



**FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et
d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique
et à la valorisation des énergies renouvelables**



Axe	Axe 1 : Investir dans les leviers de croissance
Objectif thématique (art. 9 Règ. général et Règ. FEDER)	OT 1 : Renforcer la recherche, le Développement technologique et l'Innovation
Objectif Spécifique	OS 2 : Augmenter l'offre des entreprises sur les marchés locaux et extérieurs dans les domaines de la S3.
Priorité d'investissement (art. 5 Règ. FEDER)	Fed 1b: Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation : en favorisant les investissements des entreprises dans la R&I, en développant des liens et des synergies entre les entreprises, les centres de recherche et développement et le secteur de l'enseignement supérieur, en favorisant en particulier les investissements dans le développement de produits et de services, les transferts de technologie, l'innovation sociale, l'éco-innovation, des applications de services publics, la stimulation de la demande, des réseaux, des regroupements et de l'innovation ouverte par la spécialisation intelligente, et en soutenant des activités de recherche technologique et appliquée, des lignes pilotes, des actions de validation précoce des produits, des capacités de fabrication avancée et de la première production, en particulier dans le domaine des technologies clés génériques et de la diffusion de technologies à des fins générales
Intitulé de l'action	1.10 - Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables (v 06/06/2019)
Guichet unique	Guichet Unique Recherche, Développement Technologique et Innovation

I. POURSUITE D'UNE MESURE D'UN PROGRAMME PRÉCÉDENT

Non

Oui, partiellement

Oui, en totalité

II. OBJECTIFS ET RÉSULTATS

1. Descriptif de l'objectif de l'action

Grâce à son expertise technique, la diversité de ses milieux et de ses conditions climatiques, La Réunion peut devenir un lieu d'invention et d'expérimentations de solutions de production, de distribution, de stockage et de consommation d'énergie décarbonée. L'ambition de la S3 est de développer ces solutions innovantes permettant de réduire la dépendance énergétique de l'île, à travers notamment le renforcement de l'efficacité énergétique, le verdissement des transports, l'élaboration de solutions en matière de mini-réseaux interconnectés.

La mesure vise à soutenir des programmes de Recherche et Développement, permettant d'étudier, de développer, tester, mieux maîtriser ou améliorer les solutions techniques et technologiques à mettre en œuvre pour valoriser les ressources énergétiques locales ou les solutions de Maîtrise de la Demande en



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



Energie (MDE) (efficacité énergétique, gestion de l'énergie, économie circulaire) adaptées au climat tropical. Les programmes de Recherche et de Développement soutenus pourront également permettre d'identifier, évaluer et localiser les ressources en question en tenant compte des contraintes environnementales. Elle devra aussi permettre d'explorer des voies favorisant l'intégration des énergies intermittentes de manière accrue sur le réseau électrique de l'île notamment en expérimentant des solutions de « réseaux intelligents » avec ou sans stockage.

2. Contribution à l'objectif spécifique

La mise en œuvre des projets de RDI sur le secteur de l'énergie doit permettre d'augmenter la part de marché des énergies renouvelables, de développer des équipements et méthodes favorisant la MDE, et à terme grâce au transfert de la recherche publique vers les entreprises, de spécialiser des entreprises locales sur des créneaux propres, notamment aux zones intertropicales, et de permettre un marché à l'export.

3. Résultats escomptés

Les projets soutenus doivent permettre:

- de renforcer les connaissances dans les domaines des ENR, des smart-grids, de la MDE et de leur valorisation,
- d'augmenter la mobilisation collective des acteurs et le nombre de projets collaboratifs,
- d'augmenter le nombre de produits et technologies innovants, créateurs de valeur.

