

JUIN 2021

# ILE EN TRANSITIONS

**Plan d'actions  
pour la Recherche  
et l'Innovation  
Ile de La Reunion  
2021-2027**



Auteurs :  
Philippe Holstein  
Evelyne Tarnus



*Nexa* 

AGENCE RÉGIONALE DE DÉVELOPPEMENT  
D'INVESTISSEMENT ET D'INNOVATION

Ce document a été produit dans le cadre du programme d'actions annuel de Nexa « Innovons La Réunion » dédié à la mise en œuvre de la stratégie de spécialisation intelligente (S3) de La Réunion et financé par le fonds européen au développement régional et la Région Réunion.

Les auteurs remercient le Président du Comité Régional pour l'Innovation (CRI) et l'ensemble des membres pour leur implication et contribution à l'occasion des nombreux travaux du CRI.

**Contact :**

Philippe Holstein

Département Intelligence Territoriale, Nexa

[Philippe.holstein@nexa.re](mailto:Philippe.holstein@nexa.re)

+262 692 081 666



## Table des matières

<b>Résumé .....</b>	<b>5</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>Etat des lieux de l'économie de la connaissance .....</b>	<b>11</b>
A - Un système régional d'innovation jeune et dynamique .....	11
1) L'enseignement supérieur .....	11
2) Le système de recherche .....	13
3) Les organismes de transfert et d'innovation .....	16
4) Les initiatives entrepreneuriales .....	17
5) Les financeurs .....	20
B - Des politiques publiques motrices.....	22
1) Une approche intégrée .....	22
2) Un soutien résolu .....	25
3) Des réalisations nombreuses, mais difficiles à évaluer.....	31
C - Une économie de la connaissance embryonnaire.....	34
1) Des capacités humaines encore modestes.....	34
2) Des dépenses de recherche et d'innovation limitées.....	38
3) Une croissance des entreprises très polarisée .....	41
4) Un poids réduit des activités de RDI .....	45
5) Une fragmentation importante de l'effort de RDI .....	47
6) Un système RDI faiblement internationalisé. ....	50
<b>Orientations 21-27 .....</b>	<b>56</b>
A - Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire .....	61
1) Affiner les priorités par l'élaboration de feuilles de route thématiques.....	64
2) Déployer les feuilles de route .....	67
3) Systématiser les principes de la recherche et de l'innovation responsables .....	69
B - Faciliter les initiatives entrepreneuriales.....	76
1) Développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat .....	77
2) Consolider un réseau régional d'accompagnement au service des usagers .....	80
3) Adapter les dispositifs de financement .....	83
4) Organiser la valorisation des actifs de la recherche.....	86
C - Accompagner la transformation des entreprises .....	92
1) Identifier et promouvoir les opportunités .....	93
2) Faciliter la transition écologique et numérique.....	95
3) Soutenir les démarches d'innovation .....	97
4) Innover par les synergies .....	100

D - Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de recherche et d'innovation. ....	105
1) Connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation.....	108
2) Renforcer les capacités régionales de connexion.....	111
3) Faciliter l'accès à Horizon Europe.....	113
4) Exploiter les synergies des fonds.....	114
E - Déployer efficacement et collectivement la S3 .....	120
1) Instaurer une gouvernance inclusive et efficace .....	123
2) Améliorer la sélection des projets financés au titre de la S3 .....	126
3) Déployer un système de suivi et d'évaluation performant.....	129
<b>Annexe 1 – Synthèse des financements mobilisables pour le plan d'action S3 21-27</b>	<b>137</b>
<b>Annexe 2 – Synthèse des objectifs stratégiques et opérationnels du plan d'action S3 21-27.....</b>	<b>138</b>
<b>Annexe 3 - Le cadre d'élaboration du plan d'actions S3 2021-2027 .....</b>	<b>152</b>

## Résumé

---

En 2014, est née la Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3) de La Réunion, qui porte l'ambition de faire du territoire un centre de référence sur la résilience insulaire. La S3 réunionnaise repose sur un changement de paradigme qui transforme les contraintes associées à l'insularité en singularités, sources de différenciation et sur la mobilisation des talents du territoire pour construire des solutions innovantes qui répondent à la fois aux défis locaux et aux besoins d'autres territoires confrontés aux mêmes enjeux. La mise en oeuvre opérationnelle de la stratégie est définie à travers des priorités thématiques et un programme transversal de renforcement du système régional de recherche et d'innovation porté par Nexa.

Dans un contexte de crises renforçant la quête de soutenabilité et de résilience, l'ambition de la S3 définie en 2014 démontre sa pertinence. Afin d'approfondir et accélérer la mise en œuvre de la stratégie, trois axes de travail ont guidé Nexa et l'ensemble des membres du Comité Régional pour l'Innovation pour l'élaboration du plan d'actions 2021-2027 :

- constituer des communautés thématiques mobilisées autour de défis communs
- assurer une déclinaison plus forte des priorités S3 dans les programmes opérationnels européens
- répondre aux 7 conditions favorisantes définies par l'Union Européenne pour structurer le système régional de recherche et d'innovation.

Ce document présente un état des lieux de l'économie de la connaissance à La Réunion, un diagnostic du système de recherche et d'innovation ainsi que des propositions d'interventions pour accélérer la transformation de La Réunion.

# Introduction

---

La Réunion se trouve aujourd'hui à un tournant de son histoire. Après des années de « rattrapage » économique accéléré, porté par la départementalisation, trois crises successives – « subprimes » en 2008, « gilets jaunes » en 2018 et « covid-19 » en 2020 – ont mis en lumière la fragilité et questionné la soutenabilité de notre modèle de développement. Au-delà de la prospérité apparente, les dernières décennies se sont en effet caractérisées par un creusement des dépendances et des vulnérabilités économiques<sup>1</sup>, écologiques<sup>2</sup>, énergétiques<sup>3</sup>, matérielles<sup>4</sup>, sanitaires<sup>5</sup> et sociales<sup>6</sup>. Cette dépendance vis-à-vis de flux économiques, énergétiques et matériels extérieurs, constitue une source de vulnérabilité majeure face aux bouleversements mondiaux et aux chocs conjoncturels extérieurs alors même que les capacités locales demeurent fragiles et menacées. Le défi essentiel est donc d'inventer collectivement un modèle résilient, qui préserve et renforce les fondements écologiques et humains de notre prospérité et notre capacité à répondre aux défis et aux chocs, tout en assurant un haut niveau de développement.

Pour construire cette nouvelle donne, l'économie de la connaissance peut apporter une contribution significative. Comme son nom l'indique, ce concept désigne une économie nationale ou régionale « *intensive en connaissance* »<sup>7</sup>, qui repose sur la production de savoirs et de savoir-faire distinctifs et leur transformation en solutions nouvelles, adoptées avec succès par les usagers, en innovations. Dans le contexte réunionnais, l'économie de la connaissance permet d'abord de stimuler et de mobiliser nos capacités et notre expertise pour résoudre les problématiques identifiées et gagner en résilience. Face à la mondialisation, elle offre également la possibilité de développer, ou d'accompagner la transformation, de gisements d'activités et d'emplois capables de résister à la concurrence par les prix grâce à leur exceptionnalité en tirant notamment parti des richesses et des singularités du territoire. Puisqu'elle se fonde sur l'information et l'immatériel, l'économie de la connaissance conduit également à changer le regard porté sur La Réunion, à questionner les déterminismes géographiques qui érigent la petite taille, la rareté des ressources, l'éloignement en « handicaps » insurmontables, en une fatalité de l'insularité, obérant la compétitivité des entreprises et nous condamnant au chômage de masse. Elle permet notamment d'élargir les horizons, de saisir les opportunités offertes par les marchés extérieurs, distants, en réduisant au minimum les frais liés à l'exportation.

---

<sup>1</sup> Les transferts publics nationaux et européens qui représentent plus de 45% du PIB, contre 39% au début des années 80.

<sup>2</sup> Les capacités et les services écosystémiques du territoire sont confrontés aux impacts d'une anthropisation accélérée, marquée par l'artificialisation des milieux et la massification des prélèvements et des rejets

<sup>3</sup> Chaque année 87% de l'énergie consommée est importée, soit 700 000 tonnes d'hydrocarbures

<sup>4</sup> 17 millions de tonnes de ressources sont importées chaque année pour soutenir notre métabolisme, soit près de 20 tonnes par habitant.

<sup>5</sup> La Réunion se situe au 1<sup>er</sup> rang national en termes d'AVC, de diabète. L'asthme, les troubles mentaux, les maladies métaboliques et infectieuses constituent d'importantes causes de surmortalité par rapport à la métropole.

<sup>6</sup> 265 000 personnes, soit le tiers de la population vivent des prestations sociales ; 40% sous le seuil de pauvreté national.

<sup>7</sup> Foray Dominique. *L'économie de la connaissance*. Paris, La Découverte, « Repères », 2009. Page 3.

A l'échelle de l'Union Européenne, l'économie de la connaissance est également perçue comme une réponse au décrochage économique et un levier opérationnel pour déployer la double transition écologique et énergétique des modes de production, de distribution et de consommation. Afin d'accélérer cette évolution, l'Union Européenne demande depuis 2012 à toutes les régions de mettre en œuvre un « *programme de transformation économique du territoire* » vers l'économie de la connaissance : la stratégie de spécialisation intelligente (S3). Cette politique publique repose sur trois piliers :

- une approche stratégique, reposant sur l'élaboration d'un projet de moyen terme (15 ans) qui permet à chaque région d'identifier, de consolider et d'exploiter ses atouts singuliers, afin d'éviter la fragmentation et la duplication des efforts d'innovation au sein de l'Union Européenne.
- la spécialisation par la concentration de l'effort de recherche et d'innovation sur un nombre limité de priorités thématiques qui disposent d'une masse critique d'acteurs, d'avantages compétitifs à l'échelle mondiale et qui soutiennent la diversification de l'économie régionale grâce à leur effet d'entraînement sur le territoire.
- l'intelligence au sens d'une sélection rigoureuse des priorités qui repose d'une part sur une analyse poussée du territoire et de son environnement et d'autre part sur l'organisation d'un dialogue continu entre les acteurs académiques, associatifs, économiques et publics locaux pour identifier les opportunités offertes par les évolutions économiques, sociales, politiques, technologiques mondiales et révéler par un processus d'essai et d'erreur, dit de « découverte entrepreneuriale », les niches d'activités dans lesquelles le territoire est à-même d'occuper une position de leadership dans les chaînes de valeur mondiales, grâce aux collaborations locales et extérieures.

En réponse à cette demande et dans la lignée de la stratégie régionale d'innovation, un large exercice d'intelligence territoriale a été organisé entre 2013 et 2014. Pendant plus de 18 mois, une centaine d'organisations locales ont interrogé dans une démarche rétrospective et prospective les évolutions, les ressources, les atouts et les faiblesses du territoire ainsi que les opportunités ouvertes par de nouveaux paradigmes et les dynamiques européennes et mondiales dans l'objectif de définir une ambition partagée, soutenue par des priorités thématiques. Grâce à cette démarche, la S3 a d'abord permis de dessiner collectivement un projet de territoire, un futur désirable à 15 ans : faire de La Réunion, un centre de solutions pour renforcer la résilience des régions insulaires et/ou tropicales. Située en première ligne de grands défis globaux qui concerneront demain de multiples territoires, La Réunion peut transformer cette contrainte en opportunité, en inventant des solutions innovantes qui concourent non seulement à réduire ses dépendances et ses vulnérabilités, mais également à satisfaire les besoins de marchés extérieurs. En explorant les différentes facettes de la résilience – écologique, alimentaire, sociale, sanitaire, énergétique – la S3 entend ainsi contribuer à la transformation de notre modèle de développement et créer de nouveaux gisements de valeurs et d'emplois, tant que dans les secteurs établis que dans les domaines émergents, grâce à l'économie de la connaissance. Ce, dans des domaines tels que la

conservation et la restauration des écosystèmes, l'agro-écologie tropicale, l'économie bleue, la valorisation de la biodiversité régionale, l'éco-tourisme, le bâti tropical, la transition énergétique en milieu insulaire, la prévention des maladies infectieuses et métaboliques, ou encore la e-santé.

