les pratiques de l'unité sont conformes aux règles et aux directives définies par ses tutelles en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement, de protocoles éthiques et de protection des données ainsi que du patrimoine scientifique.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité s'est dotée de dix référents et correspondants (correspondant formation, correspondant sécurité aéronautique, correspondant sécurité informatique, IST-Science Ouverte/HAL, info-communication, valorisation, développement durable, Europe/international, site Web et assistant prévention sécurité) et a mis en place une veille et des actions spécifiques dans plusieurs domaines (harcèlement/discrimination, sécurité et prévention, formation des membres de l'unité, sécurité des systèmes informatiques, développement durable). La direction est particulièrement soucieuse de détecter et de prévenir les formes de harcèlement dont pourraient être victimes les membres de l'unité, les étudiants, en laboratoire et/ou sur les chantiers de fouille.

Points faibles et risques liés au contexte

Dans un contexte de faible accompagnement administratif statutaire au sein de l'unité, la direction se trouve dans l'obligation d'assurer un rôle de prévention dans certains domaines (risques psycho-sociaux, violences sexuelles et sexistes), en ayant suivi des formations spécifiques. À l'heure actuelle, c'est le directeur de l'unité qui se charge de la prévention du harcèlement sexuel et moral. Cela porte en germe un risque de dispersion et d'affaiblissement du rôle du directeur d'unité, d'autant qu'il est souhaitable, du fait de sa position hiérarchique, qu'il ne soit pas impliqué dans un tel processus. Il serait judicieux de nommer un référent ou un correspondant avec une formation adéquate, conformément aux principes en vigueur, et songer à l'établissement d'un protocole de prévention. Par ailleurs, la nomination d'un référent parité et égalité semble une option que l'unité pourrait adopter.

DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

Appréciation sur l'attractivité de l'unité

L'unité est attractive par sa dynamique qui se traduit par une production scientifique abondante. Elle est inscrite dans des réseaux nationaux et internationaux, dirige de nombreux projets en France et à l'étranger. Ses membres sont impliqués dans des instances de recherche, notamment nationales. Elle offre un accueil et un encadrement de qualité et se distingue par l'obtention de financements pour de nombreux projets. Elle est attractive par la qualité de ses équipements et ses compétences techniques, dans les pôles Tracéologie multi-matériaux et Méthodes d'acquisition, 3D et géomatique.

- 1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et s'insère dans l'espace européen de la recherche.*
- 2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accompagnement des personnels.*
- 3/ L'unité est attractive par la reconnaissance de ses succès à des appels à projets compétitifs.*
- 4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences techniques.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les quatre références ci-dessus

L'unité fait preuve d'une dynamique remarquable qui contribue à son rayonnement scientifique et à la construction de l'espace européen de la recherche.

L'attractivité de l'unité s'exprime, entre autres, par une forte activité de publication et de communication si l'on considère la taille de l'unité (216 articles dans des comités de lecture, 22 ouvrages scientifiques, direction de 31 ouvrages, (co-)organisation de 65 colloques).

La mobilité de ses membres à l'international se concrétise par 25 séjours à l'étranger de plus de deux semaines. Ses terrains de recherche se sont par ailleurs diversifiés et constituent l'un des points forts de l'équipe. Hormis des terrains au nord de la France et en Belgique, les projets se sont étendus à la plaine centrale russe, aux piémonts pyrénéens espagnols et dans le sud-est de l'Europe. En ce qui concerne les âges des Métaux, signalons la fouille du tumulus de Saint-Bélec (Finistère), l'oppidum de Bibracte (Nièvre), le site fortifié de Monte Torreta di Pietragalla (Italie), ainsi que les tombes monumentales de la péninsule arabique (Sultanat d'Oman et Arabie saoudite).

Enfin, les membres de l'unité ont des responsabilités éditoriales dans huit revues ou collections nationales, ainsi que dans six revues internationales. Ils ont également des responsabilités dans dix-huit sociétés savantes, sont impliqués dans deux responsabilités de direction et gestion de la recherche (CNRS-ADSR, pilotage ANR), assument des responsabilités dans des instances nationales (CNRS, CNU, CAI-RN, Inrap, ANR), dans des instances régionales et dans de nombreuses instances de laboratoires et départements.

La qualité de l'accueil et de l'encadrement du personnel a été soulignée par les doctorants et par les membres de l'Inrap durant les entretiens sur place. Le fait qu'il n'y ait pas de structuration en équipes distinctes au sein des trois thèmes de recherche favorise leurs contacts avec les autres membres de l'unité, dont l'ouverture et la disponibilité permettent un encadrement adéquat. Par ailleurs, l'attractivité de l'unité se manifeste par le séjour de quinze chercheurs étrangers, pour des durées d'une semaine à six mois, en provenance de pays européens, de Russie, du Kazakhstan et des États-Unis. Huit post-doctorants financés ont aussi réalisé des séjours longs, de huit à 48 mois, dont deux provenant de l'étranger. Dans le cadre des échanges Erasmus+, l'unité a accueilli treize étudiants ou enseignants pour des séjours d'une semaine à sept mois, en provenance de sept pays européens et des États-Unis. L'unité accueille également une quinzaine de stagiaires de master de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne chaque année, au sein du laboratoire ou sur le terrain, notamment sur le chantier-école de Jablines (Seine-et-Marne).

