

Fédération OMNCG

Observations des Milieux Naturels et des Changements Globaux

Appel à Projets OMNCG-2022

1. L'OSU-Réunion et la Fédération de Recherche OMNCG

L'OSU-Réunion (Université de La Réunion, CNRS-INSU, Météo-France) couvre un ensemble de disciplines relevant des sciences de l'univers au sens large¹. Il regroupe à l'Université de la Réunion les activités transversales et pluridisciplinaires de plusieurs Unités Mixtes de Recherches [ENTROPIE, Espace-Dev, LACy, LGSR, et PVBMT] et de laboratoires de recherche [ENERGY-LAB, LIM, et PIMENT] ; l'ensemble représentant environ 80-100 personnes, permanents ou temporaires. Pour ce faire, l'OSU-R organise les travaux de recherches pluridisciplinaires d'une des 3 Fédérations de Recherche de l'Université, la Fédération OMNCG (Observation des Milieux Naturels et des Changements Globaux). Ces travaux sont menés par les laboratoires de l'OSU-R, en collaboration avec l'OVPF/IPGP et d'autres laboratoires extérieurs. C'est le Comité Scientifique de l'OSU-R qui joue le rôle de Comité Scientifique de la Fédération OMNCG, notamment pour la sélection des projets à l'aide d'experts extérieurs.

Les bases de données des observations des stations d'observations de l'OSU-R constituent un des socles principaux pour les travaux de la Fédération OMNCG. L'OSU-R soutient le fonctionnement des stations d'observations de l'environnement qui ont vocation au niveau national à devenir des Sites Instrumentés (SI, label national CNRS-INSU), à héberger des SNO (Service National d'Observation, label CNRS-INSU), et plus généralement à être labellisées dans des infrastructures de recherches (IR) européennes et internationales. Ces stations sont listées ci-après ainsi que leur laboratoire de pilotage scientifique : OPAR/LACy, STAFOR/PVBMT, ERORUN/LGSR, STACOT/Espace-Dev-LGSR-ENTROPIE et BSRN/ENERGY-LAB. L'OPAR est classé SI depuis 2015, il héberge les SNO NDACC-France, Photons-AERONET, ICOS-France et CLAPP. C'est une station globale du réseau WMO/GAW depuis 2020, il fait partie de plusieurs réseaux d'observations internationaux (NDACC, SHADOZ, AERONET) et d'IR nationale (ACTRIS-France) et européenne (ICOS). ERORUN fait partie de l'IR nationale OZCAR.

¹ Voir le glossaire en fin de document pour les abréviations utilisées

STACOT héberge le SNO DYNALIT, fait partie de l'IR nationale ILICO et projette d'héberger d'autres SNO (SONEL, ReefTemp, ...) pour monter un site transverse de l'IR ILICO. L'objectif de ces stations est de s'intégrer par la labellisation dans les infrastructures de recherches européenne et nationales, ACTRIS et ICOS pour l'OPAR, eLTER pour les stations de la zone critique (ERORUN et STAFOR), JERICO pour STACOT, et BSRN pour STARAY.

L'OSU-R est doté d'une Unité Mixte de Services (UMS 3365) dans laquelle les tutelles de l'OSU-R (Université de La Réunion, CNRS-INSU et Météo-France) affectent des moyens (budgets et ressources humaines) et qui regroupe des services administratifs, techniques et informatiques, en appui à la recherche.

L'OSU-R a participé à plusieurs projets du programme européen H2020 qui proposent à des chercheurs (sauf ceux basés en France) de l'accès transnational (TNA : TransNational Access) aux stations de l'OSU-R et à l'OVPF/IPGP (ACTRIS2 pour l'atmosphère, ENVRI+ pour l'environnement). Le projet européen ATMO ACCESS (Atmosphere Pilot for Access) impliquant du TNA sur l'OPAR a fait paraître un premier appel à projet pour du TNA (28 Octobre 2021 – 28 janvier 2022) qui pourra venir faciliter des collaborations des équipes de l'OSU-R avec des équipes internationales, y compris dans le cadre des projets de la Fédération OMNCG. Un autre projet européen ENRISK a été soumis en octobre 2021 pour proposer du TNA à toutes les stations de l'OSU-R sur des sujets interdisciplinaires sur les risques climatiques (résultats attendus d'ici fin 2021).