Soutenue par l'Objectif Thématique n°1 du programme FEDER 2014-2020 dédié à la recherche et à l'innovation, dont elle constituait une condition ex-ante, la S3 s'est traduite par de multiples initiatives – développement d'infrastructures, projets de recherche et d'innovation portés par les acteurs publics et privés, octroi de bourses doctorales, financement de post-docs au sein des laboratoires et des entreprises, actions de promotion et de formation à l'innovation, accompagnement des initiatives innovantes, soutien à l'inscription dans l'espace européen de la recherche et le programme Horizon 2020 – qui concourent tant au renforcement du système régional de recherche et d'innovation qu'au développement des thématiques prioritaires.

Sur la prochaine programmation 2021-2027, la S3 deviendrait selon la proposition de règlement interfonds une « condition favorisante » - au sens « d'une condition préalable à la réalisation efficace et effective »<sup>8</sup> - de l'objectif stratégique n°1 du FEDER « *Une Europe plus intelligente, par l'encouragement d'une transition économique intelligente innovante* ». Pour atteindre cet objectif, les régions doivent non seulement disposer d'une stratégie, mais également justifier de sa « *bonne gouvernance* » en s'assurant que celle-ci soit soutenue par 7 critères cumulatifs :

- une analyse actualisée des freins à la diffusion de l'innovation, y compris la numérisation
- une institution ou un organisme régional compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente
- des outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie
- un fonctionnement efficace du processus de découverte entrepreneuriale
- des actions nécessaires pour améliorer les systèmes régionaux de recherche et d'innovation
- des actions destinées à gérer la transition industrielle
- des mesures en faveur de la collaboration internationale

---

<sup>8</sup> Article 11 de la proposition de règlement du Parlement Européen et du Conseil portant dispositions communes relatives au Fonds européens de développement régional, au Fonds social européen plus, au Fonds de cohésion et au Fonds européens pour les affaires maritimes et la pêche, et établissant les règles financières applicables à ces Fonds et au Fonds « Asile et migration », au Fonds pour la sécurité intérieure et à l'instrument relatif à la gestion des frontières et aux visas ; COM(2018) 375 final ; annexe IV



Satisfaire à ces attentes ne suppose pas la refonte de la stratégie initiale, celle-ci étant pensée comme un programme de transformation de moyen terme, dont l'effectivité repose largement sur la stabilité de la vision et des orientations définies. En outre, les crises survenues depuis 2014 attestent de la pertinence de l'ambition construite par les acteurs du territoire. Néanmoins, les données disponibles et les comparaisons européennes témoignent encore du faible niveau de développement de l'économie de la connaissance sur le territoire, en dépit des succès notables et des progrès enregistrés. Aussi, des efforts importants doivent être engagés pour renforcer la mise en œuvre et l'impact de cette stratégie, à travers deux axes principaux. D'une part, l'ajustement des thématiques prioritaires, grâce à la mobilisation des parties prenantes, pour accélérer la création d'avantages compétitifs dans des niches ciblées, en augmentant la coordination de l'effort de recherche et d'innovation sur le territoire, le processus de découverte entrepreneuriale, le développement d'activités innovantes et l'inscription dans les chaînes de valeur mondiales et l'espace européen de la recherche et de l'innovation. Dans cette optique, des feuilles de route thématiques définissant l'ambition territoriale, les axes de recherche et d'innovation et des activités permettant d'organiser l'effort territorial des 10 prochaines années seront définies avec les représentants de la quadruple hélice – acteurs académiques, associatifs, économiques et institutionnels. D'autre part, le déploiement d'un plan d'action S3 2021-27 à même de renforcer les dynamiques positives observées au sein du système régional de recherche-innovation de répondre aux problématiques identifiées et d'accélérer la transition vers l'économie de la connaissance, en répondant notamment aux 7 critères constitutifs de la condition favorisante.

L'élaboration de ce plan d'action transversal repose sur une démarche d'amélioration continue et concertée. Depuis le lancement de la S3, de multiples exercices territoriaux ont été engagés pour analyser le fonctionnement du système régional de recherche et d'innovation et développer collectivement des leviers d'amélioration, grâce à une implication étroite des acteurs :

- en 2016, l'évaluation et l'optimisation du dispositif régional de transfert et de valorisation
- en 2017, l'élaboration du Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation qui vise notamment à créer un terreau fertile pour l'entrepreneuriat et l'innovation, à adapter les outils d'accompagnement et de financement pour augmenter la quantité et la qualité des projets développés et à stimuler les synergies entre les acteurs.
- en 2017 et 2018, grâce à deux démarches de design thinking, 70 et 74 participants issus de la quadruple hélice ont pu partager leur expérience d'utilisateurs des services d'accompagnement à l'innovation et d'appui au transfert et à la valorisation de la recherche, exprimer leurs attentes et co-construire de nouveaux dispositifs adaptés à leurs attentes.
- en 2019 et 2020, dans le cadre du projet Horizon 2020 Forward – *Fostering Research Excellence in the Outermost Regions* – un diagnostic approfondi de la

participation de La Réunion au programme-cadre pour la recherche et l'innovation a été conduit grâce à la collecte et l'analyse de données quantitatives, la réalisation de 27 entretiens semi-directifs, une consultation en ligne mobilisant 60 répondants et l'organisation d'ateliers de travail. Ce diagnostic a servi de base à l'élaboration d'une feuille de route régionale pour renforcer l'inscription du territoire et des acteurs dans l'Espace Européen de la Recherche et de l'Innovation

- en 2019 et 2020, une démarche d'évaluation de la S3 a permis d'établir un état des lieux de la mise en œuvre de la stratégie, de recueillir les avis et les attentes de 52 structures grâce à des entretiens et d'analyser l'évolution de la performance de La Réunion vis-à-vis des autres régions européennes en termes de recherche et d'innovation.
- en 2020, une consultation en ligne a offert l'opportunité à 51 répondants d'exposer leurs réflexions et leurs recommandations sur 5 questions clé : comment développer les capacités de recherche ? Comment développer l'innovation dans les PME ? Comment accompagner la transformation des entreprises et la transition industrielle ? Comment intégrer La Réunion dans les chaînes de valeur mondiale. Cette enquête visait notamment à mieux connaître les attentes des acteurs vis-à-vis du présent plan d'action et à identifier les priorités d'intervention sur la période 2021-2027.
- entre juin 2020 et juin 2021, un processus de co-construction a été engagé avec les acteurs régionaux de la recherche et de l'innovation pour actualiser les priorités thématiques de la S3 et définir collectivement des feuilles de route. Ces dernières visent à inscrire l'effort régional de recherche et d'innovation dans la durée et à coordonner les interventions des acteurs, par la définition d'une ambition collective à l'horizon 2030, d'axes de recherche et d'innovation précis, d'impacts territoriaux communs et l'élaboration d'un plan d'action stratégique à même de structurer les activités de recherche et d'innovation, d'augmenter les impacts sur le territoire et de renforcer l'intégration de La Réunion dans les réseaux de recherche et d'innovation européens et mondiaux. Pendant près d'un an, plus de 100 participants représentant 60 structures de RDI ont ainsi travaillé avec l'appui de Nexa pour élaborer dix feuilles de routes précises.

L'exploitation de ces éléments offre aujourd'hui une matière très riche pour établir un état des lieux documenté du système régional de recherche et de l'économie de la connaissance (I) et définir des orientations à même d'accélérer son déploiement (II).

# Etat des lieux de l'économie de la connaissance

---

Chaque stratégie régionale de spécialisation intelligente est unique. Elle s'ancre dans l'histoire et les dynamiques territoriales, qu'elle cherche à accompagner pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance. A La Réunion, le principal défi réside dans un changement d'échelle : passer d'un système de recherche et d'innovation dynamique à un territoire apprenant qui place la connaissance au cœur des réalités économiques et sociales.

## ***A - Un système régional d'innovation jeune et dynamique***

L'innovation n'est pas un exploit personnel, une aptitude singulière permettant à un individu éclairé de concevoir et de déployer, de manière isolée, de nouvelles manières de produire, de distribuer ou de consommer. Il s'agit avant tout d'un processus social, qui dépend de la capacité des acteurs à produire, combiner et transformer des savoirs et des savoir-faire en « *solutions nouvelles, intégrées avec succès dans les pratiques sociales* »<sup>9</sup>. Ces solutions émergent au sein d'un système régional d'innovation, c'est-à-dire d'un ensemble varié d'organisations et d'institutions qui entretiennent des relations complexes, mêlant coopération, concurrence et parfois antagonisme. Dans une représentation linéaire et focalisée sur les organisations, ce système<sup>10</sup> s'organise autour :

- de producteurs de connaissances : organismes de formation et de recherche
- d'organismes intermédiaires qui assurent l'interface et la diffusion des savoirs produits
- de transformateurs des connaissances, les entreprises.
- de financeurs

### **1) L'enseignement supérieur**

A La Réunion, le système régional d'innovation s'est historiquement construit autour de l'enseignement supérieur, en particulier par la structuration de l'Université de La Réunion. Depuis sa création en 1963, cette institution a connu une croissance remarquable : 400 étudiants en 1963, 2 000 au début des années 80, près de 13 000 en 2017 et 18 500 en 2020. En intégrant les effectifs de l'Inspe, l'Université accueillait en 2017 près de 70% des étudiants de l'île.

Vis-à-vis de la métropole, La Réunion se distingue ainsi par la surreprésentation de l'Université (57,6% des inscrits en métropole), des sections de techniciens supérieurs (17,1% contre 9,3% au national) et de l'Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspe) (5,1% contre 2,5%). A l'inverse, les écoles de commerce et assimilées, représentées

---

<sup>9</sup> Warnke et al. Opening up the innovation system framework towards new actors and institutions. In *Innovation Systems and Policy Analysis* n°49. 2016.

<sup>10</sup> La Technopole de La Réunion propose une cartographie synthétique du système <http://technopole-reunion.com/wp-content/uploads/2020/08/Mapping-2020-A3.jpg>; dont les organisations sont présentées en détail dans l'annuaire de la Recherche et de l'Innovation développé par Nexa en 2019 : [http://www.innovonslareunion.com/fileadmin/user\\_upload/20190926\\_NEXA\\_AnnuaireRDI\\_A4\\_OK2.pdf](http://www.innovonslareunion.com/fileadmin/user_upload/20190926_NEXA_AnnuaireRDI_A4_OK2.pdf)

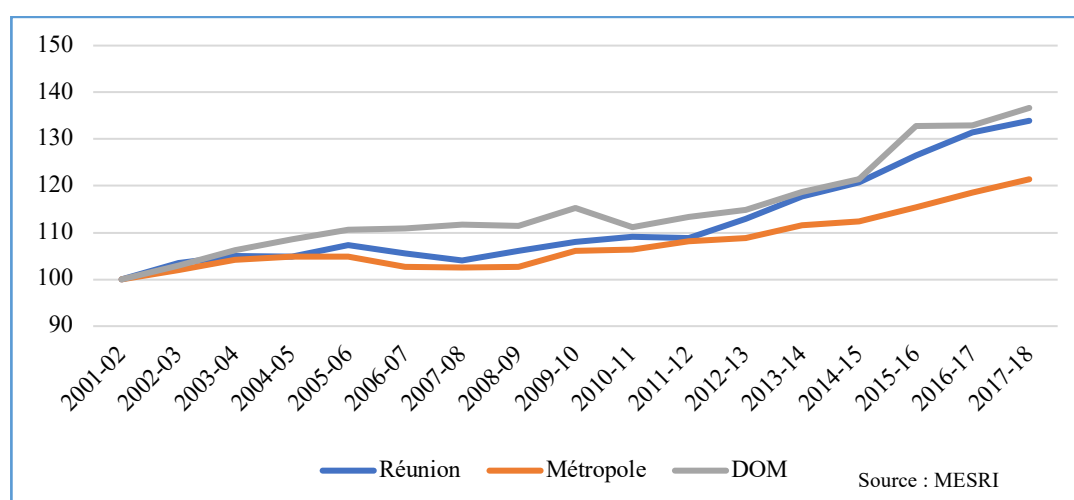
notamment par l'Ecole de Gestion et de commerce (EGC) rassemblent 0,8% des inscrits contre 5,9% au national. Si elles forment un petit nombre d'étudiants, les écoles d'art et assimilées telles que l'Ecole Supérieure d'Art de La Réunion (ESA) et l'Institut de l'Image de l'Océan Indien (ILOI) jouent un rôle important dans le rayonnement régional et le développement des capacités d'innovation. Les dernières années ont également été marquées par le renforcement de l'offre de formation supérieure privée, qui propose des cursus professionnalisant tels que l'Université Catholique de l'Ouest de La Réunion créée en 2005 Sup'Info depuis 2007, SIMPLON spécialisé dans la formation continue au numérique, Campus Réunion fondé en 2014, l'école d'informatique EPITECH ouverte en 2017 ou encore Créalise spécialisée dans la formation au numérique et à l'innovation fondée en 2018.

