



Financé par
l'Union européenne

Programme Européen FEDER 2021-2027 Île de La Réunion



REGION REUNION
www.regionreunion.com



FICHE ACTION 1.1.2

Excellence de la recherche et de l'innovation- Climat Energie

Direction FEDER	Recherche Innovation
Priorité	1 : Soutenir l'innovation, la recherche et le développement des filières prioritaires afin de favoriser le retour de la croissance durable et de l'emploi
Objectif Stratégique	1 : Une Europe plus compétitive et plus intelligente par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante et de la connectivité régionale aux TIC
Objectif Spécifique	1-1 : Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe
Domaine d'intervention	29 : Processus de recherche et d'innovation, transfert de technologies et coopération entre entreprises, centres de recherche et université, mettant l'accent sur l'économie à faible intensité de carbone, la résilience et l'adaptation au changement climatique
Intitulé de la fiche action	Excellence de la recherche et de l'innovation - Climat Energie
Date d'approbation des critères de sélection	07 avril 2023
Date de validation	13 juin 2025
N° de version	V3

POURSUITE D'UNE MESURE D'UN PROGRAMME PRÉCÉDENT

Non

Oui, partiellement

Oui, en totalité

1. CONTEXTE

La S3, dénommée S5, permet de définir une stratégie de développement économique fondée sur la valorisation des singularités régionales et des priorités thématiques claires.

Articulée autour du levier de l'économie de la connaissance, cette ambition a conduit à mobiliser des moyens contribuant à l'expansion du système régional de recherche et d'innovation composé notamment :

- d'un réseau d'infrastructures de rang mondial dans des domaines clés tels que l'observation du changement climatique et les sciences de l'atmosphère, l'agroécologie, les sciences marines, les biotechnologies et la santé ;
- de l'Université et 5 délégations régionales d'organismes nationaux opérant dans une quarantaine de laboratoires dont 9 unités mixtes de recherche ;
- d'un réseau régional de soutien à l'entrepreneuriat et à l'innovation dynamique, composé de 13 structures dont 2 centres de ressources technologiques ;
- de 14 réseaux professionnels.

Pour autant, des freins au développement de la dynamique de l'innovation subsistent sur le territoire tels que :

- un nombre de diplômés du supérieur encore en retrait par rapport à la moyenne nationale ;
- la difficulté d'atteindre des masses critiques en matière d'effort de recherche au regard notamment d'une fragmentation des thématiques de recherche ;
- une faible attractivité et ouverture à l'international du système régional de recherche et de l'innovation
- une gouvernance de la S3 dénommée S5 peu adaptée à l'économie de la connaissance.

Aussi, afin de renforcer l'internationalisation de la recherche, le plan d'actions S3 dénommé S5 propose d'accroître l'attractivité du territoire pour développer les capacités de recherche et d'innovation, mesurées par le nombre de scientifiques et d'ingénieurs travaillant à La Réunion, d'amplifier les transferts de connaissances, de savoirs, de technologies pour éviter la duplication de l'effort de RDI et accentuer l'impact de ces activités sur le territoire et d'augmenter la reconnaissance internationale par une participation accrue au programme Horizon Europe, mesurée par la contribution obtenue par le territoire et enfin d'augmenter le nombre de solutions innovantes d'origine réunionnaise exploitées à l'international.

2. OBJECTIFS DE LA FICHE ACTION

Au cours des dernières décennies, le système régional de recherche a connu une croissance notable qui permet aujourd'hui à La Réunion de disposer d'une position de leadership parmi les territoires d'outre-mer. Toutefois, à l'échelle nationale, européenne et en comparaison aux autres régions ultrapériphériques, ce système demeure relativement petit et caractérisé par une forte fragmentation thématique et organisationnelle de l'effort de recherche. Pour accélérer l'inscription de La Réunion sur la voie de la société de la connaissance, la première priorité est donc d'accroître le nombre de chercheurs-es et les collaborations locales comme internationales, afin d'atteindre des masses critiques qui permettront de créer des avantages compétitifs dans les domaines d'excellence du territoire et de peser dans l'espace européen et mondial de la recherche.