Il est également attendu :

- Une meilleure maîtrise des technologies clés par les acteurs du territoire,
- la valorisation des projets soutenus, de manière à promouvoir La Réunion comme territoire d'invention et d'expérimentation de solutions de production, de distribution et de consommation d'énergie décarbonée, ainsi que de solutions relevant de la MDE,
- l'extension des expérimentations, si nécessaire, sur la zone Océan Indien, éventuellement dans le cadre d'INTERREG,
- la réponse aux appels à projets H2020 relatifs au programme de travail « Energies sûres, propres et efficaces », en bénéficiant, le cas échéant de l'accompagnement de la cellule Europe, sur les thématiques suivantes :
 - efficacité énergétique:
 - Bâtiments et consommateurs
 - Chauffage et refroidissement
 - Industrie et produits
 - Financements pour l'énergie durable



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



- énergie bas carbone ,notamment :
 - Apporter de la flexibilité au système énergétique grâce aux technologies de stockage de l'énergie
 - Carburants durables
- villes et communautés intelligentes

III. PRÉSENTATION DE L'ACTION

Le développement de la recherche en matière d'énergie s'avère une priorité dans la mesure où ce secteur d'activité doit faire l'objet d'adaptations spécifiques aux conditions climatiques de la Réunion (Ile Océanique inter-tropicale présentant des reliefs importants). Cette action permettra d'accompagner et de renforcer la recherche dans ce domaine, ainsi que d'encourager la mise en place de projets collaboratifs, conformément à l'OT et la priorité d'investissement.

1. Descriptif technique

Les actions soutenues portent sur la réalisation de programmes de recherche et/ou développement, non éligibles aux mesures «Soutien des activités de recherche agronomique» et « Soutien aux projets innovants des entreprises », dans les domaines de la valorisation des énergies renouvelables et de la MDE, voire de la production énergétique des bâtiments

Pour le secteur de la valorisation des énergies renouvelables, il s'agira notamment d'accompagner les programmes de recherche dans:

- l'identification, la quantification et la localisation des ressources énergétiques locales,
- le développement des technologies de valorisation et de stockage des énergies renouvelables, adaptées aux contraintes locales, notamment la valorisation de gisements d'ENR peu ou pas développés à La Réunion (énergies marines, micro-hydraulique, microalgues.....),
- l'étude de l'insertion d'énergies intermittentes (solaire, éolien) dans le mix énergétique.

Pour le secteur de la MDE, il s'agira notamment de renforcer les connaissances dans :

- Le développement, l'expérimentation, l'adaptation des équipements pour améliorer l'URE (Utilisation Rationnelle de l'Energie),
- la réalisation de projets précurseurs de type « smart grid », conjuguant les actions de MDE et intégrant éventuellement un stockage de l'énergie, afin de favoriser l'autoconsommation, l'effacement de puissance,
- Le développement et l'expérimentation de techniques, matériaux, améliorant le confort thermique des bâtiments,
- L'utilisation des TIC pour le développement de dispositifs d'énergie intelligente.



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



Les projets collaboratifs associant des organismes de recherche et des entreprises spécialisées dans ces secteurs seront fortement encouragés.

Afin de stimuler les projets dans ce domaine, des Appels à Manifestation d'Intérêt seront lancés par la collectivité régionale.

2. Sélection des opérations

- Rappel des principes de sélection du programme :
 - Contribution du projet aux objectifs UE 2020
 - Contribution du projet à la stratégie du PO
 - Cohérence avec la stratégie de spécialisation intelligente S3
 - Contribution du projet au développement d'un réseau partenarial de recherche aux niveaux local, régional et international
 - Projets contribuant au développement de nouveaux services pour conquérir de nouveaux marchés et/ou améliorer les performances des entreprises

- Statut du demandeur :

Chambres consulaires, EPL, organismes de recherche publics ou privés, associations, dont le siège ou une représentation est localisée à La Réunion.