**Tableau 1. Evolution des effectifs étudiants par groupement de formation ou établissement jusqu'en 2017<sup>11</sup>**

Groupement de formation ou établissement	Effectifs 2017	Evolution depuis 2011	Taux d'évolution annuel moyen
Autres écoles de spécialités diverses	241	78	6,7%
Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)	772	249	6,7%
Ecoles de commerce, gestion et comptabilité	163	11	1,2%
Écoles paramédicales et sociales	1 290	-207	-2,4%
Écoles supérieures art et culture	256	6	0,4%
INSPE	1 102	677	26,9%
Etablissements d'enseignement universitaire privés	298	26	9,6%
Sections de techniciens supérieurs et assimilés	3667	439	2,1%
Université	13 637	2 044	2,7%

Cette diversification de l'offre de formation supérieure accompagne et soutient une progression soutenue des effectifs étudiants qui ont crû de 34% depuis 2001.

**Figure 1. Taux de croissance des effectifs étudiants (base 100 en 2001)**



<sup>11</sup>Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI)

Comparativement au national, l'offre de formation universitaire réunionnaise se distingue par une surreprésentation des inscrits en licence avec 58,6% des effectifs universitaires contre 41,4% en métropole. A l'inverse, les effectifs de master, d'ingénieurs et de doctorats s'avèrent structurellement plus faibles.

**Tableau 2. Répartition des effectifs étudiants par diplôme universitaire - 2017<sup>12</sup>**

	<b>Réunion</b>	<b>Métropole</b>
DUT	4%	6,7%
Licence	58,6%	41,4%
Licence Pro	2,2%	3%
Master	13,8%	19,4%
Formations de santé	9,8%	10,9%
Formations d'ingénieurs	0,6%	4,9%
Doctorat	1,5%	3,7%

## **2) Le système de recherche**

L'Université de La Réunion constitue également le pilier de l'effort de recherche porté également par le Centre Hospitalier Universitaire et les représentations régionales de 6 organismes de recherche nationaux : le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM), le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), l'Institut Français de Recherches pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et Météo France. Plusieurs organisations nationales opèrent également sur le territoire à travers leur implication dans des unités mixtes de recherche, tels que le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) ou l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA).

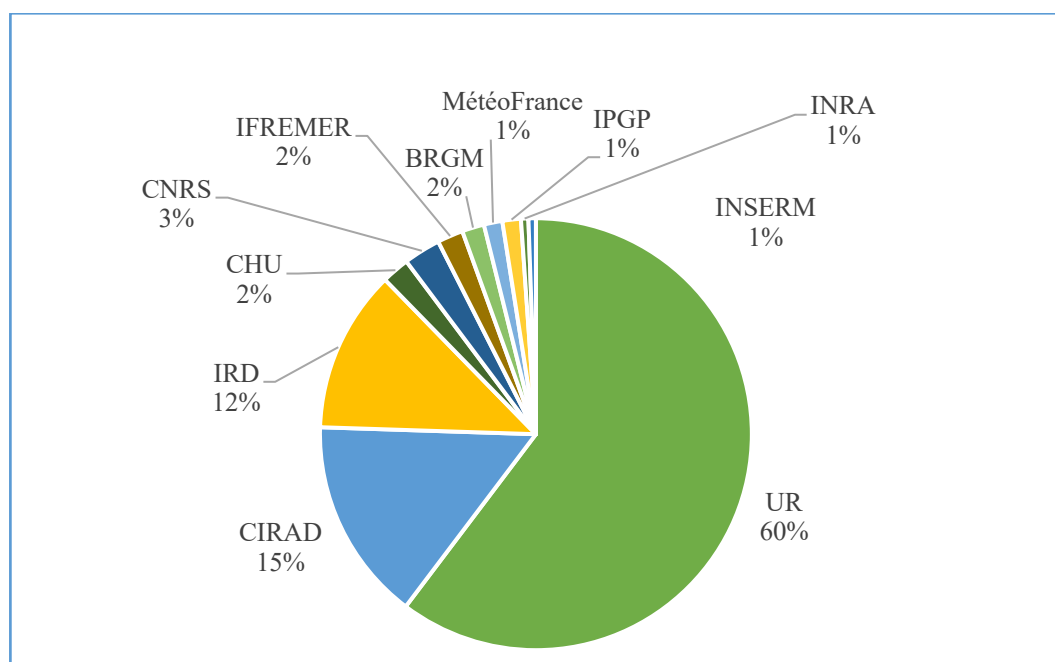
Grâce à cette mobilisation, La Réunion compte aujourd'hui 477 chercheurs permanents ; et 575 permanents et non permanents<sup>13</sup>. Avec 337 enseignants chercheurs en 2017, l'Université de La Réunion rassemblait 41,7% des effectifs des départements d'outre-mer (39,3% des maîtres de conférences et de 47,8% des professeurs), attestant du poids majeur de La Réunion dans les capacités de recherche ultramarines.

A eux seuls, l'Université, le CIRAD et l'IRD rassemblent aujourd'hui 87% des ressources humaines disponibles.

<sup>12</sup> Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI)

<sup>13</sup> Ce chiffre, exprimé en équivalent temps-plein, comprend les enseignants chercheurs, les praticiens hospitaliers, les chercheurs des organismes nationaux opérant à La Réunion, les ATER, les bénéficiaires de contrat doctoral. Il exclut les doctorants boursiers et les post-doc non permanents.

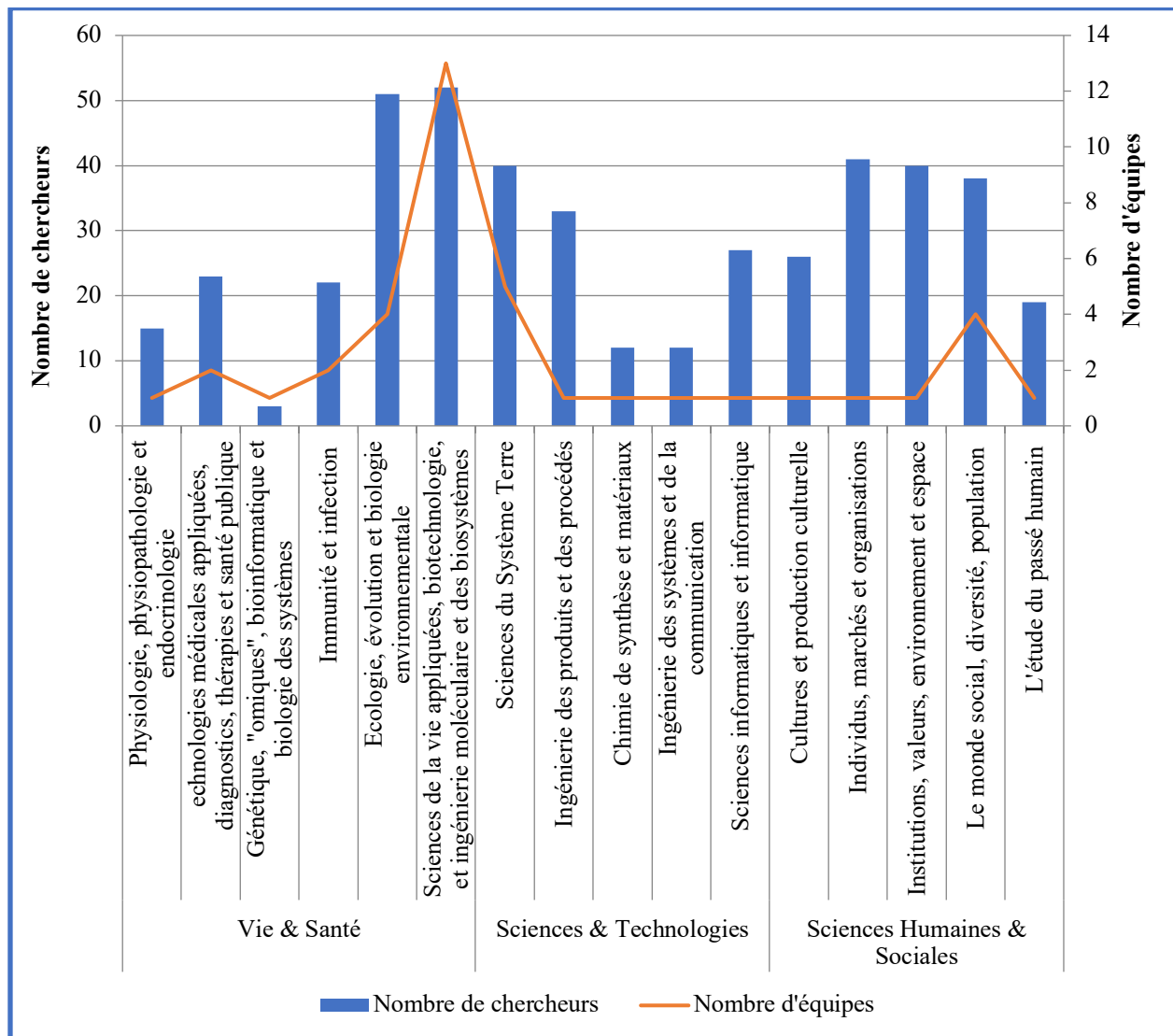
Figure 2. Distribution des chercheurs permanents par organisme (%)



Celles-ci sont réparties dans 40 équipes de recherche dont 9 unités mixtes de recherche (UMR) qui associent l'Université de La Réunion et un organisme national et 17 constituées de plusieurs organismes nationaux. Le poids important de ces unités mixtes qui participent de la création de masses critiques témoignent de l'attractivité du territoire réunionnais et de ses singularités, soutenue par une stratégie active d'intégration dans le paysage de la recherche nationale engagée dans les années 2000.

En termes de thématiques, les capacités de RDI se répartissent de manière équilibrée entre les 3 domaines disciplinaires définis par le Conseil Européen pour la recherche : 36,5% des chercheurs travaillent sur la « vie et la santé », 36,1% sur les « sciences humaines et sociales » et 27,3% sur les « sciences et technologies ». Une analyse plus détaillée met en lumière le poids important de 6 champs de recherche qui mobilisent plus de la moitié des chercheurs permanents : écologie, évolution et biologie environnementale, sciences de la vie appliquée, sciences du système Terre, individus, marchés et organisations, institutions, valeurs, environnement et espace, le monde social, diversité et population.

Figure 3. Répartition des chercheurs permanents et des équipes par thématique



Cet effort de recherche est soutenu par 6 plateformes et plateaux techniques qui rassemblent des équipements techniques de pointe :

- Le CYROI, plateforme en biotechnologie portée par le CHU, l'Université et la CINOR
- PLATIN-OI, plateau technique en infectiologie mobilisé par l'UMR PIMIT, situé sur le site du CYROI.
- l'Observatoire des Sciences de l'Univers de La Réunion (OSUR), qui rassemble 4 stations dédiées à l'observation de l'atmosphère et des milieux gérées par le CNRS et l'Université.
- la station de Surveillance de l'Environnement Assistée par Satellite dans l'océan Indien (SEAS OI)
- Le Centre d'Investigation Clinique de la Réunion du CHU.
- Le Pôle de Protection des Plantes (3P) développé par le CIRAD.

