

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ
SPHere - Sciences - philosophie - histoire

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université Paris Cité,

Centre national de la recherche scientifique,
CNRS

Université Paris 1 - Panthéon Sorbonne

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024
VAGUE D



Au nom du comité d'experts¹ :

Francesca Merlin, Présidente du comité

Pour le Hcéres² :

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

Présidente : Mme Francesca Merlin Centre national de la recherche scientifique - CNRS

M. Jean-Baptiste Gourinat - CNRS - Centre national de la recherche scientifique

Expert(e)s : Mme Julie Humeau Centre national de la recherche scientifique - CNRS
Mme Isabelle Koch Pres Aix-Marseille
Mme Virginie Maris Centre national de la recherche scientifique - CNRS

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Pascal Taranto

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

CNRS: Alexandre Gefen (DAS de la 35)

Paris 1: Cécile Faliès (VP recherche)

Paris Cité, Anne-Paule Roqueplo (Vice-Présidente Recherche) et Stéphanie Smadja (vice-doyenne Valorisation de la Recherche Plateformes de Recherche de la faculté SH).

CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Sciences - philosophie - histoire
- Acronyme : SPHERE
- Label et numéro : UMR 7219
- Composition de l'équipe de direction : Aurélien Robert

PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SHS Sciences humaines et sociales
SHS5 Cultures et productions culturelles

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Les thématiques de recherche de SPHERE sont : l'histoire de la philosophie de l'Antiquité à l'Âge classique, avec une focalisation sur des questions de logique et de démonstration, sur la relation entre métaphysique et science et sur la philosophie de l'esprit et la psychologie morale ; l'histoire et la philosophie des mathématiques de l'Antiquité à l'Âge classique et au XIXe et XXIe siècles, avec une attention particulière aux pratiques mathématiques ; l'histoire et la philosophie des sciences de la nature, dont la physique moderne et contemporaine, la philosophie naturelle et les sciences de la nature de l'Antiquité au XVIe siècle et les sciences de la vie aux époques moderne et contemporaine ; l'histoire et la philosophie de la médecine, en particulier en ce qui concerne la relation entre santé, environnement et gouvernement ; l'interdisciplinarité en histoire et philosophie des sciences et des techniques, combinant des approches variées (historiques, philosophiques et anthropologiques) à l'étude de la pratique scientifique. L'objectif général de toutes ces recherches est de contribuer à la compréhension des formes de l'activité rationnelle qui, à travers les époques et les aires géographiques et linguistiques, ont été conçues comme philosophie, science ou philosophie des sciences. Les approches en histoire et philosophie utilisées pour mener à bien ses recherches sont variées (historiques, philosophiques, sociologiques, anthropologiques, ...) et sont mobilisées de manière intégrative.

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'UMR 7219 SPHERE est née en 2009 de la fusion de l'unité CHSPAM (Centre d'Histoire des Sciences et des Philosophies Arabes et Médiévales, ex UMR 7062) et de l'unité REHSEIS (Recherches Épistémologiques et Historiques sur les Sciences Exactes et les Institutions Scientifiques - ancienne UMR 7596), dont les programmes scientifiques étaient proches et complémentaires.

Depuis avril 2023, l'unité SPHERE est localisée à l'Université Paris Cité, Bâtiment Olympe de Gouges, 8 Place Paul Ricoeur, 75013 Paris. Au cinquième étage de ce bâtiment se trouve l'administration, la direction et une grande partie des bureaux des chercheurs et enseignants-chercheurs. Au troisième étage se trouve une salle pour les doctorants et deux bureaux supplémentaires. Une pièce à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (l'une des trois tutelles) est mise à disposition pour les enseignants-chercheurs de cette université.

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

L'unité SPHERE possède trois tutelles : le CNRS, l'Université Paris Cité et l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Via la tutelle de l'Université Paris Cité, l'UMR est rattachée depuis 2017 à l'UFR IHSS (L'Institut Humanités, Sciences et Sociétés) dont le département d'Histoire et de Philosophie des Sciences (HPS), composante de SPHERE, constitue l'un des trois départements fondateurs. Les membres de ce département sont tous membres de SPHERE. Tous les chercheurs CNRS sont aussi rattachés au département HPS et à l'UFR IHSS.

Côté Université Paris Cité, l'unité SPHERE est associée au financement de l'Idex par le programme "La personne en médecine". Côté CNRS, elle participe à deux IRP (International Research Project) et à un IRN (International Research Network); elle a aussi été pilote du GDR "Philosophie des mathématiques" jusqu'en 2022 et participe au programme MITI du CNRS avec deux contrats de thèses interdisciplinaires. Plusieurs projets financés, nationaux et européens, viennent enrichir l'environnement de recherche de cette unité.