En comparaison avec la précédente évaluation, l'UMR Trajectoires a augmenté de manière très significative ses ressources propres par l'obtention de financements pour plusieurs projets de recherche en réponse aux appels à projets (ANR, H2020, Horizon Europe, PIA3-LabEx, EurArChal, tutelles CNRS et l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Région, etc.). On dénombre ainsi 50 projets portés par des membres de l'unité et 38 projets externes dans lesquels ils sont impliqués. Les apports financiers sont très variables d'un projet à l'autre, mais tous témoignent du dynamisme des chercheurs et de la diversité des thématiques. Plusieurs financements sont en lien avec des fouilles programmées en France et à l'étranger. D'autres sont liés aux pôles méthodologiques (tracéologie, 3D-géomatique), aux ressources minérales, à la dynamique migratoire, au peuplement, au territoire, mais également au patrimoine, au potentiel agronomique des sols à l'âge du Fer ou encore aux pratiques funéraires à l'âge du Bronze. Citons notamment deux ANR qui ont obtenu un montant total de 686 k€, dont l'essentiel revient à l'équipe de l'unité. L'une, intitulée HOMES : Modéliser la maisonnée : économies et société des premières populations agricoles d'Europe continentale (2019-2023), s'inscrit dans la tradition de recherches de l'unité sur les populations agricoles d'Europe continentale, tandis que l'autre, ArabianCairns : An integrated approach to the protohistoric (2022-2026), est emblématique du renouvellement des thématiques, par son sujet sur la protohistoire de monuments funéraires dans la péninsule arabique. La politique d'incitation et de soutien aux appels à projets a porté ses fruits et d'autres projets sont soumis ou en cours d'élaboration pour la prochaine période, dont une ANR et deux ERC (Advanced et Consolidator).

Hormis sa structure s'organisant autour de trois thématiques, l'unité est dotée de trois pôles (ressources documentaires, tracéologie multi-matériaux, méthodes d'acquisition, 3D et géomatique) qui concentrent l'essentiel de ses équipements et compétences techniques. Tous trois ont profité de l'installation dans les locaux du Centre Malher pour établir leur espace de travail dans les sous-sols.

Le pôle tracéologie regroupe une équipe dont l'expertise est reconnue dans les réseaux nationaux (CAIRN, DIM MAP/PAMIR) et internationaux, notamment l'association AWRANA. Hormis des publications de qualité et l'organisation de colloques, il est fréquemment sollicité pour l'étude de séries (lithique, macrolithique, matières dures animales, céramique). Il possède des collections de référence, sept postes de travail, un parc optique enrichi de cinq nouveaux instruments (deux microscopes et trois binoculaires), ainsi qu'un analyseur XRF portable et un Laser Aided Profiler. Il bénéficie aussi d'avancées méthodologiques (brevet pour un système de spectroscopie et d'imagerie). Il forme huit à douze stagiaires par an et encadre des étudiants en master et en thèse.

Le pôle méthodes d'acquisition, 3D et géomatique se concentre sur l'acquisition et la modélisation 3D, la tomodensitométrie, l'utilisation de drones, la photogrammétrie, l'orthophotographie et la thermographie. Il développe des bases de données spatiales et SIG, des algorithmes, est aussi actif dans les méthodes de prospection géophysique. Son expertise est importante pour l'encadrement de chercheurs, étudiants en master et doctorants. Il propose aussi des actions nationales de formation, soutenues par le CNRS (par exemple Tracéologie des outils pré- et protohistoriques).

Points faibles et risques liés au contexte pour les quatre références ci-dessus

Peu de points faibles sont à relever sur le rayonnement scientifique. Le nombre important de projets et de missions de terrain à l'étranger devrait inciter à une réflexion collective plus approfondie sur l'impact que ces déplacements de longue distance peuvent avoir sur les émissions de GES, en vue de proposer des mesures de sensibilisation et de rationalisation de l'organisation de ces missions.

Si les locaux du Centre Malher ont permis de gagner de l'espace, celui-ci est insuffisant pour recevoir les doctorants, les chercheurs étrangers, voire les étudiants en Master 2. Pour les 21 doctorants actuellement actifs, seules cinq places de travail sont disponibles. Il n'y a pas suffisamment de place à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et les entretiens avec les tutelles n'ont pas permis d'esquisser de solutions à court terme.

La multiplication des projets pose le problème de leur gestion. L'unité devrait obtenir une augmentation à 100 % du taux de leur unique poste de gestionnaire CNRS (TCE actuellement à 75 %). Mais cette augmentation paraît insuffisante, surtout plus si la tendance à l'accroissement des activités se poursuit comme cela a été le cas ces dernières années.

Le pôle Méthodes d'acquisition, 3D et géomatique pourrait accroître ses partenariats et sa mise en réseau, afin de mutualiser certains développements.

DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique de l'unité est de qualité, avec 216 articles publiés dans des revues à comité de lecture, dont les deux tiers réalisés dans des revues internationales (146 ACLI, dont 43 % en tant que premier auteur). Le nombre de communications (73 ACTI, 40 ACTN et 215 C-Com) témoigne également du grand dynamisme scientifique de l'équipe. Le taux élevé de travaux en anglais souligne l'effort de l'unité de diffuser ses recherches au niveau international. Par ailleurs, la production scientifique indique la bonne synergie entre les membres de l'UMR, y compris les doctorants.

- 1/ La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.*
- 2/ La production scientifique de l'unité est proportionnée à son potentiel de recherche et correctement répartie entre ses personnels.*
- 3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte. Elle est conforme aux directives applicables dans ce domaine.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

Depuis la précédente évaluation, la production scientifique de l'unité dans les revues internationales à comité de lecture a significativement augmenté, tout comme la proportion effectuée en langue anglaise (78 % des ACLI et 52 % des C-com en anglais). Ces publications reflètent bien l'étendue des champs chronologiques, géographiques et méthodologiques couverts par l'unité.

Un effort significatif a également été déployé pour publier les sites de référence fouillés par l'équipe et rendre accessible la production de l'unité (HAL, revues et base de données en accès libre).