### **3) Les organismes de transfert et d'innovation**

En lien étroit avec les producteurs de connaissances, La Réunion dispose d'un réseau dynamique d'organismes de soutien à l'innovation qui remplissent trois fonctions principales : le renforcement de la culture et des compétences à l'innovation à travers des actions de sensibilisation et de formation ; l'augmentation des liens entre les acteurs du territoire par l'animation de réseaux professionnels ou thématiques et le développement de projets collaboratifs ; la fourniture de services d'appui pour favoriser l'émergence et la conduite de projets innovants : hébergement, conseils, prestations techniques, etc.

Ce réseau repose d'abord sur des structures dites d'accompagnement, qui interviennent sur des phases de développement ou des thématiques variées dont :

- 3 centres techniques qui assurent l'interface et le transfert de technologies vers les acteurs privés et conduisent des recherches appliquées : le Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologies (CRITT) spécialisé dans l'agroalimentaire et l'efficacité énergétique, le Centre d'Innovation et de Recherche du Bâti Tropical (CIRBAT) portés respectivement par la Chambre de Commerce et d'Industrie et la Chambre des Métiers de La Réunion ; et le Centre Technique, de recherche et de valorisation des milieux aquatiques (CITEB).
- des associations qui encouragent et facilitent le développement de projets tels que l'Association pour le Développement Rural Réunion (AD2R), la Boutique de Gestion, la Couveuse Association Réunion Situation (REUSIT), l'Ile de La Réunion Tourisme (IRT) la Maison de l'Economie Sociale et Solidaire (MESS CAPAB) ou l'association Webcup.
- des associations spécialisées dans la promotion de la culture scientifique et technique et la médiation scientifiques telles que les Petits Débrouillards, Sciences Réunion ou ISOLIFE.
- une chambre régionale de l'économie sociale et solidaire (CRESS)
- une cellule de valorisation de la recherche, chargée au sein de l'Université, de la dissémination, du transfert et des usages des résultats de la recherche.
- une pépinière dédiée aux biotechnologies au sein du CYROI, la CB-TECH.
- un pôle de compétitivité des Outre-Mer, Qualitropic, spécialisé dans le développement de projets collaboratifs dans le domaine de la bioéconomie tropicale
- une Technopole qui assure la gestion de trois parcs technologiques (Technor, TechSud, Techest) et de l'incubateur régional d'entreprises innovantes qui soutient la maturation de projets avec l'appui des laboratoires d'adossés.

En complément, plusieurs réseaux professionnels rassemblant les acteurs économiques locaux œuvrent pour soutenir les dynamiques d'innovation et la compétitivité de leur domaine d'expertise et de leurs adhérents tels que :

- l'association pour le Développement Industriel de La Réunion (ADIR) et les syndicats professionnels CPME et MEDEF.



- l'association DIGITAL Réunion qui rassemble les professionnels du numérique anime la communauté locale French Tech en e-santé.
- les clusters GREEN et TEMERGIE, dédiés respectivement à l'économie circulaire et à la transition énergétique
- des communautés de pratiques, telles que la Jeune Chambre Economique, Synergie Jeunes, Girls in Tech, Make Sense, etc.

Ces structures, ainsi que les établissements d'enseignement supérieur et de recherche sont rassemblées au sein du Comité Régional pour l'Innovation (CRI) chargé de la mise en œuvre de la S3 et en particulier de l'animation et de la structuration du système régional de recherche et d'innovation. Le secrétariat technique du CRI est assuré par l'Agence Régionale de Développement et d'Innovation, Nexa.

Signe de sa vitalité, le réseau régional d'innovation enregistre une croissance rapide du nombre d'organisations impliquées. Les dernières années ont notamment été marquées par l'émergence d'espaces d'innovations collaboratives ou tiers-lieux portés par des communautés ou des acteurs privés tels que des fablabs (H30 ; IUT Lab ; O'Karté ; Run Fablab), des espaces de coworking (le Caré, Gowork, Lizine by CBO, Studio Epéron, le Transfo, le Village by CA), ou encore des espaces d'apprentissage et de co-crédation tels que les ressourceries, les réparali kafé ou les friches culturelles (à l'image de la Raffinerie). Ces initiatives concourent à la diffusion des principes et des pratiques de l'innovation ouverte qui encourage la libre circulation des savoirs, la proximité et les échanges, la mutualisation des équipements, ainsi que l'inclusion des partenaires et des usagers dans la production des innovations. Elles s'inscrivent également dans une logique d'innovation sociale puisqu'elles visent à renforcer les capacités, la créativité et l'autonomie de leurs usagers et la résolution de problématiques de territoire peu ou mal satisfaites.

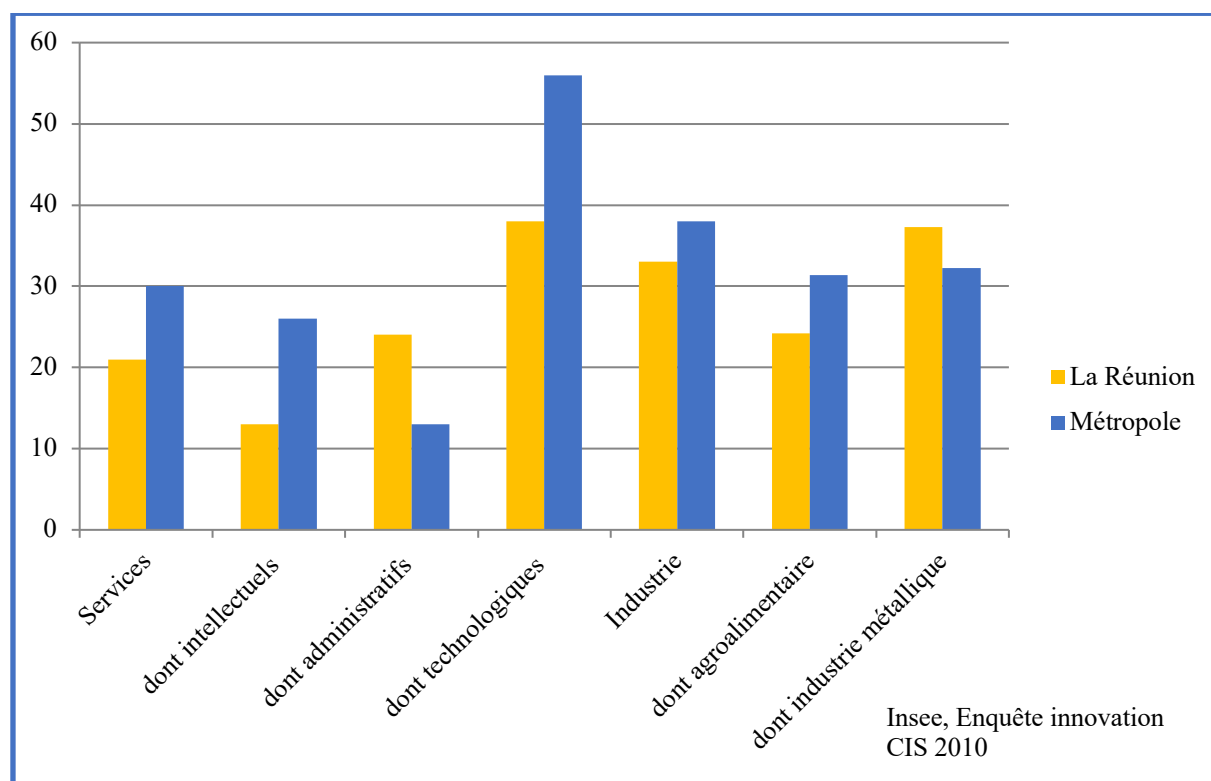
#### **4) Les initiatives entrepreneuriales**

L'implication des acteurs privés dans les tiers-lieux témoigne de l'intérêt que suscite l'innovation. D'après la dernière « Enquête Innovation<sup>14</sup> » réalisée par l'INSEE entre 2008-2010 selon la méthodologie européenne du « Community Innovation Survey », la proportion d'entreprises de 10 à 250 salariés ayant innové sur la période s'élevait à 53%, soit autant que la métropole. La Réunion se distinguait alors par une surreprésentation des innovations organisationnelles (43% des entreprises contre 36% en métropole) et un poids plus réduit des innovations de produit (17% contre 24%) et de procédés (19 contre 23%). A l'image de la métropole, les activités industrielles apparaissaient plus impliquées dans des démarches d'innovation que les services, particulièrement sous-représentés vis-à-vis de la moyenne nationale (21% vs. 30%).

---

<sup>14</sup> INSEE. *Enquête innovation 2008-2010*. INSEE Partenaires n°20. Octobre 2012.

Figure 4. Taux d'entreprises innovantes par secteur (%)



Cette étude doit être considérée avec prudence, car elle repose sur une méthode déclarative et exclut du périmètre d'analyse les entreprises de moins de 10 salariés qui constituent 95% du tissu productif.

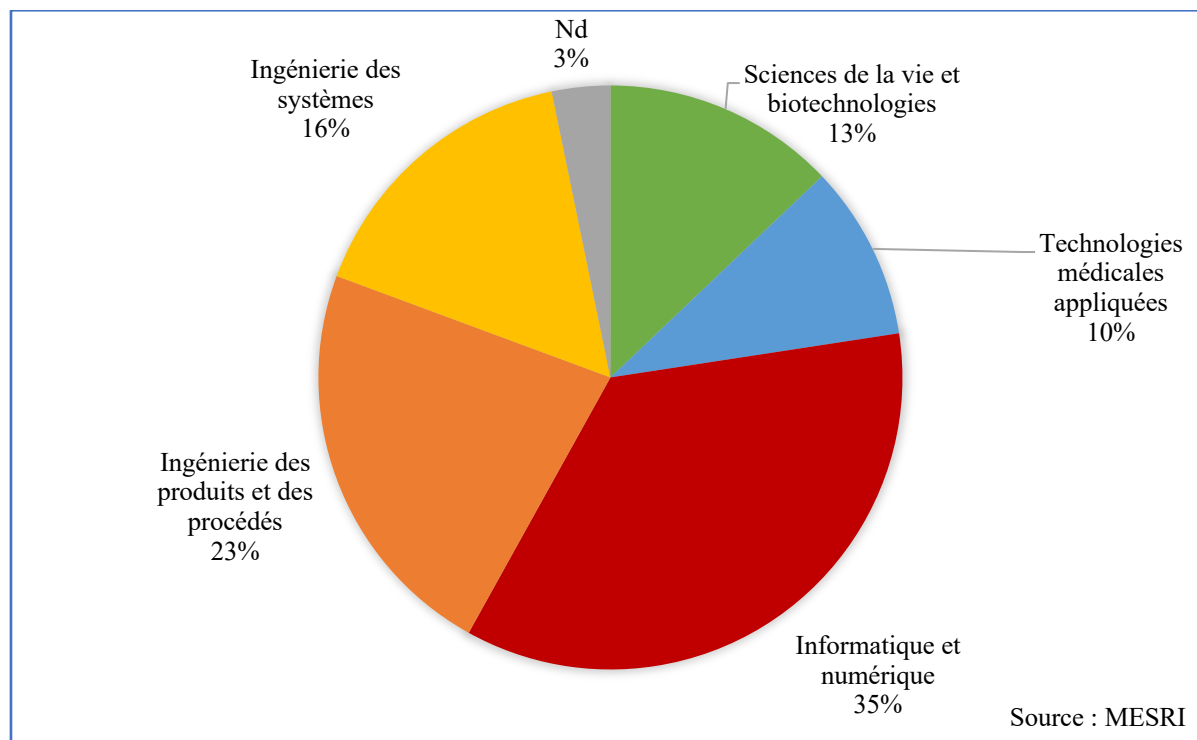
En l'absence d'enquête plus récente et robuste, deux sources majeures offrent une indication précieuse sur l'effort des entreprises. D'une part, l'évolution des interventions de Bpifrance : entre 2015 et 2019, les soutiens apportés aux projets innovants ont progressé de 1,6 à 3,5 M€ par an pour un total de 13,1 M€, et le nombre de projets financés de 16 à 30. D'autre part, les créances de crédit impôt recherche qui, selon l'IEDOM, atteignaient en 2016 à 10 M€ au bénéfice de 101 entreprises<sup>15</sup>. La Réunion se caractérise ainsi par une croissance notable du nombre de bénéficiaires comme du soutien public, qui s'élevaient respectivement à 10 et 700 k€ en 2005. La typologie des bénéficiaires du crédit impôt recherche reflète une forte concentration des efforts autour de trois catégories d'acteurs :

- des PME familiales et des filiales de groupes internationaux, centrées sur le marché intérieur qui développent des innovations organisationnelles, de procédés, de marketing et, dans une moindre mesure, de produits pour préserver leurs parts de marché relatives.
- des entreprises numériques qui accompagnent la digitalisation du territoire en proposant des services aux entreprises et aux ménages
- de petites entreprises de haute technologie, dont les dirigeants présentent un profil scientifique. Ces entreprises constituent les usagers principaux du réseau régional

<sup>15</sup> IEDOM. *L'innovation et la recherche et développement dans les outre-mer*. In Etudes thématiques n°597. Janvier 2020.

d'accompagnement et sont fortement impliquées dans les concours locaux et nationaux, tels que « I-lab » organisé par le Ministère de la Recherche, de l'Enseignement Supérieur et de l'Innovation. Depuis 1999, 33 entreprises ont été lauréates, 28 dans la catégorie émergence, 5 en phase de développement ; la majorité opérant dans le champ du numérique.