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

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	5
Maîtres de conférences et assimilés	9
Directeurs de recherche et assimilés	9
Chargés de recherche et assimilés	8
Personnels d'appui à la recherche	4
Sous-total personnels permanents en activité	35
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	14
Personnels d'appui non permanents	0
Post-doctorants	4
Doctorants	33
Sous-total personnels non permanents en activité	51
Total personnels	86

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
CNRS	0	17	4
UNIVERSITÉ PARIS CITÉ	9	0	0
UNIVERSITÉ PARIS 1	5	0	0
Total personnels	14	17	4

AVIS GLOBAL

L'unité SPHERE est un laboratoire de référence au niveau national et international en histoire et philosophie des sciences. Elle se démarque par une identité interdisciplinaire forte, caractérisée par des approches variées et intégratives combinant différentes disciplines en SHS (histoire, philosophie, anthropologie/ethnographie) et par l'étude globale de toutes les sciences, à travers les époques et les aires géographiques.

SPHERE dispose de dotations récurrentes stables de la part de tutelles et de ressources propres considérables grâce au succès de ses membres lors des réponses aux appels à projet nationaux et internationaux (en particulier, ANR (6 projets ANR pendant la période évaluée et 4 nouveaux projets ANR qui viennent de démarrer) et ERC (e.g., *PHILIUMM*). Elle dispose de locaux spacieux sur le campus Olympe de Gouge, après une période où elle était dispersée entre plusieurs lieux, situation déjà favorable et qui pourra être encore améliorée par un local dédié à la bibliothèque, comme annoncé dans l'entretien avec la tutelle universitaire. Elle dispose aussi d'une équipe de personnels IT, dirigée par une responsable administrative, qui est très soudée et qui gagnera à être renforcée prochainement grâce au recrutement d'un nouveau gestionnaire CNRS (lors de la campagne de mobilité interne NOEMI en cours). Il s'agit d'un environnement de recherche très riche et stimulant pour les doctorants qui sont accompagnés pendant leur thèse non seulement par la direction, mais aussi par l'équipe dans son ensemble lors de journées d'échange plus ou moins formelles (AG scientifiques, journée des doctorants, Café Sphere, ...). Les doctorants sont aussi soutenus financièrement par l'unité (pour les missions et l'organisation d'événements) à la même hauteur que les membres permanents.

La production scientifique est de très grande qualité, prend des formes diversifiées (articles dans des revues internationales et nationales, monographies, ouvrages collectifs, ...) et est répartie de manière assez homogène parmi les membres de l'unité. En particulier, elle inclut des publications collectives attestant de collaborations nombreuses et fructueuses entre les membres de l'unité et avec les chercheurs associés.

L'ouverture au monde non-académique est déjà importante en termes de médiation scientifique via la production de vidéos présentant les chercheurs de l'unité et les résultats de leurs recherches. L'insertion dans la société est aussi présente mais moins développée, notamment en ce qui concerne la proposition d'expertises auprès du monde socio-économique.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

L'unité SPHERE a essayé de répondre aux recommandations du précédent rapport. Elle a obtenu des locaux sur un même campus, dans un même bâtiment suite aux demandes auprès des tutelles. L'unité occupe désormais 453m² du bâtiment Olympe de Gouges de l'Université Paris Cité (contre 380m² dispersés auparavant). Elle a su développer des outils en humanités numériques, comme recommandé dans le précédent rapport grâce à l'implication des membres de l'unité et l'obtention de financements (édition numérique dans le cadre de l'ERC PHILIUMM; plateforme EMAN). L'édition numérique du corpus Euclide est en cours de soumission auprès de l'ANR-DFG. L'unité a aussi démarré une réflexion collective sur les enjeux sociétaux, politiques et culturels avec pour objectif de donner à ses recherches plus de visibilité dans ces contextes non académiques. Cette lancée a cependant été freinée par la pandémie. Un certain nombre de vidéos ont été publiées sur le site Canal U et un espace dédié à l'expertise du laboratoire en direction du monde non-académique a été créé sur le site internet de l'unité. Quant aux liens avec les doctorants, il a été mis en place un moment d'accueil des nouveaux arrivants, un café promouvant les rencontres entre doctorants, chercheurs, et enseignants-chercheurs deux fois par mois, et un séminaire commun durant lequel les doctorants sont invités à présenter leurs travaux. D'autres événements auxquels les doctorants participent et/ou qu'ils organisent sont financés par l'unité (journées, séminaires, colloques, école thématiques...). Des améliorations ont aussi été faites en ce qui concerne la diffusion des informations via le site internet et la liste de diffusion interne. Une veille spécialement dédiée aux doctorants ne peut matériellement pas être mise en place, faute de temps de la chargée de communication. Le suivi de l'insertion pro des doctorants se traduit par la possibilité de devenir membres associés de l'unité pour trois ans et de bénéficier d'un budget. L'élection de deux représentants des doctorants au conseil de laboratoire a été mise en place comme préconisé dans le précédent rapport. Quant au renouvellement suite à des départs à la retraite, cela n'a pas été possible dans le domaine des sciences et philosophies arabes et hébraïques et en histoire et philosophie de la physique. L'axe 5 "Interdisciplinarité en histoire et philosophie des sciences", qui est conçu comme transversal et dont l'objectif est de fédérer l'ensemble de l'unité, n'est pas animé par tous les membres du laboratoire mais arrive quand même à porter un certain nombre de projets interdisciplinaires fédérateurs d'une partie de l'équipe (par exemple, à travers la mise en œuvre des projets ETknoS, NormaStim et SHAPES, la publication de plusieurs volumes collectifs ou numéros de revue, ou encore une chaire Blaise Pascal obtenue en 2006).