- Critères de sélection des opérations :

La sélection des projets se fera notamment sur la base des critères suivants :

 - Cohérence avec les orientations du SRCAE
 - Programmes de recherche dans les secteurs de la Maîtrise de la Demande en Energie et/ ou visant à l'identification, la valorisation, le stockage des énergies renouvelables
 - Programmes de recherche présentant un impact fort pour le territoire et contribuant au développement de filières locales
 - Projets collaboratifs entre les laboratoires de recherche et les entreprises seront encouragés
 - Projets présentant un caractère reproductible et des perspectives d'essaiage importants seront particulièrement recherchés
 - Développement d'un savoir faire local susceptible de s'exporter notamment dans la bande inter-tropicale ou sur des territoires insulaires sera encouragé
 - Projets répondant aux critères de sélection identifiés dans les Appels à Manifestation d'Intérêt lancés par la collectivité régionale
 - - **Pour les projets économiques : Régime cadre exempté de notification N° SA.40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI),**



**FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et
d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique
et à la valorisation des énergies renouvelables**



3. Quantification des objectifs (indicateurs)

Indicateur de Réalisation	Unité de mesure	Valeurs			Indicateur de performance
		Référence	Cible (2023)	Intermédiaire (2018)	
IC n°26 "Nombre d'entreprises coopérant avec des organismes de recherche"	Entreprises		70*		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Nombre de brevets déposés	brevet				<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non

*les valeurs cibles indiquées concernent l'objectif spécifique dans son ensemble. Cette fiche action y contribue.

4. Nature des dépenses retenues/non retenues spécifiques à l'action ¹

Outre les dépenses retenues et non retenues listées dans l'annexe Dispositions transversales d'éligibilité des dépenses «Programme d'Actions», du guide des droits et obligations du porteur de projet, des dépenses spécifiques à la Fiche Action sont mentionnées ci-dessous.

- Dépenses retenues spécifiquement :
 - Les vacances pour les stagiaires sous forme de gratifications (étudiant M2).
 - Les consommables de recherche à visée scientifique, y compris les frais de transit
 - Les frais de valorisation de la recherche (publication, impression, duplication, formatage des données pour leur intégration sur des plateformes de type open data...) auprès de la communauté scientifique ;
 - Les coûts d'utilisation des équipements scientifiques (sur redevance d'utilisation des plateformes) ou coûts d'utilisation des équipements non amortis sur la base de leur valeur d'amortissement au *pro rata temporis* de leur utilisation sur l'opération.
- Les dépenses indirectes, c'est à dire les dépenses qui concourent à la réalisation de l'opération sans toutefois pouvoir être directement et exclusivement attribuées à celle-ci, feront l'objet d'un forfait égal à 15 % de la masse salariale prise en compte dans le cadre du projet soutenu.
- Dépenses non retenues spécifiquement :
 - les dépenses de personnel imputées sur le budget de la fonction publique de l'Etat, des collectivités territoriales (fonctionnaires).

Aucune dépense inférieure à un seuil de 500€ ne sera prise en compte.

¹ Au-delà des critères d'éligibilité du Règlement général (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 et du Décret d'éligibilité interfonds XXX



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



IV. CRITÈRES DE RECEVABILITÉ ET D'ANALYSE DE LA DEMANDE

1. Critères de recevabilité

- Concentration géographique de l'intervention :

Toute l'île

- Pièces constitutives du dossier :

Le cahier des charges de l'appel à manifestation d'intérêt précisera les conditions et les pièces nécessaires à la recevabilité et à l'analyse des projets. Il s'agira notamment de:

- Dossier de demande type complété (présentation du projet, indicateurs de résultats, tableau détaillé des dépenses, Échéancier de réalisation...);
- Budget prévisionnel du projet ;
- Plan de financement prévisionnel ;
- Pièces justificatives afférentes à l'organisme (RIB, statuts, bilan comptable N-1, -2, -3,...);
- Pièces justificatives liées au projet (Délibération autorisant le demandeur à solliciter la subvention, devis, contrat, marché, base coûts estimatifs, fiches de poste ou lettres de mission pour les personnels financés par le projet,...);
- Un bilan financier définitif (ou à défaut provisoire) du programme subventionné précédemment ;
- Un compte rendu d'activités global.