Cette action a ainsi pour objectif d'accroître les capacités, l'excellence et la reconnaissance internationale de la recherche publique développée sur le territoire de La Réunion, dans les thématiques prioritaires de la S3 dénommée S5, en :

- Encourageant la coordination de l'effort régional de recherche et la constitution de masses critiques autour d'agendas de recherche partagés et de projets pluridisciplinaires ;
- Favorisant les coopérations internationales autour de projets partenariaux préalables au dépôt de projets Horizon Europe ;
- Facilitant l'accueil de chercheurs reconnus pour renforcer l'inscription de La Réunion dans les réseaux internationaux de recherche ;
- Soutenant le développement de savoir et d'expertises ;
- Augmentant la visibilité et la réputation des productions scientifiques, notamment grâce à des publications majeures.

3. DESCRIPTION TECHNIQUE :

Cette action vise à accompagner des projets de recherche publique qui contribuent à positionner La Réunion au cœur de la connaissance dans les thématiques prioritaires définies au sein des domaines d'intérêt majeurs de la S3 dénommée S5 et les feuilles de routes en lien avec l'énergie et le changement climatique.

Afin d'encourager la constitution de masses critiques et la coordination de l'effort de recherche, dans ces domaines, les projets devront contribuer aux axes de recherche et d'innovation définis dans les feuilles de route de la S3 dénommée S5 correspondantes, à savoir :

- Résilience face aux risques climatiques, géologiques et anthropiques ;
- Aménagement durable et bâti tropical pour la ville bioclimatique et résiliente en zone intertropicale ;
- Déploiement des systèmes énergétiques décentralisés et décarbonés en territoires isolés.

Résilience face aux risques climatiques, géologiques et anthropiques

L'ambition est de concevoir un hub d'excellence et d'innovation inclusive afin d'améliorer la résilience des territoires et leurs populations face aux risques induits par le changement climatique et l'anthropisation sur le milieu physique et socio-économique insulaire.

Pour atteindre cette ambition, la feuille de route de la S3 dénommée S5 définit trois axes de recherche et

d'innovation principaux :

- L'observation et la modélisation multi-échelle nécessaires pour comprendre les processus en jeu dans la dynamique des phénomènes physiques et géophysiques impactés par le changement climatique et les modifications anthropiques.
- La caractérisation des impacts insulaires, sectoriels et territoriaux par l'étude des impacts géophysiques, sectoriels et macro-économiques du changement climatique et des risques associés.
- La réduction des risques grâce au renforcement de la résilience de la population, l'amélioration de la qualification de la vulnérabilité, de la planification et le renforcement des solutions d'urgence déployées.

Aménagement durable et bâti tropical pour la ville bioclimatique et résiliente en zone intertropicale :

L'ambition est de faire de La Réunion un centre d'excellence en aménagement et en construction bioclimatique en zone intertropicale. Cela couvre les multiples échelles du processus constructif, de la définition de matériaux de construction éco-performants jusqu'à l'aménagement des villes en passant par les bâtiments. L'expertise réunionnaise dans le champ du bâti tropical s'articule ainsi autour de trois axes de recherche et d'innovation :

- Modélisation et design des écosystèmes urbains ;
- Amélioration de la performance environnementale (énergie, eau, déchet) des bâtiments ;
- Matériaux et procédés constructifs performants.

Déploiement des systèmes énergétiques décentralisés et décarbonés en territoires isolés :

L'ambition de la feuille de route de la S3, dénommée S5 est de faire de La Réunion une référence internationale sur les systèmes énergétiques distribués et décarbonés pour les territoires non interconnectés, de la zone océan Indien, de la bande intertropicale et potentiellement de l'Union Européenne, notamment en proposant des solutions qui favorisent le développement et l'intégration d'énergies renouvelables complémentaires tout en répondant aux contraintes de l'intermittence de certaines ressources.

Pour atteindre cette ambition, la feuille de route définit trois axes de recherche et d'innovation principaux qui sont :

- Caractériser les gisements d'énergies renouvelables décarbonées et optimiser leur intégration dans un réseau non interconnecté ;
- Développer des solutions et des outils de flexibilité (Gestion/pilotage) ;
- Accompagner les territoires dans l'élaboration et la mise en œuvre de la transition énergétique.

