

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

STAMAR - OSU Stations marines

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Sorbonne Université - Sorbonne U
Centre national de la recherche scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2023-2024
VAGUE D

Rapport publié le 13/02/2024



Au nom du comité d'experts :

Christian Grenz, 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. Christian Grenz, CNRS Marseille

Expertes : Mme Mélanie Davranche, Université de Rennes
Mme Dominique Simon, CNRS, Université de Brest (PAR)

REPRÉSENTANTE DU HCÉRES

Mme Sylvie Bourquin

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

Mme Élisabeth Angel-Perez, Sorbonne U
M. Philippe Agard, Sorbonne U
M. Nicolas Arnaud, INSU

CARACTÉRISATION DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

- Nom de l'observatoire des sciences de l'univers : Osu Stations marines
- Acronyme de l'observatoire des sciences de l'univers : STAMAR
- Label et numéro actuels : UAR 2017
- Composition de l'équipe de direction : M. Eric Thiébaut (directeur), M. Laurent Coppola et M. Pascal Conan (directeurs adjoints)

INTRODUCTION

HISTORIQUE DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DES PERSONNELS

L'Osu STAMAR a été créé le 30 juillet 2020 par décret ministériel. Il résulte de la fusion des trois Osu existant dans chacune des trois stations marines de Sorbonne université (SU) à Banyuls-sur-Mer, Roscoff et Villefranche-sur-Mer. Bien qu'initié dès 2017, l'historique de l'observatoire a été marqué par la création de l'unité UMS2017 (maintenant UAR) intitulée Osu Stations Marines (STAMAR) pour quatre ans, la direction étant assurée par M. Eric THIEBAUT, anciennement directeur adjoint de la FR2424 Station Biologique de Roscoff, et par deux directeurs adjoints basés à Banyuls-sur-Mer et Villefranche-sur-Mer afin d'assurer la cohésion de l'Osu dans chacune des stations. Composante de SU, l'Osu STAMAR est une école interne de SU, et l'un des 25 Osu pilotés par le CNRS-Institut national des sciences de l'univers (Insu).

La direction de l'Osu STAMAR est localisée au sein de la FR2424 Station Biologique de Roscoff. Il fédère l'ensemble des structures de recherche hébergées dans les trois stations marines de SU. Actuellement, seuls trois membres sont rattachés à l'unité d'appui à la recherche (UAR), alors que l'Osu dans son ensemble regroupe le personnel des unités associées de sept unités mixtes de recherche (UMR), trois fédérations de recherche (FR), un laboratoire de recherche international (International Research Laboratory IRL) et une unité de service et de recherche (USR), répartis géographiquement entre les trois stations marines en Manche et en Méditerranée.

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE ET SITUATION DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS DANS L'ENVIRONNEMENT SCIENTIFIQUE DES TUTELLES

L'Osu STAMAR est placé sous la double tutelle de Sorbonne université et du CNRS. Il fédère l'ensemble des trois stations marines de SU en favorisant l'interdisciplinarité et la complémentarité des activités d'observations.

L'Osu STAMAR soutient la mise en œuvre de programmes d'observations de l'océan côtier et hauturier déployés dans les trois stations marines, la bancarisation et la mise en accès des données produites, et leur valorisation scientifique. L'objectif prioritaire est le développement d'une stratégie commune dans le développement des activités d'observation entre les trois stations, l'appui à la formation et la diffusion des savoirs dans le domaine spécifique de l'observation marine ainsi que la gestion des moyens techniques au profit de la communauté scientifique de SU et de ses partenaires.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

ST Sciences et technologies
ST3 – Sciences de la terre et de l'univers

L'Osu STAMAR a pour mission le soutien à la recherche, l'appui à la formation et la diffusion des savoirs dans le domaine de l'observation marine.

EFFECTIFS PROPRES DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	1
Maîtres de conférences et assimilés	1
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	0
Personnels d'appui à la recherche	1
Sous-total personnels permanents en activité	3
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	0
Personnels d'appui non permanents	0
Post-doctorants	0
Doctorants	0
Sous-total personnels non permanents en activité	0
Total personnels	3

AVIS GLOBAL SUR L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

Le comité considère que la direction et les membres de l'Osu ont réalisé un travail remarquable de fusion des trois Osu préexistants en veillant à l'adhésion collective des membres constituants. La démarche ambitieuse a pris trois ans pour aboutir à une structure de coordination efficace des activités d'observation et pour proposer une politique d'animation et de communication orientée vers une perception renforcée d'appartenance à une même communauté. Certains aspects devront être confortés dans le domaine de la politique et de la bancarisation de la donnée. Pour cela, un éventuel regroupement des centres de données et de service est envisagé et une réflexion est en cours afin de définir la stratégie du numérique de l'Osu. L'Osu bénéficie de la réputation internationale dans le domaine de l'océanologie côtière et hauturière des trois stations marines de SU, ce qui lui permet de participer à des réseaux et à des projets d'envergure à l'échelle nationale et européenne.