2. Critères d'analyse de la demande

Les critères d'analyse porteront sur les éléments suivants :

- Excellence de la Recherche : Objectifs, problématique, concept et méthodologie, approche pluridisciplinaire, intégration à des réseaux de recherche régionaux, nationaux ou européens, évaluations des projets antérieurement menés ou ayant été évalués positivement par les instances communautaires mais pour lesquels il n'y a pas eu assez de budget pour leur permettre d'être financés par Horizon 2020
- Impact : Intérêt et résultats attendus au regard de la S3, impacts sur le territoire, le développement de filières locales, la contribution à la création d'emplois, dépôt de brevets, mise à disposition des données selon le principe de l'« Open access » avec, par exemple, publications sur la plate-forme HAL (Hyper Articles en Ligne), impact sur la montée en compétence des équipes et perspectives de dépôt de projet compétitif (ANR ou Horizon 2020 : programme de travail « Energies sûres, propres et efficaces »)
- Mise en Œuvre : étapes et livrables, qualité scientifique de l'opération (technologies clés utilisées, qualité du programme sur le plan collaboratif, qualité des objectifs, caractère innovant de la recherche proposée, qualité et efficacité de la méthodologie), Management, reconnaissance du laboratoire dans le domaine (accompagnement aux soutenances de thèse sur les cinq der-



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



nières années et l'habilitation à diriger des recherches), partenariats mis en place à l'occasion du projet (avec d'autres laboratoires, des entreprises, des clusters...), le renforcement des clusters du domaine, renforcement du dialogue science-société afin que les priorités de recherche soient co-identifiées et co-construites en intégrant les connaissances et les besoins des utilisateurs de la recherche. Les projets sont ainsi incités à intégrer dans leur partenariat des décideurs ou acteurs de la société civile, du secteur public ou privé.

Dans le cas des projets dont les phases antérieures auront bénéficié de subvention, des bilans techniques et financiers des phases antérieures devront être réalisés.

V. OBLIGATIONS SPÉCIFIQUES DU DEMANDEUR (« ex-ante », afférentes au dossier de demande)

- Les résultats des travaux de recherche et des études sont communiqués aux partenaires financiers publics de l'opération. Le cas échéant, ces derniers veillent à préserver la confidentialité de ces résultats et les droits de propriété industrielle qui s'y rattachent.
- Disposer de moyens internes nécessaires à la mise en œuvre des actions ;
- Disposer d'une comptabilité analytique
- Respecter des procédures de mise en concurrence
- Assurer les mesures de publicité propres aux aides européennes.
- Mentionner les financements publics lors de toute action de promotion et de communication d'une opération soutenue et insérer les logos des financeurs publics sur tous supports.

VI. MODALITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

Cas 1 : Pour les projets économiques

Régime d'aide :

Si oui, base juridique : .Régime cadre exempté de notification N° SA.40391 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI)

Préfinancement par le cofinancier public :

Existence de recettes (art 61 Reg. Général) :

Oui Non

Oui Non

Oui Non

Taux de subvention au bénéficiaire : variable en fonction de la taille de l'entreprise et de la phase et du type de projet ainsi que la collaboration éventuelle



**FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et
d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique
et à la valorisation des énergies renouvelables**



Il varie comme suit:

<i>Etude de faisabilité</i>	<i>Petite entreprise</i>	<i>Entreprise de taille moyenne</i>	<i>Grande entreprise</i>
	70 %	60 %	50 %

Recherche Industrielle (RI) et Développement expérimental (DE)

	<i>Petite entreprise</i>		<i>Entreprise de taille moyenne</i>		<i>Grande entreprise</i>	
	<i>RI</i>	<i>DE</i>	<i>RI</i>	<i>DE</i>	<i>RI</i>	<i>DE</i>
<i>Aide à la Recherche & Développement</i>	70 %	45 %	60 %	35 %	50 %	25 %
<i>Dans le cadre d'une collaboration effective² et/ou d'une large diffusion des résultats du projet³</i>	<i>RI</i>	<i>DE</i>	<i>RI</i>	<i>DE</i>	<i>RI</i>	<i>DE</i>
	80 %	60 %	75 %	50 %	65 %	40 %