Les opérations soutenues devront également contribuer à la structuration de l'espace régional de la recherche et à une intégration accrue de La Réunion dans l'espace européen de la recherche en jouant le rôle de tremplin vers le programme Horizon Europe.

4. BENEFICIAIRES :

- Établissements publics d'enseignement supérieur
- GIP, GIS
- Organismes de recherche publics
- Associations dont l'objet principal est la production de connaissances

5. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DE L'INTERVENTION

Toute l'île

6. PERIMETRE DES DEPENSES ELIGIBLES ET NON ELIGIBLES

Outre les dépenses retenues et non retenues spécifiquement dans le guide du porteur de projet à la rubrique programme de recherche, des dépenses spécifiques ou des exclusions particulières à la fiche action sont mentionnées ci-dessous :

Dépenses éligibles :

- Les dépenses internes directes : à condition qu'elles ne soient pas financées par ailleurs et que les éléments de coûts soient présentés clairement dès l'instruction (exemples pour les dépenses de personnel : nom, fonction, taux de rémunération, temps passé sur le projet et mode de calcul)
- Frais de déplacement, d'hébergement et de restauration liés aux actions (selon le barème interne de la structure s'il existe), à défaut le barème de la fonction publique
- Prestations externes nécessaires au bon déroulement du projet
- Achat d'équipements au prorata temporis de l'utilisation sur le projet, si la durée d'amortissement est supérieure à 2 ans
- Frais de communication liée à l'intervention du programme européen et de l'Autorité de gestion Région Réunion
- Travaux et frais nécessaires à l'installation et à la mise en service d'un équipement
- Charges indirectes éligibles au taux forfaitaire de 15% des frais de personnels *directs éligibles*.

Dépenses non éligibles :

- TVA
- Amendes, pénalités financières, intérêts moratoires, intérêts débiteurs
- Dépenses liées à l'immobilier (construction, acquisition, extension, réhabilitation des locaux)
- Matériels d'occasion
- Matériels reconditionnés
- Matériels roulants
- Equipements liés au renouvellement de biens amortis
- Frais juridiques liés à des contentieux ou rescrits
- Amendes, pénalités financières, intérêts moratoires, intérêts débiteurs
- Abonnements/Location (dont espaces stockages numériques, ...)
- Frais de bouche liés à de l'événementiel
- Matériels et équipements de bureau
- Rémunération des personnels fonctionnaires, contractuels non recrutés spécifiquement pour le projet
- Matériel bureautique courant
- Aucune dépense inférieure à un seuil de 500 € ne sera prise en compte, sauf dépenses de rémunération, y compris les indemnités de stage.

Par ailleurs, le porteur de projet doit veiller à ne pas présenter des dépenses au réel déjà financées par un OCS.

7. INDICATEUR SPECIFIQUE DE REALISATION :

			Indicateur	Unité de mesure	2024	2029
P01	RSO1.1	RCO08	Valeur nominale des équipements pour la recherche	EUROS	0,8 M€	18.44 M€

Indicateurs de résultat :

			Indicateur	Unité de mesure	2024	2029
P01	RSO1.1	RCR08	Publications émanant de projets bénéficiant d'un soutien	Publications	0	204

8. CRITERES DE SELECTION DES FICHES ACTIONS

(Conformément à l'art 73 du Règ. Général)

Critères de sélection transversaux :

Les projets soutenus devront contribuer à l'atteinte des objectifs de l'Union Européenne et ceux du programme FEDER FSE+ 21-27 de la Réunion.