Figure 5. Domaines des lauréats I-Lab (1999-2020)



Les statistiques du MESRI confirment les données du Crédit Impôt Recherche. Fin 2016, La Réunion comptait 102 établissements publics et privés actifs impliqués dans la R&D, notamment à travers leur participation à des programmes de recherche ou à leurs dépôts de brevets. Vis-à-vis de la métropole et des autres départements d'outre-mer (DOM), La Réunion se distingue par :

- la jeunesse des entreprises impliquées, 63% ayant été créées entre 2010 et 2016 contre 35,2% en métropole.
- la surreprésentation des microentreprises (52%) contre 48% dans les autres DOM et 40,7% en métropole.
- une forte sous-représentation des PME (5,9% contre 20,8%) et des entreprises de taille intermédiaire (1% contre 8,9%)
- l'absence d'implication des grandes entreprises et des entreprises publiques.

**Tableau 3. Part des entreprises impliquées dans les activités de R&D – 2016 par catégorie<sup>16</sup>**

<b>Catégorie d'entreprises</b>	<b>La Réunion</b>	<b>Métropole</b>	<b>DOM - Hors La Réunion</b>
Entreprise publiques	0,00%	0,4%	0%
Entreprise privée	22,5%	13,9%	27,2%
Micro-entreprise	52%	40,7%	48%
Petite ou moyenne entreprise	5,9%	20,8%	4%
Entreprise de taille intermédiaire	1%	8,9%	4%
Grande entreprise	0%	3,4%	0%

En termes de domaines, les entreprises réunionnaises se caractérisent par une forte activité de recherche et d'innovation dans les sciences physiques et naturelles, les sciences humaines et sociales, les biotechnologies et la programmation informatique. Comparée aux autres départements d'outre-mer, La Réunion s'illustre par l'importance de ce dernier champ et une moindre représentation du champ des sciences humaines et sociales.

**Tableau 4. Part des entreprises impliquées dans les activités de R&D – 2016 par principaux domaines APE**

<b>Domaine APE</b>	<b>Réunion</b>	<b>Métropole</b>	<b>DOM - Hors La Réunion</b>
Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles	39,8%	19,5%	38,5%
Recherche-développement en sciences humaines et sociales	20,5%	11,5%	35,6%
Recherche-développement en biotechnologie	10,8%	6,1%	10,6%
Programmation informatique	7,2%	4%	1%
Conseil en systèmes et logiciels informatiques	2,4%	3,9%	0%

## **5) Les financeurs**

L'effort des entrepreneurs est soutenu par un large réseau d'institutions publiques et privées, qui proposent des dispositifs de financement variés selon le stade de développement des projets innovants.

En phase de création, quatre organismes participent au renforcement des capacités financières des porteurs de projets : l'ADIE et CREASOL allouent des microcrédits plafonnés respectivement à 10 et 12 k€ ; Initiative Réunion Entreprendre, des prêts d'honneur innovation jusqu'à 25 k€ et France Active des garanties, des prêts et des subventions pour les projets à impacts sociaux et solidaires. Les collectivités locales et les services de l'Etat se mobilisent également : le Conseil Départemental offre une aide directe pour la création ou la reprise d'activité (le Tremplin pour l'Activité des Jeunes, plafonné à 8k€) et un prêt à taux zéro d'un montant équivalent (l'Aide Départementale à la Création d'Entreprise Nouvelle) ; la

<sup>16</sup> Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI)

Région Réunion, un prêt à taux zéro (jusqu'à 8 k€) dans le cadre du dispositif « CAP Création » ; la DIECCTE une aide de 5 k€ pour les jeunes créateurs d'entreprises, le « Projet Initiative Jeune ». Enfin, Bpifrance anime une palette de dispositifs : une bourse French Tech de 30 k€ maximum pour la maturation de projets innovants, une garantie création (couvrant 50 à 60% du concours bancaire) et le concours I-Lab organisé en partenariat avec le Ministère de la Recherche et de l'Innovation qui offre jusqu'à 600 k€ de subvention.

En phase de développement, de multiples dispositifs permettent de financer des dépenses de recherche et d'innovation, des études de faisabilité, des investissements et des recrutements. Bpifrance assure, via le Diagnostic Innovation, la prise en charge de 50% des dépenses de prestation externe – études technico-économiques, recherche d'antériorité, propriété intellectuelle, etc. – des PME qui souhaitent s'engager dans démarche d'innovation. Elle propose aussi des subventions pour accompagner la maturation des innovations (30 k€) et soutenir leur lancement industriel et commercial (subvention Innovation Outre-mer, plafonnée à 100 k€). En partenariat avec la Région Réunion, Bpifrance gère également un appel à projet territorialisé du Programme d'Investissement d'Avenir qui finance 50% des dépenses éligibles engagées pour évaluer la faisabilité de la mise sur le marché de produits et de services innovants (via une subvention de 100 à 200 k€) ou déployer un projet innovant (via une avance récupérable de 100 à 500 k€). En 2018 et 2019, plus d'un million d'euros ont été engagés. La Région Réunion propose aussi à travers le FEDER des subventions pour financer les dépenses de R&D des entreprises (jusqu'à 500 k€), le recrutement de post-doctorants (jusqu'à 100 k€) ou des prestations de laboratoires. Dans les champs de la transition écologique et énergétique, l'ADEME apporte également son soutien à travers le financement d'études (jusqu'à 50 k€), des subventions et des avances récupérables pour les phases de R&D.

Ces interventions s'ajoutent à un cadre fiscal particulièrement propice, à travers la défiscalisation des investissements productifs, un crédit d'impôt recherche majoré couvrant 40% des dépenses de recherche et 40% des dépenses de développement et un crédit d'impôt innovation de 40% sur les dépenses de prototypage et d'installations pilotes.

Pour mieux répondre aux problématiques rencontrées par les entrepreneurs et augmenter l'impact de la dépense publique, une attention particulière a été portée au cours des dernières années aux instruments financiers. Entre 2012 et 2016, les fonds communs de placement de risque, Run Développement et Run croissance ont apporté respectivement 9 et 12,3 M€ au capital des entreprises locales en amorçage ou en phase de développement. A la suite de cette expérience, la Région Réunion a lancé en 2017 un fonds de fonds doté de 50 M€, qui alimente un outil de prêts bonifiés (I-Run géré par la BFC OI) et un outil en capital destiné au renforcement des fonds propres des entreprises (Esson PME géré par Apicap). Ce dernier est doté de 20 M€ et propose des tickets compris entre 100 k€ et 1,2 M€. L'implication forte du gestionnaire qui a apporté 10 M€ dans ce fonds illustre également de l'attrait que recèle l'économie réunionnaise pour des investisseurs. Depuis leur création, 299 entreprises ont bénéficié de 14,6 M€ de prêts bonifiés, et 5 d'interventions en haut de bilan représentant 2,2 M€.

## ***B - Des politiques publiques motrices***

L'expansion du système régional d'innovation est soutenue par des politiques publiques facilitatrices, déployées depuis plus d'une décennie.

### **1) Une approche intégrée**

Conscients du rôle critique de l'innovation dans la construction de nouveaux gisements d'activités et d'emplois, l'Etat, le Conseil Départemental, le Conseil Régional impulsent entre 2008 et 2010 l'élaboration de la première Stratégie Régionale d'Innovation (SRI) qui vise à « *structurer le territoire pour engager La Réunion dans ce nouvel acte de développement et à créer l'environnement adéquat qui dynamise le processus d'innovation à La Réunion* ». Ce, grâce à la mobilisation de 76 M€ et la mise en œuvre de 17 fiches actions organisées autour de 8 orientations stratégiques :

**Tableau 5. Orientations stratégiques de la SRI**

<b>Objectifs</b>	<b>Orientations stratégiques</b>
Compétitivité humaine	Elever le niveau de qualification en correspondance avec les réalités et les potentialités économiques particulièrement celles des Domaines d'Activité Stratégique Construire des outils innovants pour lutter contre l'illettrisme
Compétitivité économique	Optimiser la ressource locale par la mise en réseau des structures et des outils Mettre les entreprises en situation d'innover Créer les conditions de réalisation des projets (d'amont en aval)
Compétitivité territoriale	Concrétiser l'approche intégrée de l'aménagement du territoire Doter la Réunion d'une plus grande visibilité en matière d'innovation Inscrire l'innovation dans la cohérence et la durabilité

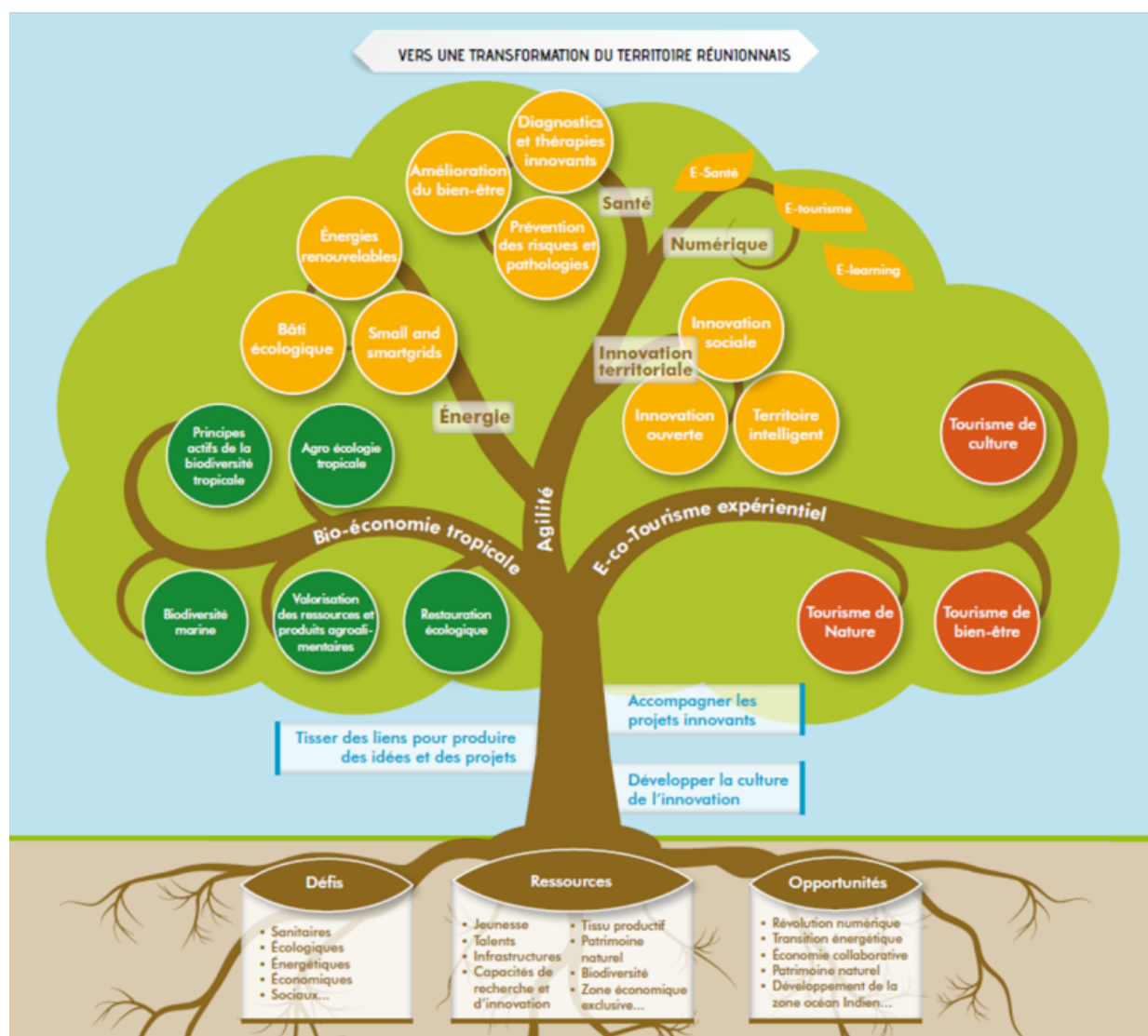
Cette première initiative a d'abord permis de placer l'innovation au cœur des politiques publiques et de poser les bases d'une gouvernance participative du système régional, à travers la création du Comité Régional pour l'Innovation, réseau informel qui rassemble l'ensemble des structures de recherche et d'appui à l'innovation du territoire. Elle s'est également attachée à renforcer les capacités d'innovation à travers des actions de sensibilisation, d'acculturation et de formation des acteurs et de renforcement des dispositifs de financement et d'accompagnement.