B - DOMAINES D'ÉVALUATION

Consigne de rédaction pour tous les domaines d'évaluation (1, 2, 3 et 4) : En considérant les références définies dans le référentiel d'évaluation des UR, le comité veille à distinguer les éléments remarquables, qui se rapportent à des points forts ou à des points faibles. Chacun des points est étayé par des faits observables notamment à partir des éléments déposés dans le portfolio. Le comité apprécie si le bilan de l'unité est en cohérence avec son profil d'activités.

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

Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

L'unité SPHERE a un objectif clair : devenir un laboratoire de référence au niveau mondial en histoire et philosophie des sciences, toutes périodes et toutes aires géographiques confondues. A cette fin, la direction a toujours engagé un effort considérable pour coordonner l'activité de l'unité avec les priorités de ses trois tutelles (CNRS, Université Paris Cité et Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne). De plus, des membres de SPHERE se sont fait élire de manière récurrente dans des instances de gouvernance de l'Université Paris Cité afin d'y représenter les intérêts de l'unité et de mieux comprendre la politique de cette université. Enfin, plusieurs membres de SPHERE occupent des responsabilités dans des instances d'évaluation nationales et internationales, pouvant ainsi relayer des informations importantes au sujet des politiques de recherche à tous les niveaux. En particulier, SPHERE joue un rôle pilote au sein de l'Idex ILPEM "La personne en médecine" et dans la structuration des rapports entre les UFR IHSS (Institut Humanités, Sciences et Sociétés) et de médecine.

L'unité SPHERE vise à atteindre son objectif par un taux de réponses importants aux appels à projets nationaux et internationaux (ANR et ERC), et un taux de succès louable (6 ANR et 2 ERC sur la période évaluée, auxquels s'ajoutent d'autres projets financés nationaux et internationaux).

Appréciation sur les ressources de l'unité

L'unité possède désormais des locaux principalement à l'Université Paris Cité (bâtiment Olympe de Gouges). Ces espaces accueillent l'équipe administrative et de la direction, les chercheurs et enseignants-chercheurs. Les doctorants possèdent une salle équipée.

L'unité bénéficie de dotations récurrentes stables qui témoignent du support de ses trois tutelles (on constate une augmentation notable de la part de Paris Cité entre 2021 (20K€) et 2022 (28K€)). Ces subventions d'état sont complétées par l'obtention de grands contrats nationaux et internationaux. On citera la participation de SPHERE à des programmes IDEX, IRP, IRN, GDR, MITI, ANR et ERC. Ces contrats acquis le sont sous forme de ressources propres ou de ressources humaines (contrats doctoraux et post-doctoraux, par exemple). Ces financements, terminés ou en cours, démontrent la forte volonté des membres à trouver des ressources extérieures.

Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

L'unité, qui compte plus de 30 membres électeurs au sens du CNRS, a constitué un conseil de laboratoire avec des membres nommés et 12 élus (prenant en compte le respect de la parité) dont deux représentants des doctorants (ce qui tient compte des recommandations du précédent rapport). Il se réunit 5 fois par an, en amont des assemblées générales, pour discuter des décisions exécutives, du budget et des demandes d'associations. L'assemblée générale qui suit, vise à discuter collégalement des décisions administratives et scientifiques de l'unité.

L'équipe administrative vient de voir un de ses agents gestionnaire CNRS partir à la retraite, dont le remplacement est en cours (via la campagne de mobilité interne NOEMI de l'hiver 2023-24). Deux ITA (chargée éditoriale et de communication) sont partis à la retraite et n'ont également pas été remplacés. L'équipe administrative est donc actuellement composée par trois membres : deux BAP J CNRS (une RA et un gestionnaire technicien, et un BAP F CNRS (technicien) (contre trois BAP J et trois BAP F initialement). Cette diminution du personnel d'appui à la recherche pourrait fragiliser le bon fonctionnement de l'unité par la surcharge de travail qui sera attribuée à la responsable administrative et au gestionnaire restant ainsi qu'à la personne en charge de la communication.

La communication interne semble être fluide grâce entre autres aux 5 assemblées générales annuelles, au site internet mis à jour régulièrement et à la liste de diffusion interne (elle permet notamment d'informer sur les sorties des appels nationaux et internationaux et les appels à projets des tutelles).

On note que les doctorants et les jeunes chercheurs sont encouragés, par des financements internes, à organiser des événements scientifiques (séminaires, colloques, journées d'études, etc.) et que leurs missions sont financées à la même hauteur que celles des membres statutaires (800 €/an).

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

Points forts et possibilités liées au contexte

L'objectif principale de l'unité SPHERE est de devenir un laboratoire de référence en histoire et philosophie des sciences, du moins en France sinon au niveau mondial, toutes périodes, toutes aires géographiques et toute approche confondues. Elle se donne les moyens de s'en approcher grâce aux nombreux projets financés (notamment, le projet ERC PHILIUMM financé à hauteur de 2021,51 K€, 5 projets ANR (SHAPES, NORMASTIM, ETKNOS, MATHESIS, ANTHRAME, EPIPHINORE) pour un montant total de 1037,35 K€, les projets INSERM NORMAVI et ETHE pour un montant total de 111,02 K€, et plusieurs contrats internationaux dont l'IRP RiGoK (61 K€) et l'IRN TranSocGen (47 K€)), à la participation à l'Idex ILPEM « La personne en médecine » (75 K€), à la participation active à deux GDR (dont le GDR « Philosophie des mathématiques » piloté par SPHERE), aux nombreux doctorants et membres associés.