A ce titre :

- Les porteurs de projets soutenus devront s'engager à respecter la Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne.
- Les opérations sélectionnées devront contribuer à l'égalité, à l'inclusion et à la non-discrimination des publics concernés ;
- Les opérations soutenues devront systématiquement garantir l'accessibilité, sans discrimination, des locaux aux publics concernés.
- Les projets sélectionnés devront contribuer à la transition vers une économie neutre pour le climat dans le cadre du Pacte Vert pour l'Europe. L'analyse DNSH du programme a au titre de ce type d'action et des méthodologies nationale et communautaire, établit le parallèle avec le même type d'action soutenues au titre du PNRR avec des mesures concernant les écosystèmes d'enseignement, de recherche, de valorisation et d'innovation.
L'analyse DNSH a in fine conclu a un impact neutre voire positif au regard des 6 critères analysés.
- Les projets soutenus devront majoritairement contribuer à l'atteinte du cadre de performance du programme, de ses valeurs cibles de réalisation et de résultat.
- Le cas échéant, pour les dossiers relevant des aides d'état, les projets soutenus devront être compatibles avec la réglementation des aides d'état.
- Les opérations seront sélectionnées en cohérence avec les lignes de partage du programme afin d'assurer une efficacité, une utilisation optimale et de sécuriser l'usage des fonds communautaires sur le territoire réunionnais
- Les porteurs de projet soutenus devront disposer de la capacité technique et financière nécessaire pour mener à bien les opérations sélectionnées
- Afin d'inscrire l'île de La Réunion sur la voie de l'économie de la connaissance, écologique, compétitive et inclusive, les opérations sélectionnées devront être cohérentes avec les 4 priorités transversales et 9 thématiques de la stratégie de spécialisation intelligente (S3 dénommée S5) de La Réunion

Critères de sélection spécifiques :

- Les demandeurs devront disposer dans leurs effectifs de personnels ayant les capacités pour développer le programme de recherche
- Les demandeurs ayant déjà menés à bien des opérations de même envergure seront privilégiés
- Les demandeurs devront présenter des projets de qualité avec une ambition scientifique affichée, ayant des impacts et retombées pour le territoire et ayant une organisation efficiente. Ces trois points seront appréciés de façon cumulative. Les projets soumis au programme Horizon Europe qui disposent du « label d'excellence » sont dispensés de l'évaluation de l'excellence, des impacts et de la qualité de mise en œuvre du projet

- Les projets devront avoir un impact à moyen terme sur le développement durable du territoire
- Les projets devront contribuer à une économie à faible intensité de carbone, à la résilience et à l'adaptation au changement climatique
- Les projets contribuant à augmenter le nombre de chercheurs locaux travaillant, sur la thématique, d'au moins 10% seront privilégiés
- Seront favorisés les projets dont un laboratoire a candidaté sur Horizon Europe au cours des 5 dernières années.
- Les projets disposant du label d'excellence seront favorisés
- Seront privilégiés les programmes de recherche transférables et collaboratifs dans la perspective d'une économie plus innovante

Mode de sélection des opérations :

Appel à manifestation d'intérêt régulier, basé sur une grille de notation (cf exemple Annexe 1).
Seuls les projets dont la note est supérieure ou égale à 12/20 au terme de l'instruction seront retenus.

9. PIÈCES CONSTITUTIVES DU DOSSIER ET OBLIGATIONS SPECIFIQUES DU DEMANDEUR :

La liste des pièces constitutives du dossier de demande de subvention devra être conforme à la liste des pièces du manuel de gestion 2021-2027 et devra comprendre :

- la lettre de demande et d'engagement du porteur confirmant la réalisation de l'opération dans les délais indiqués et de non-sollicitation d'autres financements publics sur l'opération que ceux figurant au plan de financement transmis ;
- le formulaire de demande type ;
- la décision de l'organe compétent du Maître d'Ouvrage approuvant le projet et son plan de financement ;
- la note de présentation de l'opération ;
- le calendrier prévisionnel de réalisation et l'échéancier prévisionnel ;
- toutes les pièces justificatives citées dans la grille de notation.
- tout document permettant d'apprécier la qualité du projet notamment au regard des critères de sélection et d'analyse mentionnés dans la présente fiche ;
- grilles de marchés publics complétées (le cas échéant).