De nouveaux champs d'investigations apparaissent en lien avec l'intégration récente de nouveaux membres (Italie, Grèce archaïque, Péninsule arabique ; anthropologie funéraire ; archéologie numérique). Ces nouvelles thématiques participeront probablement à renouveler les dynamiques de recherche du laboratoire dans les années futures.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

Environ 70 % à 80 % de la production scientifique implique un seul auteur de l'unité (tous supports confondus) et les publications faisant intervenir plus de trois auteurs de l'unité sont relativement rares. Bien que cela témoigne de collaborations fructueuses avec des chercheurs rattachés à d'autres laboratoires, on peut regretter que la synergie entre les membres de l'équipe ne se manifeste pas davantage par des co-publications.

Si les publications d'articles dans des revues à comité de lecture international ont nettement progressé depuis la précédente évaluation, il serait judicieux, à l'avenir, de mieux équilibrer la sélection des revues ciblées (actuellement, 30 % des publications se concentrent dans deux revues spécifiques, à savoir BSPF et JAS : report). Cette démarche contribuerait à accroître la lisibilité de la recherche menée par l'unité.

Les efforts visant à rendre accessible la production de l'unité devront être maintenus, notamment en poursuivant l'enregistrement sous HAL (actuellement, entre 20 % et 30 % des publications ne sont pas encore enregistrées sur cette plateforme). De même, il faudra identifier les leviers pour améliorer l'accessibilité des thèses soutenues.

DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

L'interaction entre l'unité et le monde non académique s'avère diversifiée et soutenue. En témoignent les divers partenariats, nationaux et internationaux, la promotion de son invention brevetée et de ses logiciels, et la production grand public. Celle-ci, recourant à divers supports, comprend des expositions, des communications dans les médias et 178 actions incluant animations, contributions à des catalogues et des revues, et conférences. Ces activités démontrent l'importance accordée par l'UMR à la valorisation et l'essaimage de la recherche, instrument au service de tous et toutes.

- 1/ L'unité se distingue par la qualité et la quantité de ses interactions avec le monde non académique.*
- 2/ L'unité développe des produits à destination du monde culturel, économique et social.*
- 3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

Les efforts consentis par l'unité dans ses démarches pour renforcer les interactions avec le monde non académique se traduisent essentiellement par des partenariats public-privé nationaux et européens à travers des projets hautement collaboratifs. Conjuguant technologie innovante et recherches relatives à l'archéologie (salines d'Añana, reprise Bercy), aux méthodologies (ArcheoInvest, introspection numérique, etc.) et aux métiers (développeurs, spécialistes mobiliers, guides-conférenciers), ces projets se distinguent par la grande diversité de sujets touchés. Le libellé « archéologie durable » (projet Pietragalla) témoigne de la préoccupation de l'UMR pour la protection du patrimoine archéologique comme une valeur commune aux mondes académique et citoyen et relevant d'une responsabilité collective. Ces interactions tracent un cap qu'il convient de maintenir pour « valoriser le passé au présent ».

La mise en ligne des bases de données, la diffusion des résultats au moyen de podcast, vidéos..., sont autant d'entrées pour les acteurs du monde culturel, social et économique à la production et aux activités de l'unité qui, elle, en retour, gagne en visibilité.

Quant à l'essaimage des connaissances auprès du grand public, le partage s'appuie largement sur les médias tous types confondus et les expositions (sept au total, par exemple Commissariat scientifique de l'exposition Ark.Aube (2018-2019) et direction du catalogue : Archéologie dans l'Aube, des premiers paysans au prince de Lavau : 5300-450 av. n. è. (Snoeck, 464 p.) ; Bling bling, le verre gaulois en toute transparence (au muséoparc d'Alésia en 2019, reconduite au musée archéologique du Val-d'Oise en 2021, puis à Périgueux en 2022) ; ou

encore Migrations. Une archéologie des échanges (Maison de l'Archéologie du Pas-de-Calais, 2022-2023). L'unité répond aux diverses manifestations, dont celles de ses tutelles, et se démarque par son implication aux rendez-vous culturels de son environnement régional. C'est au travers du site Web, toiletté depuis 2022 et alimenté en fonction de la trajectoire de l'équipe et des actualités, que le laboratoire rayonne à l'international.

Ensemble, ces projets témoignent non seulement de subtiles associations des compétences internes à l'unité avec celles des entreprises, industries et communautés non académiques, mais également de l'énergie déployée par l'équipe à assurer une telle diversité. L'UMR acte son ancrage dans le monde en mouvement.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

Le perfectionnement du produit phare de l'unité qu'est l'invention brevetée (Système de spectroscopie et d'imagerie) se heurte aux difficultés administratives rencontrées par l'unité, nonobstant la réactivité de celle-ci, pour établir un nouveau partenariat (après la cessation d'activité d'une première société). La survie du brevet est donc conditionnée aux investissements d'un partenaire industriel.

La dissémination des connaissances et plus encore les interventions dans des débats de société reposent pour beaucoup sur un unique membre qui dispense à lui seul 95 % des conférences destinées au grand public (143 sur 151). La commission ne peut qu'encourager l'unité à maintenir ce niveau d'implication aux sujets de société en songeant au renouvellement des intervenants.

Une interaction plus fluide avec les services de communication des différentes tutelles pourrait favoriser une plus grande projection et diffusion internationale des publications du laboratoire.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

Comme le soulignait le précédent rapport, l'UMR 8215– Trajectoires est encore jeune. Créée en 2012 avec les effectifs et les objectifs scientifiques d'une équipe appartenant auparavant à l'UMR ArScAn, elle a su durant ces dix dernières années acquérir une position forte dans le paysage européen. Son installation en 2021 dans les locaux du Centre Malher, mis à disposition par l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, représente une étape importante dans son identité et dans sa capacité à organiser ses espaces de recherche, espaces collectifs et espaces dédiés à ses pôles de compétence.