Points faibles et risques liés au contexte

La présence d'une seule enseignante-chercheuse dans le domaine de la philosophie de la physique est un frein au développement de cette thématique de recherche de la philosophie des sciences. Le besoin de recrutement est ici urgent.

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

Les ressources financières propres sont très nombreuses grâce à un haut taux de soumission et de réussite aux appels à projet nationaux et internationaux (ANR, ERC, mais aussi IRP, IRN, Idex, et d'autres appels dans le cadre du PIA, de partenariats avec le monde socio-économique (par exemple, la Ville de Paris) et avec des associations (par exemple, l'Institut Confucius).

Les ressources en termes d'espace de travail sont adaptées grâce aux locaux spatiaux (453 m²), modernes et confortables dont l'unité dispose dans le Bâtiment Olympe de Gouges (U. Paris Cité, 13^{ème}) depuis avril 2023. En termes de ressources humaines, en particulier en ce qui concerne le personnel d'appui à la recherche, l'unité dispose d'une équipe administrative compétente et soudée, chapeauté par une responsable administrative, équipe de 4 membres au total au 31/12/2022 – et au nombre de 3 au moment de la visite en décembre 2023 à cause du départ à la retraite d'une gestionnaire (avec un recrutement NOEMI prévu en janvier 2024) - qui mériterait quand même d'être étoffée par rapport à la taille de l'unité en termes de chercheurs et enseignants-chercheurs et au nombre de projets financés.

Points faibles et risques liés au contexte

On constate que la majorité des contrats acquis sont en passe de se terminer.

Outre le manque d'ITA Bap F et D (documentation), l'unité manque d'un espace dédié aux ressources documentaires. Les ouvrages sont déposés provisoirement dans les bureaux des chercheurs et dans la bibliothèque de l'UFR de Physique géographiquement éloignée des nouveaux locaux de SPHERE et peu ou pas accessible. L'Université Paris Cité a proposé à l'unité une solution pour disposer de ses propres ouvrages via l'attribution d'un local dédié pour la bibliothèque. Cette solution n'est cependant pas encore d'actualité.

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 applique le respect de la parité à chaque élection du Conseil de Laboratoire et dans d'autres comités universitaires.

Les formations sont encouragées et financées lorsque le besoin est manifesté. La direction veille aux bonnes conditions de travail du personnel d'appui en proposant des entretiens réguliers, des formations et du matériel adapté.

Points faibles et risques liés au contexte

Si l'unité respecte les mesures liées à l'environnement mises en place par les tutelles (limiter le recours à l'avion, tri des déchets), elle n'a pas mené de réflexion interne quant à ses propres usages. Il serait nécessaire de développer des discussions lors des AG, par exemple pour engager une vraie transition de la recherche au sein de SPHERE. Cela peut se traduire par une sensibilisation aux enjeux environnementaux de ses membres (sous forme d'ateliers proposés par le CNRS par ou le suivi des conférences de Labo 1point5), et par la mise en place d'actions concrètes telles que la mise en place de menus végétariens lors des repas communs, l'élaboration d'un bilan GES (outil Labo 1point5), la réduction l'impact numérique, etc.

DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

Appréciation sur l'attractivité de l'unité

SPHERE est une unité très attractive à la fois au niveau national et international, et à tous les niveaux d'une carrière (de l'étudiant en Master (cf. le master LOPHISS) aux professeurs invités en passant par les doctorants et les chercheurs et enseignants-chercheurs. Les ressources financières sont abondantes, les locaux sont très confortables et la vie de laboratoire y est très dynamique. On peut toujours faire mieux, notamment pour accompagner les jeunes chercheurs dans le développement leur carrière.

- 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

SPHERE est une unité de recherche très attractive pour plusieurs raisons : ses projets financés (5 projets ANR (SHAPES, NORMASTIM, ETKNOS, MATHESIS, ANTHRAME), 2 projets INSERM, mais aussi internationaux comme le projet ERC PHILIUMM, un IRP et un IRN) auxquelles elle participe ou qu'elle pilote (respectivement 35 et 25 sur la période évaluée), le rayonnement de ses membres en France et à l'étranger (138 conférences internationales organisés pendant la période évaluée), sa politique d'accueil de professeurs invités (21 sur la période évaluée dont 18 côté Paris Cité et 3 côté Paris 1) et les séjours de ses chercheurs à l'étranger (54 sur la période évaluée), l'accueil des doctorants et les activités qui leur sont consacrées (séminaires, journée d'accueil, café de SPHERE).

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

Nombreuses sont les thèses financées mais aussi celles sans financement (comme c'est d'ailleurs le cas, malheureusement, dans presque tous les laboratoires en SHS).