10. MODALITE D'INSTRUCTION DES DEMANDES DE SUBVENTION :

Type de sélection	Fil de l'eau	AMI	Appel à projet
<i>(case à cocher)</i>		X	

La sélection des opérations repose sur 2 volets

- 1) La vérification de l'éligibilité de la demande

L'analyse de l'éligibilité de la demande intègre deux volets :

- a) Eligibilité administrative :
 - Statut du demandeur conforme à la fiche action
 - Complétude du dossier de demande
 - Opérations présentant une durée de réalisation compatible avec le calendrier de mise en œuvre du PO 2021-2027.
- b) Cohérence stratégique : Respect des critères transversaux du programme et réglementaires définis

supra

2) L'évaluation de la demande

L'évaluation de la demande et l'éligibilité du dossier seront déterminées sur la base de la grille en annexe.

11. SPECIFICITES DE LA FICHE ACTION

Néant

12. MODALITES TECHNIQUES ET FINANCIERES :

Régime d'aide :	X Non
Préfinancement par le cofinancier public :	X Non

- Taux de subvention UE au bénéficiaire : 85 % de FEDER
- Plafond éventuel des subventions publiques :
 - Concernant les frais de personnel, les salaires bruts chargés seront plafonnés à 80 000 € par an et par ETP
 - Les coûts d'étude (externalisée) seront plafonnés à 1000€ HT/jour/ personne
- Plan de financement de l'action :

Dépenses éligibles	FEDER	CPN (Région)	Bénéficiaire
100 %	85 %	15 %	--

13. INFORMATIONS PRATIQUES :

Lieu de dépôt des dossiers : par voie dématérialisée (portail régional des fonds européens FEDER – FSE +)

Où se renseigner ?

Direction FEDER Recherche Innovation
Centre d'Affaires CADJEE – Bâtiment B 4^{ème} étage
Tél : 02.62.48.71.46 ou 02.62.30.87.48

Site Internet : www.regionreunion.com

ANNEXE 1 : EXEMPLE DE GRILLE DE NOTATION POUR LES APPELS A MANIFESTATION D'INTERET

Principes de sélection		Notation	Pièce justificative requise
Capacité financière et opérationnelle du porteur de projet	Le demandeur a-t-il la capacité financière et administrative de mener à bien le projet ?	- Bonne : 10 - Moyenne : 5 - Passable : 2	Les délibérations de l'organe délibérant présentant : 1. Le budget de l'année N 2. Le plan de financement de l'opération
	Le demandeur a-t-il dans son effectif les capacités pour développer le programme de recherche	Non : 0* Oui : 5	CV et argumentaire sur les personnels de la structure mobilisée directement sur le projet scientifique
	Le demandeur a-t-il déjà mené à bien des opérations de la même envergure ?	Non : 0 Oui : 5	Liste des projets qui ont été menés par l'organisme et leurs bilans. Planning prévisionnel et calendrier exécutif.
Evaluation scientifique du projet **	Qualité et ambition scientifique	0 à 15	Rapport expert extérieur
	Impacts et retombées du projet	0 à 15	Rapport expert extérieur
	Organisation et réalisation du projet	0 à 15	Rapport expert extérieur
Contribution climat / développement durable	Impact à moyen terme sur le développement durable	Non : 0 * Oui : 10	Formulaire de demande
	Contribution à une économie à faible intensité de carbone, à la résilience et à l'adaptation au changement climatique	Non : 0 Oui : 5	Formulaire de demande
Contribution du projet à augmenter le nombre de chercheurs	Augmentation du nombre de chercheur locaux sur la thématique de plus de 10%	Oui : 5 Non : 0	Formulaire de demande (liste des chercheurs + recrutements prévus)
Excellence de la recherche et transversalité	L'un des laboratoires participant au projet a candidaté sur Horizon Europe au cours des 5 dernières années	Non : 0 Oui : 5	Preuve de dépôt de dossier au titre d'Horizon Europe
	Le projet dispose du « label d'excellence »	Non : 0 Oui : 5	Label
	Programme de recherche transférable et collaboratif dans la perspective d'une économie plus innovante	Non : 0 Oui : 5	Formulaire de demande

* note éliminatoire au regard de la réglementation et/ou des objectifs du programme.

** si sur l'un des 3 critères note < 5 = éliminatoire

Les dossiers présentant une note inférieure au seuil de 12/20 ne seront pas retenus.