En 2013, à la demande de l'Union Européenne, la SRI évolue en Stratégie Régionale de Spécialisation Intelligente (S3). Conformément à l'agenda communautaire défini dans la stratégie Europe 2020, l'ambition de la S3 dépasse la simple question de l'innovation : elle porte un programme de transformation économique du territoire, conçu pour accélérer l'inscription de La Réunion sur la voie d'une économie de la connaissance, écologique, compétitive et sociale. Portée par le Comité Régional pour l'Innovation et 200 participants, l'élaboration de la S3 offre alors l'opportunité de construire, dans une démarche prospective,

un projet partagé, une vision désirable du futur, alors que La Réunion subit encore les séquelles de la crise financière de 2008. Face aux ambiguïtés du modèle de développement régional qui combine une croissance économique vigoureuse et un creusement des dépendances et des vulnérabilités économiques, sociales, écologiques et énergétiques, la S3 porte une vision : faire de La Réunion un centre de référence pour la résilience insulaire. A rebours des discours qui érigent l'insularité en obstacles, en « handicaps » obérant la compétitivité, la S3 propose de tirer parti des singularités régionales et des grandes évolutions mondiales, telles que les transitions écologiques, énergétiques et numériques, pour développer des solutions innovantes, qui répondent à la fois aux problématiques locales et aux besoins des marchés extérieurs. Elle entend ainsi transformer les contraintes habituellement associées à l'insularité en vectrices d'innovation, de résilience et de nouveaux relais de prospérité. Pour construire cette ambition, la S3 cherche à organiser l'effort de recherche et d'innovation autour de trois grandes priorités thématiques qui capitalisent sur, et concourent à, la différenciation de l'expertise régionale :

- la bio-économie tropicale, au sens d'une économie écologique capable de répondre aux besoins d'une population en forte croissance tout en respectant les capacités et les rythmes des écosystèmes dont elle dépend, grâce au développement d'expertises dans la conservation et la restauration écologique en milieu tropical, la conservation et la valorisation de la biodiversité marine, l'agro-écologie tropicale, la valorisation des agroproduits et des extraits issus de la biodiversité régionale.
- l'e-co-tourisme expérientiel qui vise à développer le potentiel touristique de La Réunion en exploitant des marchés de niche tels que le tourisme de nature, de culture et de bien-être
- l'agilité territoriale, au sens du renforcement de la résilience régionale, de notre capacité collective à répondre aux grands défis énergétiques, sociaux, sanitaires et numériques.

Figure 6. Priorités thématiques de la S3



Pour accompagner la construction de ces domaines d'excellence, identifier et exploiter des opportunités et augmenter la capacité du territoire à créer des savoirs distinctifs et des solutions innovantes, la S3 s'appuie également sur un plan d'action transversal. Celui-ci repose sur quatre piliers :

- renforcer les capacités régionales, à travers le déploiement d'infrastructures et de programmes de recherche et d'innovation de rang mondial, la formation doctorale et postdoctorale et le développement de la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat chez les publics cibles de la S3
- développer la proximité et les collaborations entre les acteurs du territoire pour structurer les domaines d'excellence, organiser l'effort de recherche et d'innovation, construire des projets collaboratifs en réponse aux grands défis.
- faciliter et améliorer le parcours des porteurs de projets en proposant des services adaptés aux besoins identifiés et délivrés, en réseau, par des structures d'accompagnement spécialisées sur des domaines thématiques ou des prestations précises.



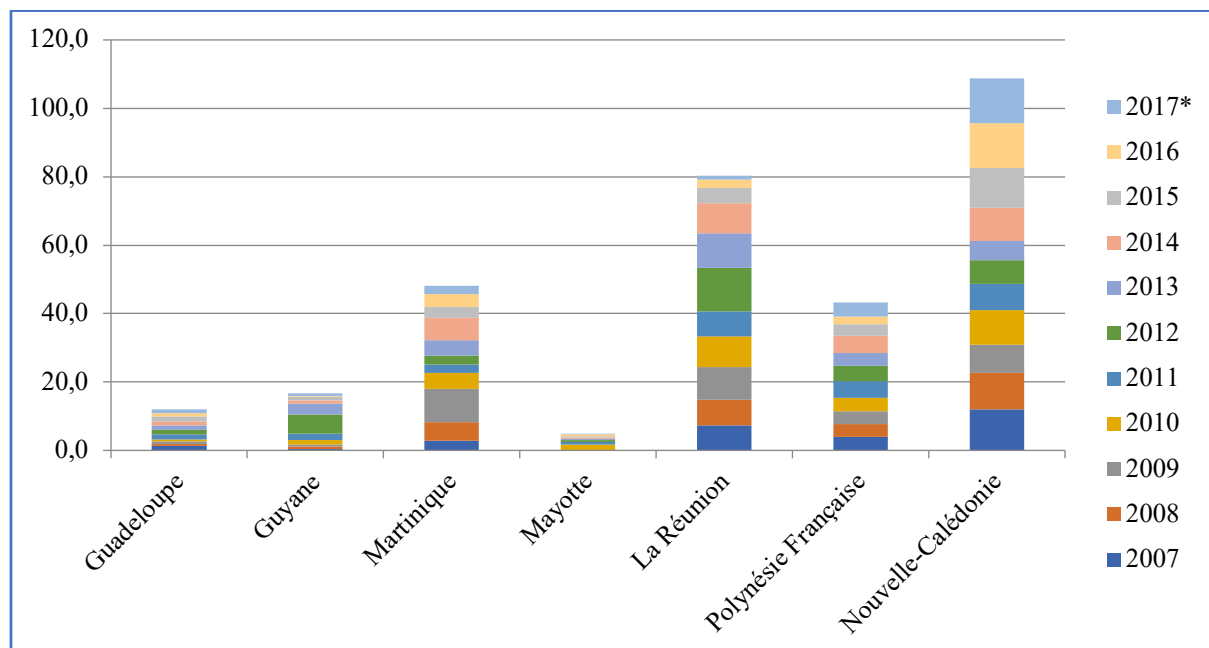
- accélérer l'internationalisation du système régional d'innovation, en renforçant l'attractivité internationale, l'inscription dans les chaînes de valeur mondiales et l'implication dans l'espace européen de la recherche et de l'innovation, via une participation accrue au programme Horizon 2020.

Dans un souci de cohérence des politiques régionales, l'objectif majeur de la S3 – structurer un système régional de recherche et d'innovation performant, capable de répondre aux grands défis territoriaux par des solutions innovantes, génératrices d'activités et d'emplois – se trouve également au cœur de deux démarches complémentaires : le Schéma Régional de l'Enseignement et des Formations Supérieures et de la Recherche de La Réunion (SEFORRE) et le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), conçus respectivement pour structurer l'enseignement supérieur et la recherche sur le territoire et poser un cadre propice à l'émergence et au développement de projets. La gouvernance intégrée de la S3 garantit également une articulation étroite entre les politiques régionales et les initiatives nationales qui concourent au renforcement de la compétitivité et de l'innovation, telles que les contrats de structuration de filières consacré notamment au numérique, la structuration de la communauté French Tech dédiée à la e-santé, le déploiement du plan « industrie du futur » ou encore le dispositif « territoires d'industrie ».

## **2) Un soutien résolu**

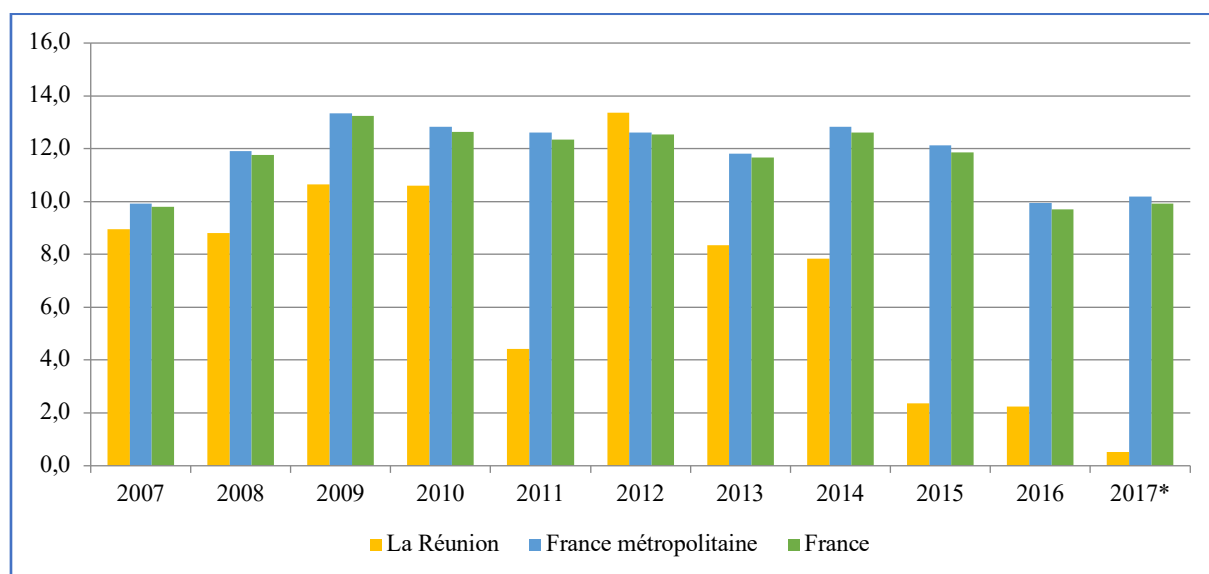
Pour matérialiser cette ambition et soutenir le développement du système régional de recherche et d'innovation, l'Etat et les collectivités territoriales mobilisent des ressources financières propres et des fonds structurels européens. Selon « *l'enquête sur le financement de la recherche et transfert de technologie et de l'enseignement supérieur et vie étudiante par les collectivités territoriales* » réalisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, les collectivités locales ont dédié en moyenne 17,9 M€ par an entre 2015 et 2017, dont 15,2 M€ pour l'enseignement supérieur et la vie étudiante et 2,7 M€ pour la recherche et le transfert de technologie. Depuis 2007, les dépenses cumulées des collectivités locales sur ce dernier champ atteignent plus de 80 M€, ce qui place La Réunion en 2<sup>e</sup> position parmi les collectivités ultramarines, derrière la Nouvelle Calédonie.