L'unité a elle-même identifié des améliorations possibles du côté de sa politique d'accueil et d'accompagnement des doctorants, notamment afin de les informer de leurs débouchés professionnelles et pour les entraîner à rédiger des projets de recherche pour des post-docs et pour des concours.

DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique de SPHERE est diversifiée, riche et de très haute qualité (au vue des maisons d'édition et des revues où cette production apparaît. Elle semble être répartie de manière assez homogène au sein de l'unité, bien que certains formats de publication (ouvrage, direction d'ouvrage) soient privilégiés par certains de ses membres seulement. Un problème récent mais résolu d'intégrité scientifique a marqué le quinquennat évalué de l'unité. La direction exprime fortement son envie d'aller de l'avant et de prendre les mesures nécessaires afin de promouvoir auprès ses membres les pratiques déontologiques, en particulier celles concernant l'intégrité scientifique.

- 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

La production scientifique de l'unité SPHERE est diversifiée (monographies, volumes collectifs, articles de revue, ...) de très haute qualité. Cela est évident lorsqu'on regarde où un grand nombre de ces productions sont publiées : les maisons d'édition (par exemple, Oxford University Press, Cambridge University Press, Princeton University Press, University of Pittsburgh Press, PUF, Seuil, Gallimard, Vrin, Hermann, ...), les revues internationales (par exemple, Studies in History and Philosophy of Science, Synthese, Perspectives on Science, Journal of

General Philosophy of Science, British Journal for the History of Science, Revue de philosophie ancienne) et les revues nationales (par exemple, Revue d'histoire des sciences, Philosophia Scientiae, Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen-Âge).

Sur la base du document présentant les productions permanentes de SPHERE, tous les membres de cette unité ont l'air de produire de manière soutenue, et cela dans des supports de haute qualité.

A la suite d'un problème d'intégrité scientifique concernant un collègue de l'unité, SPHERE a particulièrement à cœur de promouvoir les pratiques déontologiques, notamment au sujet de l'intégrité scientifique, à la fois auprès des jeunes chercheurs (doctorants et postdocs) et des chercheurs et enseignants-chercheurs en poste permanent. Une formation à l'éthique scientifique existe déjà pour les doctorants, le laboratoire souhaite l'étendre aux étudiants de Master et mettre en place des groupes de travail et des référents sur l'intégrité scientifique.

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

Les formats de publication ouvrage monographique et direction d'ouvrage semblent être l'apanage d'un sous-ensemble des membres de l'unité.

Par ailleurs, la façon dont la direction compte promouvoir les pratiques déontologiques auprès de ses membres n'est pas tout à fait claire.

DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

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

La plupart des partenariats de l'unité SPHERE avec le monde non académique sont établis par les membres travaillant dans le domaine de la santé (histoire et philosophie de la médecine) et sont fortement liés à l'actualité au sujet de la santé humaine (par exemple, la pandémie du Covid-19, mais pas seulement). Quant à la médiation scientifique auprès du grand public, c'est une activité à laquelle participent plusieurs membres de SPHERE, dès le doctorat, et sous des formats variés (conférences publiques, interventions dans les médias, création de podcast et de documentaires, etc.). Une politique plus proactive visant à établir de nouveaux partenariats avec le monde non-académique pourrait permettre à SPHERE d'exploiter davantage le potentiel de ses recherches et de leurs implications au niveau sociétal.

- 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

La plupart des collaborations de SPHERE avec le monde non-académique s'insèrent dans ses recherches en histoire et philosophie de la médecine et en relation avec l'actualité au sujet de la santé humaine. En particulier, l'unité a joué un rôle important pendant la pandémie Covid-19 car plusieurs de ses membres ont été mobilisés en tant qu'experts pour des politiques publiques et pour des éclairages scientifiques. De plus, des projets de recherche au sujet du Covid-19 ont vu le jour (notamment, le projet COVIEPHAD, le projet ANR Parcours COVID) impliquant à la fois des membres de SPHERE, d'autres acteurs académiques (par exemple le CHU de Besançon) et des acteurs non-académiques (comme la Plateforme nationale pour la recherche sur la fin de vie ou encore des associations de malades).

Quant aux activités de médiation scientifique, un grand nombre des membres de SPHERE participent à des événements avec cette visée (notamment, l'édition 2019 de la Fête de la science, où un groupe de 14 membres de SPHERE a organisé un événement sur "La mesure, des mesures en histoire des sciences") et sont invités à participer à la diffusion des savoirs dans des médias : la presse écrite, (les principaux quotidiens français, les magazines français consacrés à la science) radios, (France Culture, Radio France Internationale, ...) et télévision (France TV Info, Arte, France 24).

Les membres de SPHERE ont aussi publié plusieurs séquences vidéo en ligne sur Canal U dans lesquelles les chercheurs du laboratoire et leurs recherches y sont présentés. De plus, SPHERE a participé à la réalisation de projets pour des sites internet de vulgarisation scientifique (comme Image des mathématiques, CultureMATH, Héritage-BNF, ...) et à la création de podcast grand public sur des sujets scientifiques (notamment l'épilepsie).

La pratique de diffusions des savoirs auprès du grand public est menée par les chercheurs et enseignants-chercheurs permanents mais aussi par de nombreux membres doctorants de SPHERE.