²une collaboration effective existe :

- entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME, ou est menée dans au moins deux Etats membres, ou dans un Etat membre et une partie contractante à l'accord EEE, et aucune entreprise unique ne supporte seule plus de 70 % des coûts admissibles ; ou

- entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et de diffusion des connaissances, et ce ou ces derniers supportent au moins 10 % des coûts admissibles et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

³les résultats du projet peuvent être largement diffusés au moyen de conférences, de publications, de dépôts en libre accès ou de logiciels gratuits ou libres.



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



Cas 2 : Pour les projets non économiques

Régime d'aide :

Oui Non

Taux de subvention au bénéficiaire : 100 %

- Plan de financement de l'intervention publique :

Dépenses totales	Publics					
	FEDER (%)	Région (%)	État (%)	Département (%)	EPCI (%)	Autre Public (%) (ADEME)
100 (dépenses publiques)	80	20				

Le plan de financement de l'action est à calculer net de recettes,

Plafond : précisé dans les AMI

Salaires bruts chargés plafonnés à **80 000 €** par an et par salarié conformément à l'annexe.

Coûts d'étude (externalisée) plafonnés à **1000€ HT/jour/** personne

- Services consultés : néant

VII. INFORMATIONS PRATIQUES

- Lieu de dépôt des dossiers :
Pôle d'Appui FEDER - Hôtel de Région Pierre Lagourgue
Avenue René Cassin - BP 67190
97801 Saint-Denis Cedex 9

- Où se renseigner ?

Guichet d'accueil FEDER
Hôtel de Région du Moufia, Saint-Denis
Tél : 0262.487.087
Courriel : accueil_feder@cr-reunion.fr
www.regionreunion.com



FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique et à la valorisation des énergies renouvelables



Guichet Unique Recherche Développement Technologies Innovation (RTDI).
Hôtel de Région du Moufia, Saint-Denis
Tél : 0262.48.70.00

- Service instructeur :
Guichet Unique Recherche Développement Technologies Innovation (RTDI).

VIII. RATTACHEMENT AUX PRINCIPES HORIZONTAUX ET OBJECTIFS TRANSVERSAUX COMMUNAUTAIRES

- Respect du principe du développement durable

La transition vers une économie à faible émission de carbone intègre largement le principe de développement durable. La Réunion s'y engage fortement notamment par cette action.

- Poursuite de l'objectif de l'égalité entre hommes et femmes et de la non discrimination

Neutre

- Respect de l'accessibilité

Neutre

- Effet sur le changement démographique

Neutre



**FICHE ACTION 1.10 Promouvoir les projets de recherche et
d'innovation contribuant à une meilleure efficacité énergétique
et à la valorisation des énergies renouvelables**



ANNEXE

Objet : application du plafond de 80 K€ au salaire retenu

La fiche action prévoit que les frais de personnel – salaire brut chargé – sont pris en compte dans la limite d'un plafond de 80 000 € par an.

La méthode de calcul pour vérifier le respect du plafond consiste à vérifier si le coût du personnel ramené sur une année est inférieur à 80 K€. Ce calcul doit être vérifié pour chaque année du projet.

Soit :

- salaire annuel brut chargé présenté en € (**sab**)
- taux d'affectation du salaire sur le projet en % (**ta**)
- durée totale du projet en mois par année (**dt**)
- coût salaire retenu sur une année en € (**cma**)

On définit le coût salarial moyen annuel par : **cms = ((sab * ta) / dt) * 12 mois**

Alors :

- si cms > 80 K€ => cms = 80 K€ (application plafond)
- si cms < 80 K€ => cms = cms calculé (pas de plafond)