2. Objectifs de la Fédération de Recherche OMNCG

a) Soutien aux opérations de recherches scientifiques émergentes, pluridisciplinaires et inter-laboratoires

Les objectifs prioritaires de la Fédération sont orientés vers des projets de recherches transversales à caractère pluridisciplinaire impliquant un minimum de deux unités ou deux laboratoires membres de la Fédération OMNCG. L'ouverture de l'appel à projet à d'autres laboratoires extérieurs à la Fédération OMNCG est encouragée, que ce soit des laboratoires de l'Université de La Réunion ou des laboratoires nationaux/internationaux. Un appel à projet inter-fédérations OMNCG et BioST sera aussi lancé début 2022.

La Fédération OMNCG encourage les recherches sur deux thématiques principales : i) l'étude du changement global et de ses impacts sur le milieu naturel (les réponses physique, chimique, biogéochimique et biologique, ii) l'étude des risques naturels par une approche multidisciplinaire. Elle encourage aussi l'utilisation de nouveaux outils et de nouvelles technologies pour ces études. Ces projets pourront avoir vocation, par la suite, à être portés à un niveau national ou européen.

Le niveau de pluridisciplinarité des projets, assuré par la participation de deux membres de la Fédération OMNCG, devra être précisé et devra s'élever au fur et à mesure de la maturité des projets : i) multidisciplinaire: les projets qui juxtaposent plusieurs disciplines sans fortes interactions ;



ii) interdisciplinaire: les projets qui décloisonnent les disciplines et qui privilégient la participation à un projet collectif en apportant savoirs et méthodes, iii) intradisciplinaire: les projets qui visent à un renforcement et / ou une acquisition de compétences communes (transversales) aux disciplines associées.

Ces actions de recherche constituent un socle sur lequel les activités de la Fédération OMNCG peuvent se développer. Il s'agit d'une liste nullement exhaustive et limitative. Toute autre action des laboratoires associés à l'OSU-R peut être éligible dès lors qu'elle correspond au critère de transversalité et qu'elle est pluridisciplinaire. On essaiera de privilégier les approches nouvelles, transdisciplinaires, et les interfaces, plutôt que les analyses descriptives. Les recherches à caractère appliqué sont aussi éligibles.

Le Comité Scientifique de l'OSU-R oriente les réponses à l'appel à projet de la Fédération OMNCG vers les dispositions suivantes:

- Préférer de gros projets pluriannuels, multidisciplinaires, qui ont pour ambition de faire jouer à la Fédération le rôle d'incubateur de projets encore plus ambitieux à soumettre à d'autres guichets (ANR, FEDER, INTERREG, H2020 Europe)
- Garder des petits projets exploratoires et à caractère risqué
- Elargir l'ouverture à des partenaires externes (régional, national, international)
- Veiller à la valorisation des projets quels qu'ils soient (publications, autres retombées scientifiques)

Les propositions doivent développer, en quelques pages, le contexte scientifique pluridisciplinaire du projet, ses objectifs, le programme de recherche, les laboratoires et les chercheurs participants (incluant les collaborations extérieures), les équipements mis en œuvre, et les besoins financiers, en distinguant équipement (investissement), fonctionnement et missions avec des justificatifs précis (devis) des postes budgétaires.

b) Soutien à des actions spécifiques de stations et/ou services d'observation, à des échanges et à des manifestations scientifiques

Exceptionnellement, la Fédération OMNCG pourra soutenir d'autres actions.