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

Comme l'unité l'affirme elle-même dans le document d'auto-évaluation, SPHERE, pourrait encourager davantage ses membres à établir des conventions avec des acteurs non-académiques, notamment pour la formation continue de ses collaborateurs potentiels.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

Depuis sa création en 2009 par fusion de l'unité CHSPAM (Centre d'histoire des Sciences et des Philosophies Arabes et Médiévales), et de l'unité REHSEIS (Recherches épistémologiques et Historiques sur les Sciences exactes et les Institutions Scientifiques), le laboratoire SPHERE, qui intègre aussi l'équipe Gramata de Paris 1 (Histoire de la Philosophie Antique et Médiévale), a su développer rapidement une identité forte, celle d'un laboratoire qui accueille des recherches en histoire de la philosophie et des sciences, de l'Antiquité à nos jours. Constitué en unité mono-équipe, l'unité est articulée autour de 5 axes et 2 centres, qui reflètent les domaines où le laboratoire a développé une expertise très identifiable: histoire des mathématiques, de la physique, des sciences de la vie et de la médecine, philosophie antique et médiévale, sciences des aires géographiques non européennes. L'unité souhaite garder la même structure au cours du contrat à venir. Elle souligne un risque pour la survie de certaines spécialités au sein du laboratoire, notamment l'histoire de la philosophie et des sciences arabes et hébraïques, historiquement très importante dans le laboratoire. De son côté, la philosophie de la biologie et de la médecine, plus récente dans le laboratoire, a connu une dynamique importante. Cet élargissement du spectre des activités du laboratoire est notable et constitue plus un rééquilibrage qu'un changement d'orientation. Parmi les nouveaux enjeux de recherche au sein du laboratoire, les humanités numériques occupent désormais une place de choix. Le laboratoire a à cœur de rendre plus visible les activités de ses membres, par exemple par la réalisation et la mise en ligne d'entretiens filmés de ses membres.

Le grand dynamisme de l'unité se marque par une production abondante, et d'une très grande qualité scientifique, largement reconnue (Médaille de bronze du CNRS notamment), mais aussi par un taux de réponse important aux appels à projets nationaux et internationaux (ANR et ERC), et un taux de succès remarquable (6 ANR et 2 ERC sur la période, auxquels s'ajoutent d'autres projets financés nationaux et internationaux). Il faut souhaiter que cette dynamique se prolonge sur la période à venir; lors de la visite, la direction a indiqué qu'il y avait actuellement 6 nouveaux projets: 4 ANR, et 2 ERC ; et que 1 ANR, 1 ERC sont actuellement en soumission, ce qui indique que la dynamique du dépôt de projet reste très toujours aussi active dans l'unité.

Le déménagement dans de nouveaux locaux de 453 m², dans le bâtiment Olympe de Gouges sur le site de l'université Paris Cité, constitue un élément important de la dynamique du laboratoire, qui peut, grâce à ses locaux, avoir une véritable vie de laboratoire. Tous les chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants sont regroupés au même endroit où se déroulent aussi la plupart des enseignements du Master d'histoire et philosophie des sciences. Les doctorants de Paris 1 Panthéon Sorbonne peuvent être accueillis dans la Maison de la Philosophie de Paris 1.

Pendant la période évaluée, SPHERE a été marquée par une affaire grave de manquement à l'intégrité scientifique d'une chercheuse qui n'a pas été titularisée et par la démission en cours de mandat de la directrice de l'unité qui a quitté le laboratoire. L'unité a su surmonter ces deux épreuves sans que soit perturbée sa productivité scientifique. Elle a ainsi su retrouver un nouvel élan avec une nouvelle direction, qui a mis et met en place des restructurations significatives, notamment en distinguant plus clairement le rôle des conseils de laboratoire et des AG :

- augmentation de la fréquence et du poids des conseils de laboratoire (1 par mois) pour répondre aux demandes financières au fil de l'eau et permettre une discussion des décisions financières selon une modalité collégiale et transparente encore améliorée ;
- couplage des AG avec des présentations et des discussions scientifiques pour donner aux AG une dimension scientifique accrue ;
- meilleure intégration des doctorants, notamment par les "cafés de SPHERE", qui permettent des rencontres entre doctorants et chercheurs confirmés ;
- mise en place de groupes de travail et de référents élus en AG (intégrité scientifique, parité, handicap, développement durable, etc.).

Les mouvements de personnel sont un élément notable de la trajectoire du laboratoire. Les personnels d'appui à la recherche sont actuellement au nombre de 3, bientôt 4, avec une ITA en cours de remplacement, une technicienne de gestion CNRS partie à la retraite entre avril et septembre 2023: le CNRS a accordé pour le remplacement de cette gestionnaire un poste en NOEMI, publié le 4 décembre 2023 et l'unité a jusqu'en janvier pour pourvoir ce poste. Une autre ITA partie à la retraite a été remplacée en NOEMI, avec évolution de la fiche de poste (Communication et Médiation scientifique). Par ailleurs l'unité indique souhaiter faire une demande gestionnaire auprès de la tutelle universitaire pour gérer les projets financés hébergés par le laboratoire. Du côté des chercheurs et des enseignants-chercheurs, si 3 chercheurs sont partis à la retraite tandis que 4 ont demandé leur mutation, l'unité a accueilli 5 nouveaux chercheurs (3 recrutements, 2 mutations) et 4 nouveaux enseignants-chercheurs (2 à Paris 1, 2 à Paris Cité). Ils se sont manifestement rapidement très bien intégrés, puisque, selon une dynamique très positive. C'est un chercheur arrivé par mutation au cours de la période qui vient de prendre la direction du laboratoire. Des perspectives intéressantes pour l'attribution d'un local dédié pour la bibliothèque de l'unité, dont les collections sont actuellement réparties entre les bureaux des chercheurs et la bibliothèque du département de physique (actuellement fermée) ont été mentionnées lors de la visite par la tutelle Paris Cité, qui semble déterminée à résoudre la difficulté actuelle, ce qui serait très bénéfique pour l'unité.