Figure 7. Budget des collectivités territoriales en faveur de la Recherche et du Transfert de Technologie (M€)<sup>17</sup>



Exprimé par habitant, ce budget s'avère proche, et ponctuellement supérieur à la moyenne des régions métropolitaines et de l'ensemble des régions françaises sur la période 2007 à 2014, mais il connaît une baisse marquée depuis. En 2016, les collectivités réunionnaises consacraient à la R&D 2,2 € par habitant contre 9,7 € en moyenne dans les régions françaises, 7,4 € en Martinique, 15€ en Bretagne et Nouvelle Aquitaine, 17€ dans les Pays de la Loire, etc.

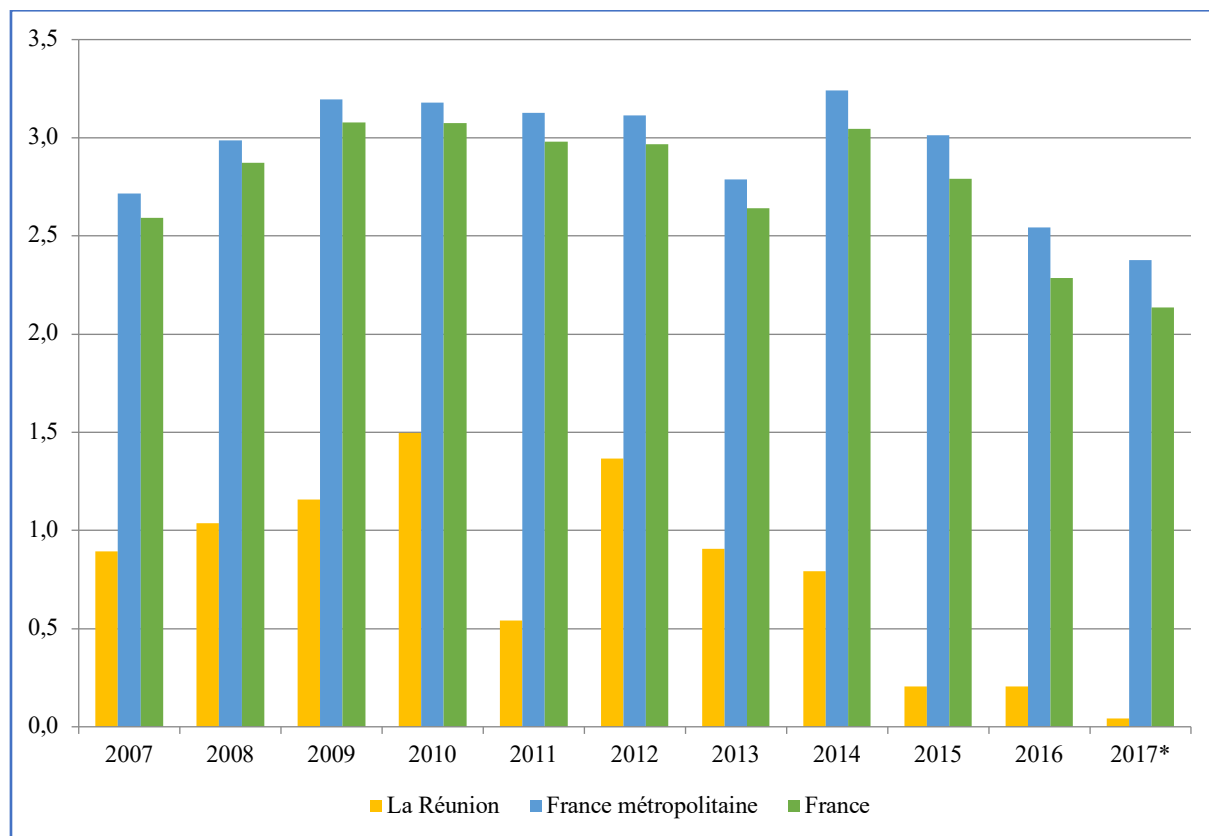
Figure 8. Budget de R&T des collectivités par habitant (€)



<sup>17</sup> Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation *Enquête sur le financement de la recherche et transfert de technologie et de l'enseignement supérieur et vie étudiante par les collectivités territoriales*

Le poids relatif du budget dédié à la recherche et au transfert de technologie apparaît également plus restreint à La Réunion, puisqu'il représentait 0,2% des dépenses des collectivités locales en 2016 contre 2,3% en moyenne parmi les régions françaises ; certaines régions consacrant plus de 14% de leur budget à cette priorité.

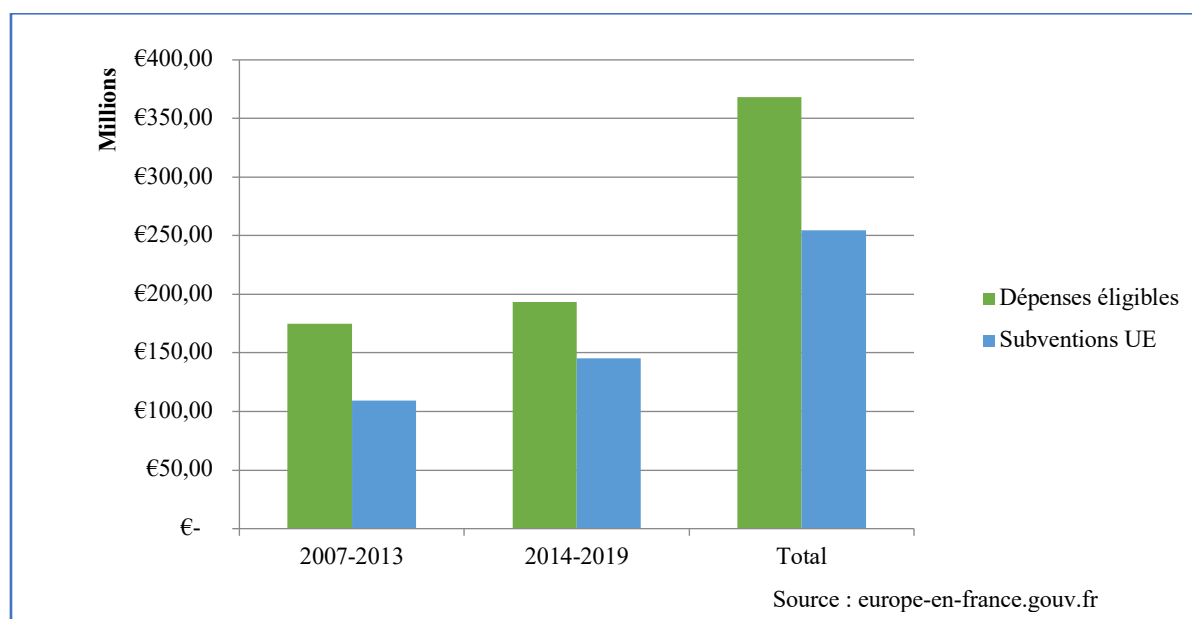
Figure 9. Part du budget de R&T dans les dépenses totales des collectivités territoriales (%)



La baisse et le faible poids apparents du budget de R&D depuis 2015 ne traduisent pas pour autant une réduction de l'investissement en faveur de la recherche et du transfert de technologie, mais une évolution des sources de financement mobilisés, l'intervention des collectivités locales prenant depuis 2014 essentiellement la forme de contrepartie aux fonds structurels européens, dans une logique d'effet de levier. Ces derniers ont connu une progression remarquable entre les deux dernières programmations, le montant des subventions européennes consacrées à des projets de RDI passant de 109,1 à 145,5 M€<sup>18</sup>, soit une augmentation d'un tiers.

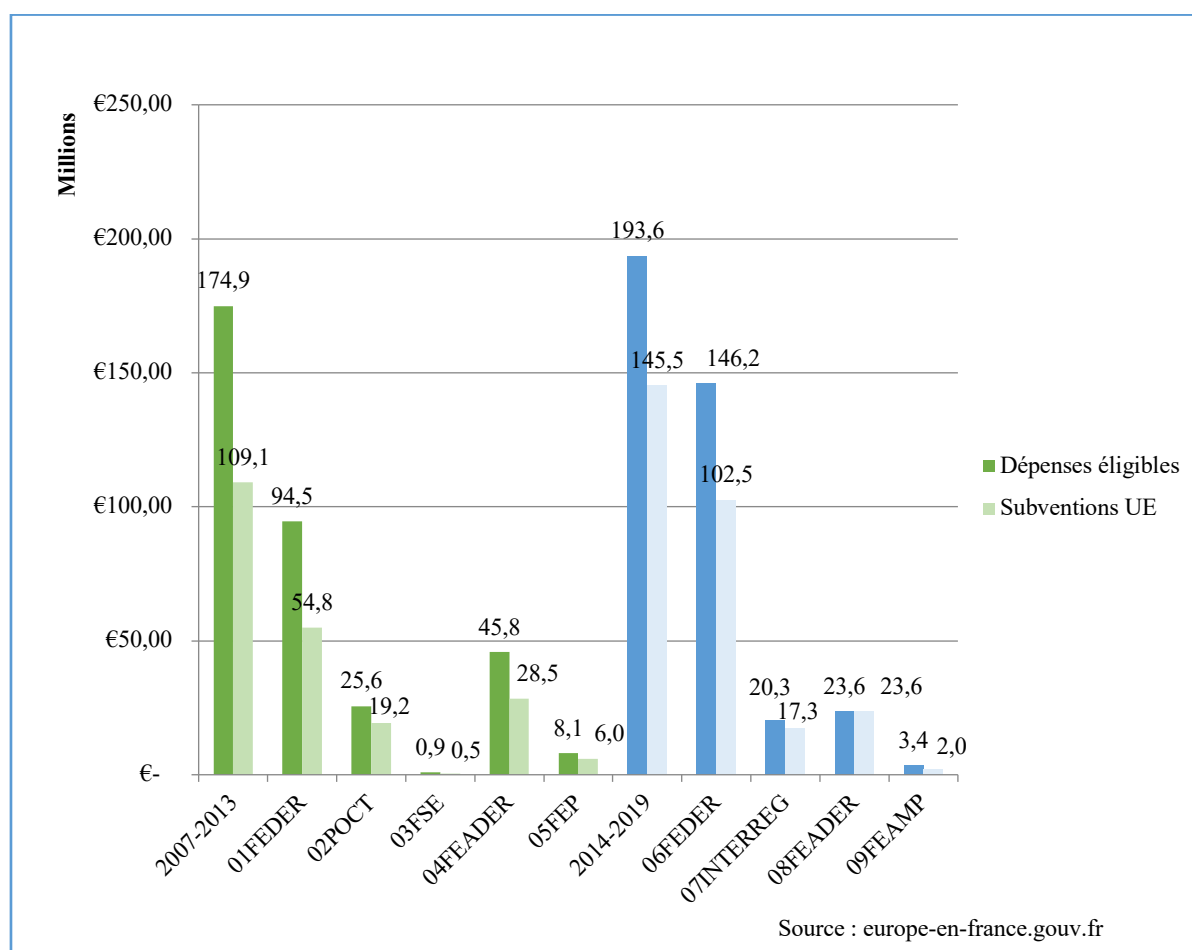
<sup>18</sup> Cette estimation a été réalisée par Nexa à travers une analyse de l'ensemble (603) des opérations financées entre 2007 et 2019 sur les fiches-actions dédiées à la recherche et l'innovation, publiées sur le site l'Europe en France. Elle exclut les dépenses en faveur de la compétitivité des entreprises, tels que les « bonus innovation » octroyés pour les aides à la création et au développement des entreprises.