Le rayonnement et l'attractivité de l'équipe ont déjà été soulignés à maintes reprises, par ses publications, son inscription dans les réseaux de la recherche, la réception de chercheurs ou doctorants étrangers, les financements obtenus pour ses projets, ses actions envers la société et le grand public, ses nombreux chantiers de fouille en France et à l'étranger. Il conviendra de poursuivre cette dynamique et de la développer, mais dans un contexte où l'expansion des ressources (espaces à disposition, postes de gestion) ne paraissent pas illimitées. Cette contradiction apparente devrait faire l'objet d'une attention soutenue, de la part des acteurs de la recherche et aussi des tutelles. Des réflexions devraient tendre vers des recherches de solutions, que ce soit par la mise en commun de ressources ou l'obtention d'autres moyens.

L'organisation en thèmes et sous-thèmes de l'unité, bien qu'elle soit cohérente par rapport aux recherches menées, souffre probablement d'une trop grande segmentation en sous-unités de recherche (28 pour trois thèmes et sept sous-thèmes). L'organigramme thématique proposé par l'UMR pour le futur contrat quinquennal, bien qu'il réponde à de vraies questions et apporte des améliorations (comme la création d'un quatrième thème intitulé Politiques et patrimoines en archéologie), aboutit cependant à une plus grande segmentation (34 sous-unités, huit sous-thèmes et quatre thèmes). Même si cette structure convient parfaitement au fonctionnement de l'unité, il serait judicieux de mener une réflexion sur une visibilité renforcée autour de quelques projets rassembleurs.

Enfin, dans une logique souhaitée depuis ses débuts par l'unité, le processus de la recherche, de l'étude des vestiges aux synthèses régionales ou trans-chronologiques, continue de s'inscrire de manière cohérente dans la succession des thèmes 1 à 3, tels qu'ils ont été nouvellement définis pour le futur contrat quinquennal. Le thème 4 qui porte sur les Politiques et patrimoines en archéologie, se retrouve logiquement un peu isolé par rapport à cette succession, ce qui lui confère une plus grande visibilité, qu'il serait souhaitable de renforcer dans le futur par des projets rassembleurs et par la formation d'une relève dans ce domaine important.

RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité

L'unité est parvenue à une étape décisive de son existence. Son organisation future, autour de quatre thèmes principaux, auxquels s'adjoignent quatre pôles de recherche (qui sont plutôt des pôles de ressources ou des plateformes) est le fruit d'une maturation progressive de la structuration de l'unité, qui a vu également se mettre en place avec succès différents mécanismes favorisant la cohésion et la dynamique de l'équipe. La pertinence de cette organisation, qui a fait ses preuves, ne fait pas de doute.

En revanche, dans un contexte d'accroissement de l'activité et des moyens financiers, il conviendra de poursuivre la réflexion quant aux priorités dans la répartition et l'affectation des moyens. Se pose ainsi la question des locaux et des moyens humains dédiés aux pôles de recherche, d'une part, à la gestion administrative et financière, d'autre part. Pour ce qui est des pôles de recherche, encore embryonnaires, une véritable programmation en termes de développement (acquisition de nouveaux équipements, personnel d'appui, fonctionnement) est à mettre en place, en réfléchissant à l'insertion de ces pôles dans l'écosystème régional et national.

Sur un autre plan, l'unité connaîtra dans les prochaines années plusieurs départs en retraite qui risquent d'affecter sa capacité d'encadrement de recherches doctorales. Il y a donc un enjeu important à encourager et à accompagner les chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs qui en ont la possibilité à préparer l'habilitation à diriger des recherches.

Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité

L'attractivité de l'UMR est forte et il s'agit de la maintenir en poursuivant la politique de ces dernières années. La difficulté de trouver de nouveaux espaces, notamment pour l'accueil des doctorants, nécessiterait qu'une solution soit proposée par les tutelles. Dans l'immédiat, une meilleure organisation des espaces de travail (par des plannings, des réservations au préalable) devrait permettre d'éviter des situations trop chaotiques. Une séance d'information destinée à l'ensemble des nouveaux doctorants et doctorantes permettrait aussi de pallier l'absence d'une structure de type mentorat, structure actuellement à l'étude au CNRS.

Malgré l'effort consenti par le CNRS d'augmenter de 75 à 100 % l'unique poste de gestionnaire, la multiplication des projets et l'important budget propre à l'unité nécessiteraient des ressources supplémentaires. La tutelle Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne a signalé que la gestion du site Web pouvait reposer en partie sur un de leurs collaborateurs et il faudrait s'assurer de l'efficacité de cette possibilité. Néanmoins, le manque de gestionnaire pourrait faire obstacle au développement de l'unité.

Les équipements et compétences technologiques qui contribuent à l'attractivité de l'unité reposent sur les pôles Tracéologie multi-matériaux et Méthodes d'acquisition, 3D et géomatique. Ce second pôle, malgré son efficacité, pourrait profiter d'un accroissement de ses partenariats, dans l'optique de mutualiser certains développements et/ou ressources.

Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique

La production scientifique de l'unité est marquée par une augmentation remarquable des publications en anglais dans des revues internationales. Il serait désormais pertinent de prolonger les efforts en répartissant de manière plus équilibrée les articles entre les différentes revues à comité de lecture ciblées par l'unité. Par ailleurs, l'augmentation du nombre de publications co-rédigées par plusieurs membres de l'UMR contribuerait à renforcer la synergie au sein de l'équipe. Dans le cadre actuel de la science ouverte, les efforts déployés pour rendre la production de l'UMR (y compris les thèses) accessible en ligne devront également être maintenus.

Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société

La grande diversité et qualité des sujets proposés par l'unité permet de toucher un vaste public non-académique, gage d'une visibilité encore majoritairement nationale. Un soutien accru des tutelles peut s'avérer indispensable pour assurer l'ancrage dans le monde économique comme en témoignent les difficultés rencontrées pour le développement du brevet.

Afin de renforcer la diffusion des résultats des recherches dans les médias, il peut être judicieux de convenir avec les services de communication du CNRS des critères permettant d'améliorer l'impact des publications ou faits marquants à l'échelle nationale, voire internationale.