En ce qui concerne les axes de recherche du laboratoire, la configuration, tout en restant la même avec 5 axes aux intitulés identiques, sera remodelée par la reconfiguration de certains sous-axes: (1) disparition de certains sous-axes dans les axes 3 et 5; (2) développement d'un sous-axe sur la philosophie de la connaissance et de

l'action dans l'axe 1 (Histoire de la philosophie); (3) développement d'un sous-axe "histoire et philosophie des sciences de la vie au du XVIIe au XXIe siècles dans l'axe 3 (Histoire et philosophie des sciences de la nature); (4) refonte intégrale des sous-axes dans l'axe 4 (Histoire et philosophie de la médecine) en 3 sous-axes: "savoirs et pratiques autour de la santé et du soin", "définir l'humain" (rôle de la médecine dans l'élaboration de différences anthropologique notamment), "terrain en santé et dans le soin" (place du soin et de la médecine dans les existences et la société, humanités médicales, etc.). Ces redéfinitions de certains sous-axes au sein d'une architecture globale et d'une ambition qui restent identiques visent à la fois à prendre en compte les arrivées de nouveaux chercheurs au sein de l'unité et à intégrer l'évolution même des disciplines concernées, y compris, notamment dans le cas de l'axe 4, l'évolution de la science, de la société et de leur interaction, et l'évolution de leurs besoins et demandes. Ces redéfinitions relèvent donc à la fois d'une logique interne au laboratoire et de la manière dont les disciplines du laboratoire évoluent, selon une trajectoire incontestablement dynamique. La vision prospective de l'unité, y compris dans ses relations avec le monde non-académique et dans sa prise en considération des nouveaux enjeux de la recherche marque donc une approche lucide et équilibrée, entée sur une évaluation précise des compétences de ses personnels de recherche.

RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

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

Tout en rassemblant une grande diversité de spécialisations et de projets, l'UMR SPHERE offre un profil clair et bien identifiable dans le domaine de l'histoire et de la philosophie des sciences. La trajectoire annoncée va dans la bonne direction et est cohérente avec le profil de l'unité, fortement interdisciplinaire et caractérisé par des approches variées et intégratives.

En matière de ressources financières, l'unité dispose d'un récurrent assez stable, largement enrichi par les overloads des appels à projets ANR et ERC, entre autres. Son profil très interdisciplinaire devrait la pousser à ouvrir ses recherches de financements en direction des appels européens Horizon, plus collaboratifs et impliquant des consortiums. Du côté des ressources humaines, un renforcement de l'équipe administrative (en partie en cours grâce à l'attribution d'un poste NOEMI lors de la campagne 2023-24) est souhaitable et serait plus adapté à la taille de l'unité en termes de personnels et de financements.

Quant à son organisation, l'unité SPHERE définit sa stratégie, planifie et organise ses activités avec un mode de fonctionnement qui privilégie les AG, entendues en un sens très large incluant permanents, contractuels, doctorants non financés et chercheurs associés. L'actuelle direction infléchit ce fonctionnement, tout en conservant une très grande collégialité, vers une réduction du nombre des AG au profit d'une augmentation des réunions du conseil de laboratoire. On l'encourage à aller vers une mensualisation de ces réunions et à distinguer les réunions à visée scientifique (présentation des projets en cours) en AG, et les réunions à vocation administrative et technique en conseil de laboratoire. Le comité encourage également l'unité dans sa mise en place de référents (EC ou chercheurs mobilisés sur une thématique précise : doctorants, développement durable, harcèlement, relations internationales, handicap).

Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité

Le comité incite l'unité SPHERE à renforcer les réseaux nationaux et internationaux, non seulement à travers les projets ANR et ERC, mais aussi en répondant aux appels à projets Horizon Europe au niveau international, et à la participation à des réseaux nationaux (comme les RTP et les GDR, SPHERE faisant déjà partie du GDR Philosophie des mathématiques).

Pour rendre plus homogène l'encadrement des doctorants, le comité encourage l'unité, comme annoncé dans le document d'autoévaluation, à organiser des réunions doctorants/directeurs et à inciter à l'organisation de comités de thèse pour le suivi scientifique des thèses. A ce sujet, la communication envers les doctorants pourrait aussi être améliorée, notamment via la création d'une mailing list qui leur est consacrée et/ou d'un espace dédié au sein du site internet de l'unité en profitant de la réfection de ce dernier. D'ailleurs, l'unité est incitée à poursuivre ce travail de renouvellement (nouvelle charte graphique).