Il pourra s'agir d'actions spécifiques de stations et de services d'observation, hors soutien et fonctionnement récurrent de ces stations ou de ces services.

Il pourra s'agir des actions visant à favoriser les échanges scientifiques et à aider à l'organisation de manifestations scientifiques. Les milieux naturels de La Réunion sont extrêmement attractifs pour la communauté scientifique internationale. Leur diversité, leur dynamique font de La Réunion un pôle d'intérêt scientifique majeur dans les domaines scientifiques couverts par l'OSU-R. De plus, La Réunion se situe dans un espace indo-océanique au sein duquel elle joue un rôle important vis-à-vis



des pays du Sud. La Fédération OMNCG peut répondre à ces attentes en matière d'accueil de chercheurs français et étrangers et en matière de formation auprès des étudiants de toute provenance ou des partenaires institutionnels de la zone océan Indien. Plusieurs actions en ce sens peuvent être exceptionnellement soutenues :

- L'organisation d'écoles thématiques, avec une recherche de partenariat externe
- L'organisation de colloques, séminaires, symposiums avec une recherche de partenariat externe
- L'accueil de chercheurs français et étrangers, de post-doctorants

Néanmoins, la priorité sur les demandes citées dans cette section doit rester bien moindre que celles associées aux opérations de recherches scientifiques pluridisciplinaires inter-laboratoires. Une enveloppe maximale de 5 k€ par année a été fixée (Comité de Direction de l'OSU-R du 26 octobre 2016).

3. Procédure de réponse à l'appel à projets de la Fédération OMNCG

Les réponses à l'appel à projets OMNCG concernent des actions nouvelles à financer en 2022 ou la prolongation d'actions financées antérieurement. **Le budget de la Fédération OMNCG-2022 n'est pas encore connu précisément, mais devrait probablement être de l'ordre de 76 k€ (un tiers du budget total de 230 k€ affecté aux 3 Fédérations de Recherche).**

a) Moyens des projets :

Ressources Humaines affectées :

Un tableau renseignant les équivalent-temps-plein de participation des personnels permanents impliqués dans le projet est obligatoire.

Il n'est pas possible de recruter des personnels sur des CDD (il n'y a pas de masse salariale sur la ligne budgétaire de la Fédération).

Le recours à des gratifications de stage (Masters 1 et 2, école d'ingénieur, etc) est possible si des contacts ont déjà été pris pour s'assurer du succès du recrutement. Le travail d'un stagiaire ne doit pas représenter un des piliers principaux des projets.

Budget et durée des projets :

Des limites supérieures sont fixées : 15k€/an/projet, ou 45k€/3ans/projet (suivant les budgets disponibles). La durée maximum des projets est de 3 ans. La demande financière doit clairement faire apparaître une double ventilation : i) entre les laboratoires proposant, et ii) entre les dépenses d'équipement (investissement), de fonctionnement, de frais de missions, de prestations de services externes. Elle doit être justifiée par des devis. Le budget des partenaires extérieurs est géré par le laboratoire porteur du projet à l'OSU-R.



b) Procédure de soumission:

Consultation de l'UMS de l'OSU-R:

Si le projet comporte un volet technique important (opérations, instrumentation et informatique), les porteurs de projet pourront s'adresser à l'UMS via le directeur technique de l'OSU-R. L'UMS pourra jouer le rôle de conseiller technique pour améliorer (si besoin est) la construction technique du projet et faire en sorte que le support technique nécessaire puisse être apporté (soit par allocation de temps de travail du personnel de l'UMS si les plans de charge le permettent, soit en s'aidant de prestataires extérieurs si le projet en a les moyens). Le directeur technique de l'OSU-R donnera au final un avis critique sur le dimensionnement technique du projet.