ÉVALUATION PAR AXE

Axe 1 : Sociétés et économies

Noms des responsables : L. Gomart, L. Hachem, C. Hamon

THÉMATIQUES DE L'AXE

Cet axe est dédié à l'étude des changements techno-économiques du Mésolithique à la fin des âges des Métaux. Il se structure autour de l'analyse de deux systèmes techniques d'exploitation complémentaires : les ressources biologiques et les ressources minérales. Les analyses bioarchéologiques, portant sur les aspects animaux et végétaux, s'attachent à préciser l'évolution de l'alimentation en Europe et au Proche-Orient, avec un accent sur les activités halieutiques dans l'économie des premières communautés sédentaires. L'analyse des savoir-faire artisanaux – notamment la production d'outillage en pierre, en terre, en verre et en métal – a permis quant à elle de mieux appréhender les processus de néolithisation de la région considérée.

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

La précédente évaluation recommandait à l'axe 1 d'intégrer, dans ses thématiques, les contributions de disciplines peu explorées jusqu'alors dans les recherches de l'unité, comme la géoarchéologie, la paléobotanique et la taphonomie. Au cours des cinq dernières années, l'analyse des micro-résidus botaniques a été incorporée dans l'ANR Homes ainsi que dans le projet AMIDON (qui concerne la transformation des végétaux par les premières populations sédentaires du début du Néolithique (environ 5200-4700 av. J.-C.) et qui regroupe les UMR 7041 ArScAn, 7209 AASPE, 8215 Trajectoires). Des études géoarchéologiques sont en cours de développement grâce à des collaborations dans trois projets majeurs : deux projets portés par l'unité, l'ANR JCJC ArabianCairns : Une approche intégrée des tombes monumentales protohistoriques dans la péninsule arabique (2022-2026) et G3ARC : GéoARChéologie et ARChéologie des grottes préhistoriques du massif d'Arcy-sur-Cure (2021-2022), et des programmes auxquels des membres de l'UMR sont associé : ANR Monumen : Monumentalités, espaces et compétitions sociales au Néolithique en Europe atlantique (2017-2021). En revanche, les apports des études taphonomiques ne sont pas détaillés de manière explicite dans les recherches menées dans le cadre de ce thème.

EFFECTIFS DE L'AXE : en personnes physiques au 31/12/2022

Les axes sont transversaux, ils ne sont pas composés d'équipes spécifiques et identifiables.

ÉVALUATION

Appréciation générale sur l'axe

Le bilan scientifique présenté dans le rapport d'autoévaluation atteste le dynamisme remarquable de cet axe, qui mobilise une part significative du personnel de l'unité, même s'il est difficile de mesurer l'implication précise de chaque personne. Ce dynamisme se manifeste particulièrement par le nombre de projets obtenus (33 dont ANR JCJC ArabianCairns : Une approche intégrée des tombes monumentales protohistoriques dans la péninsule arabique [2022-2026], G3ARC) ainsi que par le développement de nombreux partenariats (24, par exemple UMR 7041, Ministry of Heritage and Tourism Oman, Musée du Louvre, MEAE). Cette vitalité témoigne de la solide intégration des acteurs de cet axe dans le réseau de la recherche archéologique, tant au niveau régional, national qu'international.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'interdisciplinarité mise en œuvre dans certains projets relevant de l'axe 1 mérite d'être soulignée. Cette approche est particulièrement bien illustrée par l'enquête ethno-archéologique effectuée dans le cadre du projet METATE (Labex DynamiTe), où l'activité meulière est appréhendée grâce à une combinaison d'analyses pétrographiques, géographiques, archéologiques et technologiques. Un autre point fort de cet axe réside dans l'usage et le développement de nouveaux outils analytiques visant à mieux caractériser les systèmes de production et des réseaux de circulation. Ces développements méthodologiques sont menés le plus souvent

par le biais de collaborations avec des partenaires nationaux ou internationaux. Ils portent sur une diversité de matériaux puisqu'ils concernent autant les isotopes (ANR Homes ; projet AgroFer), l'ADN (ANR Ancestra) que les lipides contenus dans les micro-résidus (ANR Homes ; projet AMIDON). Les techniques employées sont également très variées : analyses XRF et en fluorescence pour les métaux, la microtomodensitométrie pour la céramique ou encore l'intelligence artificielle dans le cadre du projet ToMat.

Points faibles et risques liés au contexte

Les sous-systèmes techniques de l'exploitation des ressources biologiques et minérales entretiennent des relations étroites. En les séparant thématiquement, il y a un risque de perdre la liaison techno-économique entre ces deux sous-systèmes, risque d'autant plus important que les projets transversaux entre les deux thèmes semblent peu nombreux.

Analyse de la trajectoire de l'axe

Durant le prochain contrat, l'axe Sociétés et économies est maintenu et reste centré sur l'étude des productions économiques du Néolithique à l'âge du Fer. Son architecture est en continuité directe avec le précédent quinquennal, et les deux thématiques structurantes sont reconduites avec des périmètres d'investigations quasi identiques.

Le premier thème se focalise sur la caractérisation des stratégies d'acquisition, de transformation et de consommation des ressources animales et végétales. Une attention particulière sera portée aux activités halieutiques, ainsi qu'au choix des ressources (sauvages versus domestiques) dans les différentes sphères (techniques, alimentaires, symboliques) structurant les systèmes de production des sociétés néolithiques. Les pratiques agricoles continueront à être abordées à travers l'étude des parcelles et des pratiques d'affouragement, ainsi que par l'analyse fonctionnelle des outils (récolte et broyage) et des contenants, qu'ils soient archéologiques ou contemporains.