Concernant la valorisation de la bibliothèque, l'unité est invitée à être vigilante à l'égard des possibilités qui se dessinent au sein de l'université Paris Cité (notamment, le projet de remise en état d'un local qui pourrait devenir le nouveau site de la bibliothèque, actuellement fermée). Au-delà de la résolution du problème technique et matériel, l'unité devrait se rapprocher du réseau HIPHISCITEC pour la valorisation du fonds de la bibliothèque dans un réseau commun.

Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique

La production scientifique est riche et diversifiée, de très haut niveau, et fortement collaborative ou interdisciplinaire. Nous ne pouvons que recommander de continuer sur cette même lancée dans les années à venir.

L'unité est invitée à inciter ses membres à déposer leurs productions sur Hal et à s'impliquer davantage dans des collections en accès ouvert. Le référent annoncé pour le prochain contrat devrait pouvoir y aider.

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

Concernant les relations sciences-société, l'unité a conscience de l'importance de la médiation scientifique et met déjà plusieurs actions en place. Elle peut accroître son implication dans des manifestations comme la Fête de la science, et mener à bien ses projets d'exposition pour diffuser sa recherche auprès du grand public. Elle est encouragée à renforcer ses liens avec des institutions comme le Musée d'Histoire de la médecine, et la Direction Générale déléguée aux bibliothèques et musées d'UPC. Elle est aussi incitée à poursuivre et à intensifier la production dans des supports non académiques adressés au grand public.

L'unité a aussi un gros potentiel d'expertise capable de répondre à des besoins socio-politiques, qu'elle est invitée à exploiter davantage (par exemple, en intégrant des comités d'éthique, des comités scientifiques et techniques dans des institutions médicales, élaboration des politiques sanitaires, etc.).

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATE

Début : 11 décembre 2023 à 08h00

Fin : 11 décembre 2023 à 16h00

PROGRAMME DES ENTRETIENS (REALISEES A DISTANCE)

Entretiens	Huis clos	Participants	Durée indicative	Début
Réunion de démarrage du comité	Oui	Comité, CS	30 min.	8h
Exposé du DU (échanges sur la stratégie générale de l'ER et des équipes) et échanges sur le portfolio	Non	Comité, CS, DU, ensemble des personnels,	1 h 30	8h30
Rencontre avec EC+C	Oui	Comité, CS, EC+C	2H 15 environ	10h05
Pause 10 mn				10h35
Rencontre avec les doctorants	Oui	Comité, CS, doctorants		10h45
Rencontre avec ITA/Biatss	Oui	Comité, CS, ITA/Biatss		11h20
Rencontre avec les représentants des tutelles	Oui	Comité, CS, représentants des tutelles (VP Recherche, DAS...)		11h55
Rencontre avec le DU	Oui	Comité, CS, DU, DU adjoint	30 min.	12h25
Pause 1h				
Réunion finale du comité	Oui	Comité, CS	2 à 3 h	14h

POINTS PARTICULIERS À MENTIONNER

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Le Président

Paris, le 11 mars 2024

HCERES
2 rue Albert Einstein
75013 Paris

Objet : Rapport d'évaluation de l'unité DER- PUR250024348 - SPHere - Sciences - philosophie - histoire.

Madame, Monsieur,

L'université Paris Cité (UPCité) a pris connaissance du rapport d'évaluation de l'Unité de Recherche SPHere - Sciences - philosophie - histoire.

Présidence

Référence

Pr/DGDRIVE/2023

Affaire suivie par

Christine Debydeal -
DGDRIVE

Adresse

85 boulevard St-Germain
75006 - Paris

Ce rapport a été lu avec attention par la direction de l'unité, laquelle a noté quelques erreurs factuelles à corriger (cf courrier joint), par la vice-doyenne Recherche et le doyen de la Faculté Sociétés & Humanités d'UPCité, lesquels signalent également des erreurs factuelles concernant notamment la représentation de l'université lors de l'entretien du comité avec les tutelles (cf courrier du Doyen Sylvain Moutier), par la vice-présidente Recherche d'UPCité et par moi-même.

Je vous adresse nos remerciements pour ce travail d'évaluation, et vous informe ne pas avoir d'observations de portée générale à apporter.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

www.u-paris.fr

Édouard Kaminski



M. Aurélien Robert

Directeur de recherche au CNRS
Directeur du Laboratoire SPHERE UMR 7219
Université Paris Cité
SPHERE – Case 7093
27 rue Jean-Antoine de Baïf
75013 Paris
aurelien.robert@cnrs.fr

Paris, le 7 mars 2024

Objet : Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de l'UMR7219 SPHERE

Madame, Monsieur

Nous avons bien reçu le rapport d'évaluation de l'UMR7219 SPHERE par le comité de visite du HCERES. Nous n'avons pas d'observation particulière à faire sur ledit rapport en dehors des corrections d'erreurs factuelles. Nous sommes satisfaits du contenu du rapport qui correspond bien à notre document d'auto-évaluation et aux échanges que nous avons pu avoir avec le comité de visite.

Aurélien Robert



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)