L'Osu est en phase de finalisation de la mise en place de ses structures organisationnelles indispensable à son fonctionnement administratif et fonctionnel.

ÉVALUATION DE L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT D'ÉVALUATION

L'Osu STAMAR qui a été créé en 2020 n'a pas été évalué précédemment par les instances du Hcéres.

BILAN DE L'ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE ISSUE DE LA SYNERGIE FÉDÉRATIVE

De création récente, l'Osu STAMAR a d'ores et déjà collaboré à plusieurs projets fédérateurs en tant que participant ou porteur, dans le domaine de l'observation des environnements marins. Il s'agit du projet AO-EMBRC (Augmented observatories, European marine biological resources centre) « Observatoires augmentés du Centre national de ressources biologiques marines (EMBRC-France) » (2021-2025). Lauréat parmi les 50 projets de la sélection de l'appel à manifestations d'intérêt Équipements structurants pour la recherche (ESR-equipex+ du Programme d'investissement d'avenir PIA3), ce projet est porté par SU en association avec le CNRS et le CEA. Le second projet d'envergure concerne Future-Obs (observatoire augmenté pour les sociaux-écosystèmes côtiers), sélectionné dans le cadre de l'appel à projets (AAP) du Programme prioritaire de recherche du CNRS et de l'Ifremer (PPR Océan & Climat, 2021-2027), et porté par l'Osu STAMAR. Ces deux

projets structurants doivent permettre de mettre en synergie les expertises des différentes stations marines autour de l'observation de la biodiversité marine.

L'Osu s'adossant aux UMR associé bénéficie naturellement de la production des unités et qui est remarquable en nombre et en qualité de publications scientifiques.

RÉALITÉ ET QUALITÉ DE L'ANIMATION SCIENTIFIQUE

Conscient que l'implantation de l'Osu STAMAR sur plusieurs sites, dans des stations marines distantes, ne facilite guère l'animation scientifique, plusieurs actions ont été entreprises.

Cela s'est traduit par l'organisation de journées scientifiques, en présentiel, à Banyuls-sur-Mer en juin 2022.

BILAN DE L'ACTIVITÉ DES SERVICES D'OBSERVATION LABELLISÉS

La fusion des trois Osu a engendré le regroupement, sous la responsabilité de l'Osu STAMAR, de l'ensemble des activités d'observation labellisées, mises en œuvre sur les trois sites : un en Manche et deux en Méditerranée nord occidentale. Ces activités s'inscrivent dans trois consortiums européens Eric (European Research Infrastructure Consortium) : Emso (European multidisciplinary seafloor and water column Observatory) Euro-Argo (Europea contribution o the Argo programme) et EMBRC. Elles, contribuent aux cinq services nationaux d'observation (SNO) de l'infrastructure de recherche littorale et côtière (IR Illico).

Des moyens humains rattachés aux différentes unités et fédérations de recherche des trois stations marines sont affectés localement pour la mise en œuvre opérationnelle des SNO.

L'Osu STAMAR a largement contribué à la labellisation, la plus récente, du SNO de la macrofaune benthique (BenthObs) et s'implique dans une réflexion d'ensemble sur une politique coordonnée de l'instrumentation. L'entretien et la jouvence des nombreux équipements destinés à l'observation, disséminés dans les trois stations marines représentent un défi majeur afin de pérenniser, comme il se doit, une activité à très long terme. Cependant, des outils de suivi des équipements et instruments ont été mis en place, notamment ceux élaborés par la Division technique de Insu (DT-INSU), comme l'application GMI (Gestion de la maintenance des instruments). De plus, la dissolution du Parc national Glider (planeur sous-marin) et le projet de redéploiement du parc vers des structures académiques, doivent permettre à l'Osu STAMAR de se positionner au niveau national si le projet de mise en place d'une infrastructure nationale Glider décentralisée se concrétise.

PERTINENCE ET QUALITÉ DES SERVICES TECHNIQUES COMMUNS

Il n'est pas fait mention de services techniques communs propres à l'Osu STAMAR. Il bénéficie en revanche des soutiens opérationnels des différentes UMR et FR membres de l'Osu.