Soumission et transmission des projets:

La rédaction du document de projet se fait au moyen du modèle fourni comme document de support au moment du lancement de l'Appel à Projet. Avant soumission des projets, les porteurs de projet se chargent d'obtenir les signatures et les avis des directeurs de laboratoires concernés par leur projet. Les projets complets sont à transmettre par voie électronique au président du Comité Scientifique de l'OSU-Réunion (jean-pierre.cammas@univ-reunion.fr), aux directeurs d'unité, et une copie à l'adresse suivante (osureunion-gestion@univ-reunion.fr).

Calendrier 2022 du second Appel à Projet de la Fédération OMNCG

DATE	ACTION	DOCUMENTS SUPPORT	DIFFUSION
Début octobre 2021	Lancement de l'AAP OMNCG-2022	Appel_à_projets_Fédération-OMNCG_2022.pdf Modèle_Projet_OMNCG-2022_Pporteur-Projet.docx	Membres de l'OSU-R
8 novembre 2021	Date limite pour la lettre d'intention de dépôt de projet 2022	Modèle_Lettre_Intention_OMNCG-2022_Pporteur-Projet.docx	Membres de l'OSU-R
10 Décembre 2021	Date limite de soumission du projet à la Fédération	Modèle_Projet_OMNCG-2022_Pporteur-Projet.docx	Directeurs d'Unités Directeur de l'OSU-R osureunion-gestion@univ-reunion.fr
Deuxième quinzaine de Janvier 2022	Comité Scientifique de l'OSU-R : Présentations par les porteurs de projet Sélection des projets de la Fédération OMNCG		



GLOSSAIRE :

- ACTRIS-France : Aerosols, Clouds and Trace Gases Research Infrastructure, IR
- CLAP : CLimate relevant Aerosol Properties from near surface observations, SNO
- CNRS : Centre National de Recherche Scientifique
- DYNALIT : Dynamique côtière, littoral et trait de côte, SNO
- EA : Equipe Associée
- ENERGY-LAB : Laboratoire d'Energétique, d'Electronique et Procédés, EA
- ENTROPIE : Ecologie Marine Tropicale des Océans Pacifique et Indien, UMR
- ERORUN : station d'hydrologie (bassin versant de la Rivière des Pluies)
- Espace-Dev : Espace pour le Développement, UMR
- GAW/WMO: Global Atmosphere Watching / World Meteorological Organization
- ICOS : Integrated Carbon Observations System, IR
- ILICO : Infrastructure de Recherche Littorale et Côtière, IR
- INSU : Institut National des Sciences de l'Univers
- IPGP : Institut de Physique du Globe de Paris
- IR : Infrastructure de Recherche
- LACy : Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones, UMR
- LGSR : Laboratoire Géoscience, UMR IPGP
- LIM : Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, EA
- NDACC: Network for Detection of Atmospheric Composition Changes
- OMNCG: Observations des Milieux Naturels et des Changements Globaux
- OPAR : Observatoire de Physique de l'Atmosphère à La Réunion (Maïdo et Moufia)
- OVPF : Observatoire du Volcan du Piton de la Fournaise, UMR IPGP
- OZCAR : Observatoires de la Zone Critique Applications et Recherches, IR
- PIMENT : Physique et Ingénierie Mathématique pour l'Energie, l'environnement et le bâtiment, EA
- Photons-AERONET : Aerosols Robotic Network, SNO
- PVBMT : Peuplements Végétaux et Bio-agresseurs en Milieux Tropicaux, UMR
- SEAS-OI : Surveillance de l'Environnement Assistée par Satellite pour l'Océan Indien
- SHADOZ: Southern Hemisphere ADditional OZone sondes
- SI : Site National Instrumenté, label CNRS-INSU
- SNO : Services Nationaux d'Observation
- STACOT: station côtière et marine (côte ouest)
- STAFOR : station d'écologie forestière (Saint Philippe)
- STARAY : station d'observation du rayonnement solaire (Moufia)
- TCCON: Total Column Carbon Observing Network