RECOMMANDATIONS À L'AXE

Bien que la structuration d'une unité en axe plutôt qu'en équipe tende à diminuer les risques de cloisonnement, il est essentiel de garantir le dialogue entre l'axe 1 et les autres axes de l'unité, et en particulier avec les réflexions menées dans l'Axe 3 (Trajectoires culturelles et politiques) autour du terme de « néolithisationS » et des différents concepts qu'il englobe. De manière plus générale, il est important de maintenir la bonne articulation entre les développements méthodologiques menés dans l'unité et les problématiques scientifiques poursuivies dans l'axe.

La taphonomie est peu évoquée dans le rapport d'autoévaluation de l'axe 1 et dans le projet scientifique défini pour le prochain quinquennal. Comme cela a été souligné dans la précédente évaluation du comité Hcéres, l'intégration de cette approche pourrait enrichir positivement les recherches menées dans cet axe.

Axe 2 : Environnement, territoires et organisation sociale

Noms des responsables : G. Auxiette, F. Giligny, I. Praud, J. Dubouloz

THÉMATIQUES DE L'AXE

Cet axe est subdivisé en trois sous-thèmes : Formes d'occupation, architectures et urbanisme ; Territoire et peuplement ; Espaces sacrés et symboliques. Il s'intéresse aux fonctions et à l'organisation des sites d'habitat, aux lieux de culte ou aux espaces funéraires, et enfin au territoire, sous l'angle des modalités d'implantation, leur accès aux ressources, leurs interrelations ou encore des questions liées à la mobilité et à la démographie. Cet axe combine les études intrasites et la restitution des réseaux d'occupation sur le temps long, en s'appuyant sur l'analyse des dynamiques évolutives, des relations inter-sites et des connexions. La dimension spatiale y joue un rôle important et le pôle Méthodes d'acquisition, 3D et géomatique est bien impliqué dans ce thème.

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Le précédent rapport soulignait que les responsables de ce thème et ses sous-thèmes étaient impliqués dans de nombreuses charges (recherche, administration et direction), ce qui fragilisait le développement d'actions continues. Il suggérait de compléter les effectifs de chargés de recherche habilités, permettant la dynamisation de la formation par la recherche et l'émergence de nouveaux questionnements et projets. La situation ne paraît pas avoir profondément changé et n'est pas spécifique à cet axe en particulier. Comme cela a été déjà souligné ailleurs dans ce rapport, les charges, notamment administratives, demeurent importantes au vu du nombre de projets portés par l'unité. Les détenteurs de l'habilitation à diriger des recherches sont, en revanche, impliqués dans la coordination de la plupart des thèmes et des pôles, ce qui devrait favoriser l'encadrement des doctorants, notamment ceux intégrés dans l'axe 2.

EFFECTIFS DE L'AXE : en personnes physiques au 31/12/2022

Les axes sont transversaux, ils ne sont pas composés d'équipes spécifiques et identifiables.

ÉVALUATION

Appréciation générale sur l'axe

C'est un axe dynamique qui est lié à de nombreuses fouilles et qui se focalise sur les matériaux de construction et l'organisation de l'espace habité. Les recherches portent sur des sites datés entre le Néolithique et l'âge du Fer, conduisant à des approches chronologiques et comparatives. Il en est de même pour les approches centrées sur le territoire, qui monopolisent de multiples outils (modélisations et simulations, géostatique, etc.), tout comme celles concernant les espaces sacrés, symboliques et funéraires. Les ANR Homes : Modéliser la maisonnée : économies et société des premières populations agricoles d'Europe continentale (2019-2023) et ArabianCairns : monumental tombs in the Arabian Peninsula (2022-2026) sont impliquées dans cet axe.

Points forts et possibilités liées au contexte

Il s'agit d'un des thèmes importants de l'unité, car il associe de manière cohérente les approches de terrain et les outils analytiques. Il bénéficie des apports du pôle Méthodes d'acquisition, 3D et géomatique. Le point fort de cet axe réside dans son assise nationale, fondée sur les collaborations avec l'Inrap, le ministère de la Culture et les collectivités locales, qui permet une maîtrise de la chaîne de production de données, depuis le terrain jusqu'à l'indexation en bases de données interactives. Les chantiers et les collaborations internationales permettent une remise en perspective des acquisitions locales, en s'appuyant sur un vaste réseau d'UMR partenaires et d'universitaires (Taïwan, Canada, Suède, Allemagne, États-Unis).

Points faibles et risques liés au contexte

Pas de points faibles particuliers à signaler, tant que l'articulation entre les approches de terrain et les approches analytiques sont maintenues dans un contexte de recherche efficace, comme cela est actuellement le cas. L'inscription de l'Inrap en tant que tutelle secondaire de l'unité est un signal fort : c'est l'occasion de renouveler

le partenariat et les modalités d'aide de cet institut aux agents de l'UMR. Le développement de nouveaux partenariats, avec tous les acteurs de la recherche en archéologie préventive, collectivités locales comme opérateurs privés, permettrait de couvrir l'ensemble des champs de la recherche dans ce domaine.

Analyse de la trajectoire de l'axe

Cet axe qui représente un point fort de l'unité va faire l'objet d'une restructuration dans le cadre du prochain quinquennat. Mais cette restructuration concerne plutôt des intitulés ou des sous-unités thématiques qui deviennent plus explicites. Il n'a pas de changements fondamentaux par rapport à la structure précédente. C'est un axe qui bénéficie d'une synergie étroite entre l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, les acteurs de l'archéologie de terrain et un des pôles de recherche. C'est une configuration qu'il s'agit de conserver.

RECOMMANDATIONS À L'AXE

L'axe 2 peut se maintenir à son niveau d'excellence en conservant la même dynamique et en développant ses apports techniques et méthodologiques. Un seul regret dans le nouvel organigramme est de constater que les trois thèmes (1 à 3) qui intègrent le parcours de la recherche, du terrain aux synthèses, ne sont pas coordonnés par des porteurs de HDR, qui se retrouvent plutôt à la direction des pôles. Il est possible que le mode d'organisation de l'unité n'ait que peu d'incidence sur ce point, mais le précédent rapport soulignait déjà l'avantage de voir des porteurs d'HDR présents dans ces coordinations.