DEGRÉ DE MUTUALISATION DES MOYENS DES UNITÉS

L'unité indique un fort degré de mutualisation des moyens humains notamment dans le cadre de la mise en œuvre des SNO. Actuellement la mise en place des instances de gouvernance de l'Osu STAMAR a permis d'harmoniser les politiques de site en matière d'observation y compris les moyens techniques afférents. Cependant, le rattachement des personnels à l'Osu montre une certaine inquiétude.

BILAN DE LA POLITIQUE DE FORMATION INITIALE ET CONTINUE EN PROPRE OU EN APPUI À D'AUTRES STRUCTURES DE FORMATION

L'Osu STAMAR, en qualité de composante de SU, participe à la formation initiale au niveau licence et master centrée autour des Sciences de la mer, sans pour autant porter la responsabilité directe dans l'organisation de l'enseignement. Fort de son expertise dans le domaine de l'observation, une réflexion est menée pour la création d'une offre de formation spécifique aux techniques d'acquisition et aux traitements des données d'observation qui pourrait s'adresser à un large éventail d'étudiants ou de bénéficiaires de la formation continue.

PERTINENCE DE LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DES SERVICES D'OBSERVATION, COMPLÉMENTARITÉ / INSERTION PAR RAPPORT AUX AUTRES STRUCTURES FÉDÉRATIVES PRÉSENTES SUR CE SITE

Au niveau local, l'Osu entretient des relations étroites avec les trois fédérations de recherche de Banyuls-sur-Mer, Roscoff et Villefranche-sur-Mer avec qui sont partagés les moyens humains dans le cadre des SNO indispensables à son existence et son fonctionnement. Au niveau national, l'Osu interagit avec trois infrastructures de recherche, IR Illico, IR Data Terra (données et services distribués pour observer, comprendre

et prévoir l'évolution du système Terre) et IR EMBRC-France. Des membres de l'Osu siègent dans des instances de gouvernance de chacune des IR, ce qui est très appréciable. L'Osu héberge deux centres de données et de service in-situ du Pôle de données et de services pour l'océan ODATIS, le CDS-In situ Station Biologique de Roscoff et le CDS-In situ Institut de la Mer de Villefranche. L'Osu STAMAR interagit avec l'IR EMBRC-France, IR en Biologie Santé, qui offre différents services pour l'accès et l'étude de la biodiversité marine et des écosystèmes côtiers. Dans le cadre de l'IR Argo France, l'Osu s'implique dans les activités d'observations liées aux flotteurs profileurs BGC-Argo (Biogeochemical). L'insertion de l'Osu STAMAR dans les structures locales et nationales est ainsi remarquable.

La stratégie de développement des services d'observation de STAMAR se fait à travers plusieurs projets structurants tels que AO-EMBRC qui a permis l'achat d'équipements innovants en génomique environnementale et en imagerie, et Future-OBS qui a pour objectif de proposer des stratégies d'observations multi-échelles et multidisciplinaires des socio-écosystèmes afin d'offrir une vision écosystémique des socio-écosystèmes côtiers. Ces deux projets doivent permettre d'augmenter les synergies entre les disciplines afin notamment de développer de nouveaux capteurs ou de proposer de nouvelles variables à suivre. Cette stratégie de développement est remarquable.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

L'Osu STAMAR a pour objectif de finaliser son fonctionnement structurel, opérationnel et scientifique lors du prochain quinquennat. Un des points clé est le recrutement indispensable de personnels soit au travers du rattachement des personnels des trois FR impliqués dans les tâches d'observations soit par le recrutement de nouveaux personnels. Un autre point clé est le renforcement du sentiment d'appartenance à l'Osu. Il est ainsi proposé la création d'un site Web de l'Osu, la mise en œuvre d'une newsletter propre à l'Osu, un renforcement de la fréquence des webinaires, la mise en place d'un comité d'observation dans chacune des stations. La future direction de STAMAR propose de mettre en place un CDS unique distribué sur les trois sites de l'Osu afin de développer des data flow entre les producteurs de données et les infrastructures de stockage, la bancarisation et la mise à disposition des données produites, ce qui est remarquable.

D'un point de vue plus scientifique et technique, l'Osu STAMAR a pour ambition de porter des projets de recherche mettant en jeu plusieurs stations afin qu'elles bénéficient de son rôle fédérateur. Les membres de STAMAR souhaitent renforcer les relations et la visibilité internationales de l'Osu en s'appuyant sur les structures récemment mises en place comme la TGIR Euro-Argo ou l'IR Jerico (Joint European Research Infrastructure for Coastal Observatories) qui a pour projet de devenir un ERIC. L'Osu STAMAR a ainsi pour ambition de devenir un acteur de promotion d'échanges entre les infrastructures nationales (Ilico et EMBRC-France) et européennes (Jerico-RI et EMBRC).