En second lieu, les programmes qui dynamisent cet axe se composent d'une part d'études monographiques, d'autre part de grands programmes internationaux permettant des analyses à large échelle et sur le temps long. Il paraîtrait pertinent de développer aussi des PCR interrégionaux thématiques, permettant la mise en forme des données et la maturation, à moyen terme, de projets internationaux renouvelés.

Axe 3 : Archéologies du passé au présent

Noms des responsables : F. Malrain, N. Schlanger, O. Weller

THÉMATIQUES DE L'AXE

Le thème 3 Archéologies passé-présent se décline en deux sous-thèmes.

Le premier traite des Trajectoires socio-culturelles. Il s'agit d'approches synthétiques, ou d'approches qui portent sur des concepts supposant un certain niveau d'interprétation impliquant des fondements théoriques. Ce sous-thème aborde toute une série de problématiques : les chronologies, la diffusion et les réseaux, les frontières et périphéries, les processus de néolithisation, de hiérarchies sociales et d'émergence de l'État, enfin le multiculturalisme et la question des identités.

Le second sous-thème est intitulé Politiques et patrimoine. Il aborde les questions de législation concernant l'archéologie et le patrimoine, l'historiographie, l'épistémologie et le monde contemporain.

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Le thème 3 était intitulé auparavant Temps, communication et identité. Il se déclinait en trois sous-thèmes : Chronologie et évolutions culturelles, Du matériel vers l'immatériel et Expressions identitaires et genre.

Le comité avait souligné la pertinence d'un nouvel organigramme tel que l'unité le proposait pour le prochain quinquennat. Cela permettait de mieux intégrer les nouveaux acteurs de l'UMR, d'abandonner une vision évolutionniste et trop théorique au profit d'une approche ancrée sur des modélisations fondées sur des données concrètes issues des nombreux projets. De plus, la réorientation vers des réflexions sur la place de l'archéologie dans la société avait été saluée.

L'équipe a particulièrement bien répondu aux recommandations, à savoir moins de théorie et plus de modèles fondés sur des faits. Le nouvel organigramme intègre logiquement les remarques du comité qui en avait déjà pris connaissance. Certains anciens sous-thèmes ont été repris dans Trajectoires socio-culturelles, tandis que le second sous-thème Politiques et patrimoine était innovant et pertinent, au vu de la tradition de l'unité et de certains de ses acteurs.

EFFECTIFS DE L'AXE : en personnes physiques au 31/12/2022

Les axes sont transversaux, ils ne sont pas composés d'équipes spécifiques et identifiables.

ÉVALUATION

Appréciation générale sur l'axe

Il s'agit d'un axe pertinent, mais dont les liens entre les deux sous-thèmes, tous deux importants, ne s'imposent pas forcément comme une évidence. Le premier fait appel à des concepts et des modèles, tout en étant lié à des thématiques concrètes développées au travers des divers projets portés par l'unité. Le second s'oriente lui vers l'archéologie du contemporain, l'épistémologie et la politique actuelle de l'archéologie. Certains projets sont spécifiquement liés à cet axe, mais dans de nombreux cas, il intervient dans des projets qui semblent plutôt portés par les axes 1 et 2.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le sous-thème Trajectoires socio-culturelles s'intègre bien dans toute une série de projets de l'unité qui mettent en avant des problématiques liées à des processus sociaux et économiques, tels que la néolithisation (ANR Homes : Modéliser la maisonnée : économies et société des premières populations agricoles d'Europe continentale, 2019-2023), l'émergence de hiérarchies sociales (Mission MEAE Moldavie et Bulgarie) ou la formation de l'État (IRN Nemesis). La vision évolutionniste a été abandonnée au profit d'une lecture plus fine, intégrant les divergences des trajectoires selon les dynamiques locales, ainsi que les phénomènes d'effondrement qui peuvent faire suite à des périodes marquées par le monumentalisme, les pratiques ostentatoires qui traduisent un certain degré de richesses et/ou de stratification sociale.

Le sous-thème Politique et patrimoine porte aussi bien sur l'archéologie du contemporain, que sur la pratique de l'archéologie, son inscription dans la société, ses dimensions patrimoniale et politique, son épistémologie et historiographie. Au sujet de l'archéologie du contemporain, on peut mentionner la fouille des décors

cinématographiques du film *Peau d'âne* (Demy 1970) qui a donné lieu à la réalisation d'un film (*Peau d'âne*) primé et distribué en salle. Quant aux questions patrimoniales, plusieurs projets collaboratifs internationaux ont été menés (PHOENIX-Parallel Heritage of European Universities dans le cadre de l'université européenne Una Europa ; ReHeEd-Reframing Heritage Education in Egypt dans un Erasmus plus ; Koutroulou Magoula Ethno-Archaeological en Grèce ; The Powers of the Invisible. Art and Archaeology at Minamisoa au Japon). Le thème 3, qui est porteur d'une tradition importante de l'UMR liée à certains de ses anciens acteurs, fait preuve d'un renouvellement certain et explore de nouvelles voies.

Points faibles et risques liés au contexte

En comparaison avec les deux autres axes, l'axe 3 est celui qui semble faire le moins l'objet de publications spécifiques et certaines contributions sont apparemment insérées dans des monographies, ouvrages ou articles collectifs, sans que l'on puisse clairement les identifier.

Les deux sous-thèmes ne paraissent pas entretenir des liens particulièrement forts, ce dont l'unité a pris conscience en proposant dans son nouvel organigramme de faire de ses deux sous-thèmes, deux thèmes séparés.

Analyse de la trajectoire de l'axe

Des trois axes constituant la structure de la recherche de l'UMR, le thème 3 est peut-être celui qui a été le plus marqué par certains acteurs de l'unité, à la fois productifs de synthèses sur des trajectoires socio-culturelles, impliqués dans des réflexions d'ordre théorique, tout en étant actifs dans le domaine de la politique de l'archéologie, son insertion dans la société et sa pratique contemporaine.

Le précédent rapport avait déjà soulevé cette question et la restructuration des sous-thèmes a eu un effet positif, en réorganisant les champs de réflexion et les ouvrant à de nouveaux acteurs. Ce processus va se poursuivre par la réorganisation des thèmes proposée par l'unité pour le futur quinquennat, une réorganisation qui paraît logique en séparant les deux sous-thèmes en deux thèmes distincts, soulignant en cela qu'ils peuvent être abordés en relative autonomie l'un par rapport à l'autre, même si l'unité insiste sur l'interaction entre tous les axes et sur l'absence d'équipe propre à chaque thème.

Par ailleurs, il s'avère parfois difficile d'être engagé à la fois dans des activités de terrain, dans l'analyse des données, la publication de résultats de fouille, tout en menant à la fois des synthèses et des réflexions théoriques ou des approches épistémologiques.

Si le futur thème Trajectoires socio-culturelles peut être conçu comme l'aboutissement du processus de progression allant de l'acquisition des données issues des fouilles, leur traitement et analyse, pour aboutir aux interprétations sociales, culturelles et chronologiques, processus qui intègre les deux premiers thèmes de l'unité, l'approche épistémologique, l'archéologie contemporaine et les aspects plus politiques de la discipline, au-delà d'actions ponctuelles et malgré leurs qualités indéniables, devraient pouvoir se reposer sur certains acteurs plus spécifiquement impliqués dans ces approches.

Au niveau du renouvellement des acteurs, on peut souligner l'implication de chercheurs sur les questions de patrimoine notamment et dans certains cas de politique de l'archéologie. Mais au niveau de l'épistémologie et de l'historiographie, les contributions principales sont peu nombreuses et reposent sur un nombre d'acteurs limités, certains proches de la retraite.

RECOMMANDATIONS À L'AXE

Le nouvel axe proposé par l'unité Politiques et patrimoines en archéologie intègre tout une série de sujets (législation, historiographie, épistémologie, grand public, politiques éditoriales, sciences ouvertes) qui permettent à l'unité de diversifier ses approches et de continuer à se développer dans les domaines où elle fait preuve d'excellence (grand public, politiques éditoriales, sciences ouvertes), mais une réflexion paraît nécessaire pour renforcer les autres sujets (législation, historiographie, épistémologie) et pour encourager la relève dans ces domaines.

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATE

Début : 17 janvier 2024 à 08h30

Fin : 17 janvier 2024 à 16h30

Entretiens réalisés : en présentiel

PROGRAMME DES ENTRETIENS

8h45- 9h15 : **Réunion en huis clos** du comité d'experts

9h15- 9h45 : **Entretien à huis clos** avec la direction de l'unité

9h45-10h15 : **Entretien à huis clos avec les représentants des tutelles**

10h15-10h45 : **Pause**

10h45-12h15 : **Réunion plénière** en présence de l'ensemble des membres de l'unité de recherche, y compris les chercheurs associés, les émérites, les doctorants ainsi que des représentants de partenaires privilégiés de l'unité (institutions culturelles, artistiques...)

– 10h45-11h25 : Exposé liminaire par l'unité (bilan, éléments nouveaux, trajectoire de l'unité, dimension prospective).

– 11h25-12h15 : discussion à partir des questions du comité.

12h15-13h45 : **Pause déjeuner**

13h45-14h15 : **Entretien à huis clos avec les personnels d'appui à la recherche**

14h15-14h45 : **Entretien à huis clos avec les enseignants-chercheurs et les chercheurs statutaires** (en l'absence de la direction et des responsables d'axes)

14h45-15h15 : **Entretien à huis clos avec les doctorants**

15h15-15h45 : **Pause**

15h45-16h15 : **Entretien à huis clos avec la direction de l'unité** (bilan de la journée, dernières questions)

16h15 -18h : **Réunion à huis clos du comité d'experts** en présence du conseiller scientifique

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

La Présidente de l'Université
CAB/CNL/AK N° 14

À

Monsieur Éric Saint-Aman
Directeur du département d'évaluation de la Recherche
HCÉRES
2, rue Albert Einstein
75013 Paris

Paris, le 10 avril 2024,

Objet : Réponse au rapport du comité de visite du HCERES – UMR 8215 Trajectoires

Monsieur le Directeur,
Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts du HCERES,

L'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne remercie l'ensemble des experts pour la qualité de leur travail, leur disponibilité lors des échanges et la précision de leurs remarques. Elle se réjouit que le comité ait jugé positivement l'emménagement de l'UMR sur son site Malher, entend que les espaces mis à disposition sont malgré tout jugés insuffisants et déplore, comme les experts du comité, le manque de locaux offerts aux chercheurs, aux enseignants-chercheurs et aux doctorants. Elle souhaite souligner que, de manière plus générale, cette insuffisance de locaux affecte également les formations dispensées pour les étudiants de tous niveaux à l'échelle de l'établissement.

L'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne confirme que, dans un contexte qui ne permet pas d'affecter des personnels de soutien à la recherche dans chaque unité, elle développe des services mutualisés (dont le soutien au site web et à la diffusion de la recherche) qui pourraient être utiles à l'UMR Trajectoires.

Soyez assurés, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts, de notre sincère reconnaissance pour le travail effectué et la cordialité des échanges lors de la journée de visite.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les membres du comité d'experts, l'assurance de nos salutations les plus cordiales.

Christine NEAU-LEDUC



La
Présidente de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles
Évaluation des unités de recherche
Évaluation des formations
Évaluation des organismes nationaux de recherche
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T.33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

 [@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

 [Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)