STAMAR a également pour objectif de développer une offre de formation en lien avec les techniques d'observation et le traitement de données par la création d'écoles d'été.

RECOMMANDATIONS À L'OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

Le rattachement des personnels doit être réalisé dans un esprit d'échange et de communication constant afin de prendre en compte les inquiétudes des personnels (création d'un forum et organisation de rencontres entre la direction et les personnels pour communiquer au quotidien mais aussi sur les grandes étapes de l'intégration).

En attendant la mise en place du règlement intérieur, les relations entre l'Osu et les fédérations doivent être précisées dans une lettre de cadrage explicitant les conditions de travail et les moyens afférents y compris le mode de gestion du personnel et les questions relatives aux locaux. L'organigramme fonctionnel pourra être affiné en rajoutant, par exemple, les responsables scientifiques et opérationnels des différents services d'observations.

Le renforcement du sentiment d'appartenance des personnels ne pourra pas être réglé par la simple création d'outils de communication comme un site web ou une lettre mensuelle. Les personnels doivent être acteurs de la structure. La création d'axes scientifiques ou techniques transverses proposés et animés par les personnels pourraient être un moyen d'augmenter les échanges entre les différents membres/personnels de l'Osu.

La démarche d'organiser des journées scientifiques dédiées, visiblement appréciée par les personnels doit impérativement se poursuivre dans les années suivantes, comme cela est proposé par la direction de l'Osu.

Une autre proposition serait le financement de petits projets techniques ou scientifiques transverses par exemple dans le cadre de stages de master 2 entre les fédérations.

L'organisation d'écoles d'été centrées autour des techniques d'observation et du traitement de données permettra d'offrir une visibilité de la structure à un public plus élargi et notamment à l'international.

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATE

Début : 04 décembre 2023 à 08h00

Fin : 04 décembre 2023 à 19h00

Entretiens réalisés : en distanciel

PROGRAMME DES ENTRETIENS

8h00 - 8h20 **Réunion à huis clos du comité d'experts**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres

Séance plénière

- Présence : membres du comité, CS HCERES, représentants des tutelles, direction de l'unité, responsables des équipes, ouvert au personnel de l'unité

8h20 - 8h30 **Introduction de la visite par la CS Hcéres** (Sylvie Bourquin)

8h30-10h15 **Présentation du bilan de l'Osu, de son positionnement et des services d'observations (SNO)**
45mn+45mn

10h15 - 10h30 Pause

10h30 – 11h10 **Trajectoire** = 20 min + 20 min discussion

Huis clos

11h15 – 11h45 **Rencontre huis clos avec les directions des 9 unités associées**

- Présence : membres du Comité, conseillère Hcéres

11h50 – 12h20 **Rencontre huis clos avec les directions des unités FR associées**

- Présence : membres du Comité, conseillère Hcéres.

12h20 – 14h00 Pause déjeuner

Séances en huis clos

14h00– 14h45 **Rencontre huis clos avec les personnels d'appui à la recherche, administratifs et techniques et CDD administratifs et techniques de l'unité (y compris les personnels des SNO travaillant pour STAMAR niveau des FR et UMR associés)**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres, personnels concernés de l'unité, sans la direction de l'unité

14h45– 15h30 **Rencontre huis clos avec les responsables des SNO**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres, personnels concernés de l'unité, sans la direction de l'unité

15h30– 15h45 Pause

15h45 – 16h45 **Rencontre huis clos avec les tutelles**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres, représentants des tutelles, sans la direction de l'unité.

16h45 – 17h45 **Rencontre huis clos avec la direction de l'unité**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres, direction de l'unité.

17h45– 19h30 **Réunion à huis clos du comité d'experts**

- Présence : membres du Comité, CS Hcéres

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Marie-Aude Vitrani
Vice-Présidente Vie institutionnelle et démarche
participative
Sorbonne Université

à

Monsieur Eric Saint-Aman
Directeur du Département d'évaluation de la recherche
HCERES – Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur
2 rue Albert Einstein
75013 Paris

Paris, le 11 février 2024

Objet : Rapport d'évaluation STAMAR - OSU Stations marines

Cher Collègue,

Sorbonne Université vous remercie ainsi que tous les membres du comité HCERES pour le travail d'expertise réalisé sur l'unité de recherche « STAMAR ».

Sorbonne Université n'a aucune observation de portée générale à formuler sur le rapport d'évaluation transmis.

Je vous prie d'agréer, Cher Collègue, l'expression de mes cordiales salutations

Marie-Aude Vitrani
Vice-Présidente Vie institutionnelle
et démarche participative



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

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales
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)