Figure 10. Dépenses éligibles et subventions européennes dédiées à la RDI (M€)



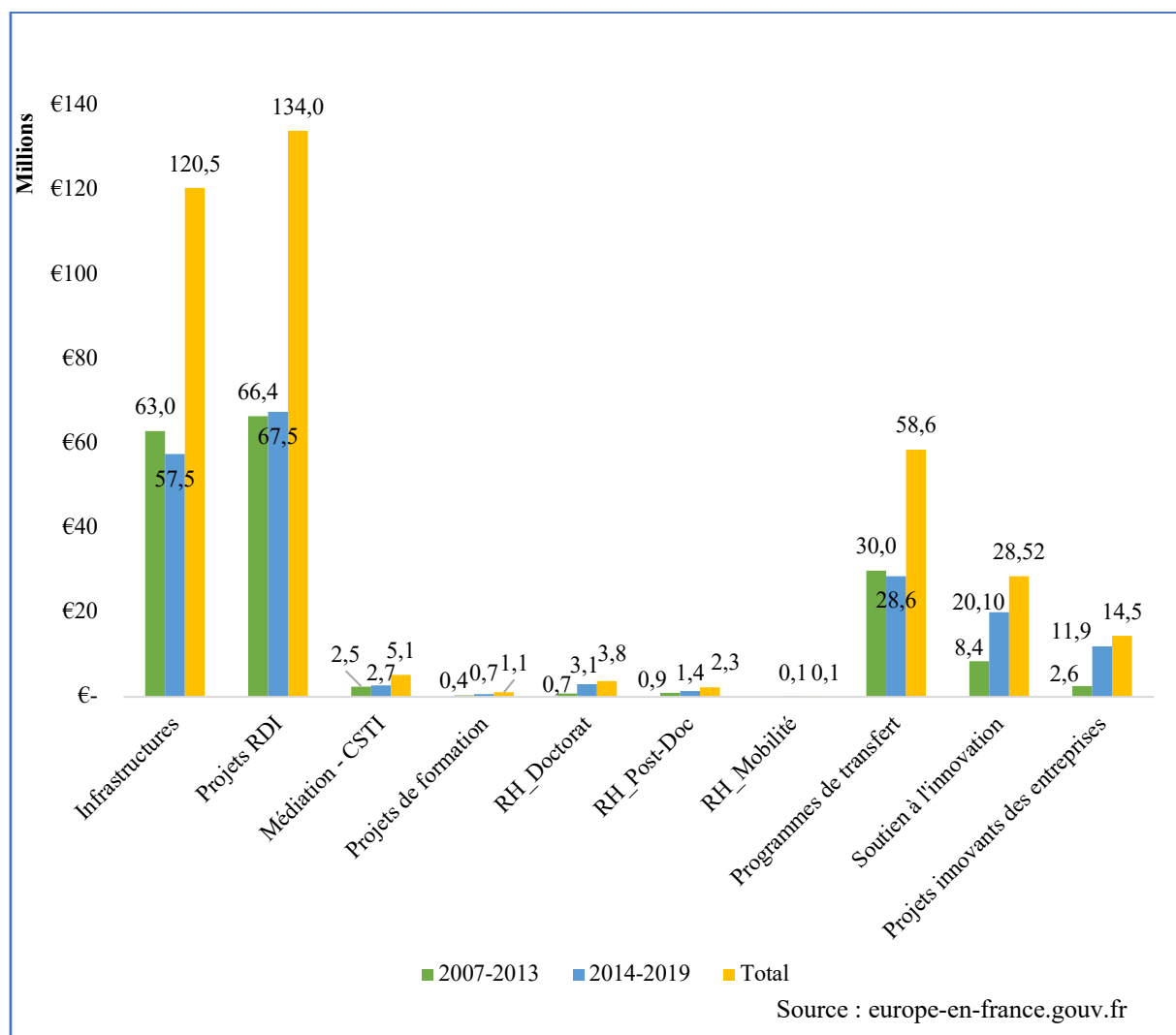
Si le FEDER demeure le principal outil de soutien à la recherche et à l'innovation, d'autres fonds structurels concourent également à l'expansion du système régional.

Figure 11. Dépenses éligibles et subventions par fond (M€)



Depuis 2007, plus des 2/3 des dépenses soutenues par les fonds structurels concernent des projets de recherche et d'innovation et la réalisation d'infrastructures. Viennent ensuite les programmes de transfert à destination des acteurs économiques (58,6 M€), les interventions des structures d'appui à l'innovation (28,5) et les projets innovants des entreprises (14,5 M€). Les dépenses de formation et de renforcement des capacités humaines occupent une place plus limitée.

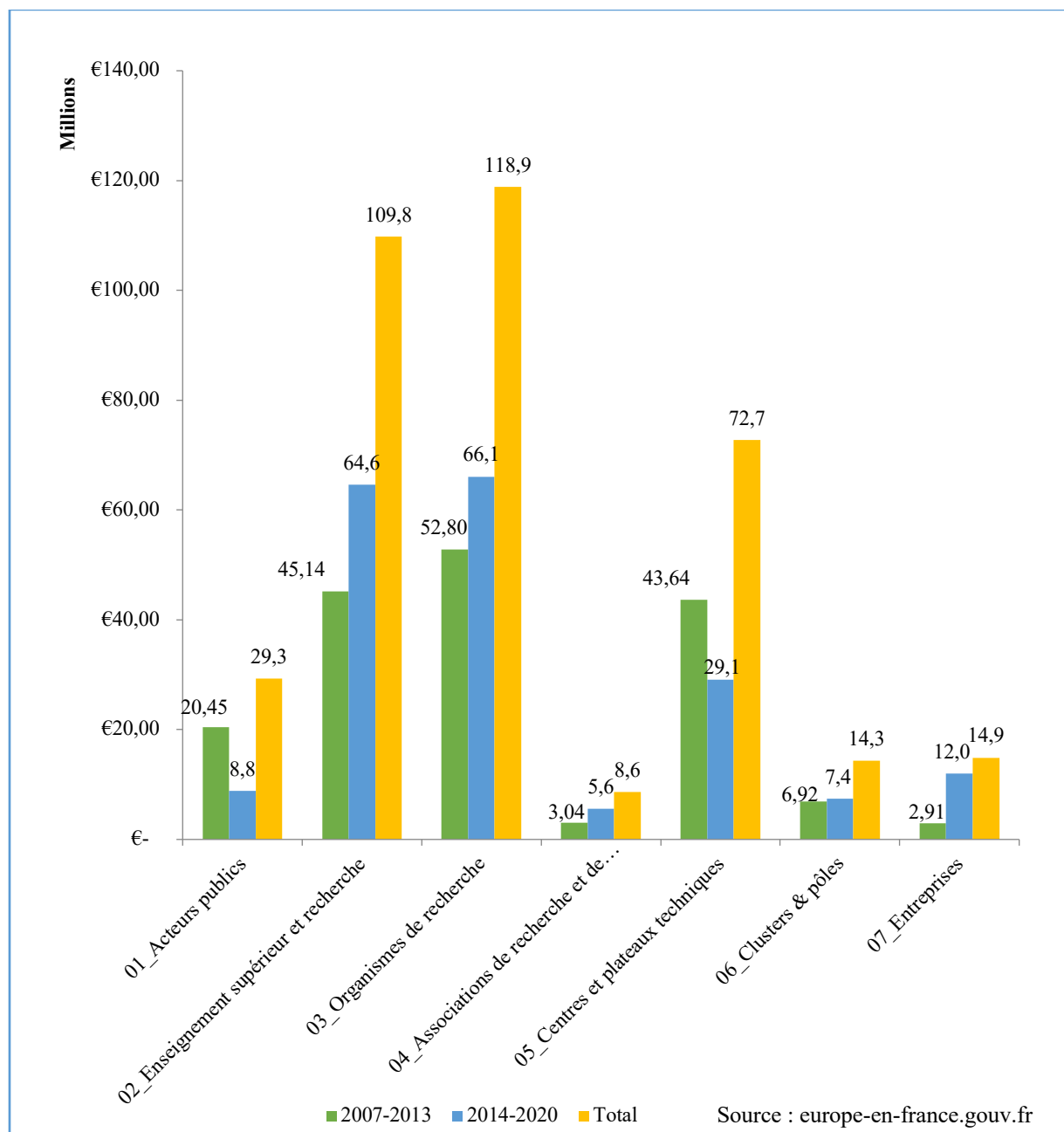
Figure 12. Dépenses éligibles par type d'opérations (M€)



Cette polarisation des investissements transparaît également dans les thématiques de recherche et d'innovation. Les champs de la bioéconomie tropicale (agro-écologie, extraits naturels et agro-ressources) et de la santé réalisent à eux-seuls respectivement 40% et 21% des dépenses éligibles. D'autres thématiques prioritaires qui constituent une proportion significative des forces régionales de recherche et d'innovation – telles que la conservation et la restauration écologique, le bâti tropical, la transition énergétique ou l'innovation sociale – sont particulièrement sous-représentées dans les projets développés et financés par les fonds structurels depuis 2007.

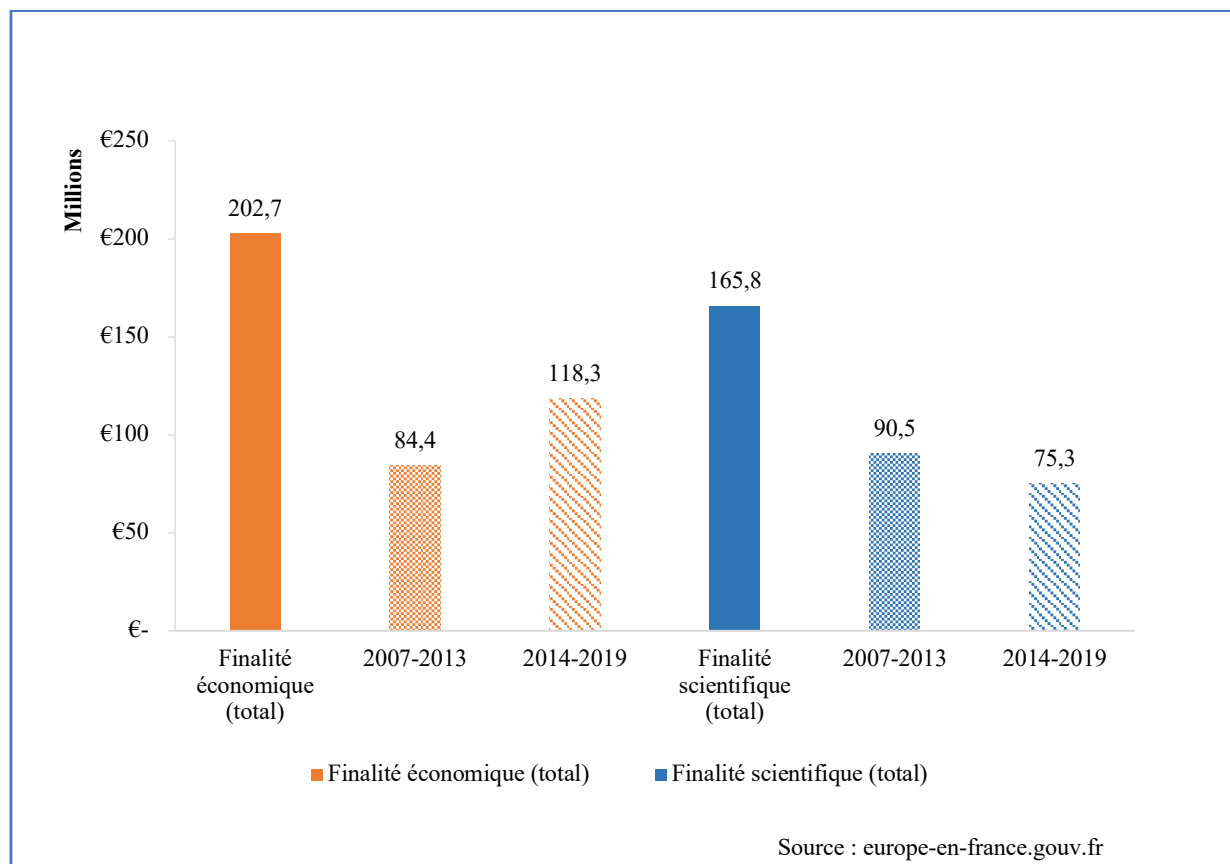
L'analyse des bénéficiaires illustre aussi le poids prépondérant des acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche, des organismes de recherche et des plateaux techniques dans l'effort de recherche et d'innovation, ces institutions représentant respectivement 30, 32 et 20% des dépenses éligibles depuis 2007.

Figure 13. Dépenses éligibles par type de bénéficiaires (M€)



Si les entreprises assurent seulement 4% des dépenses éligibles, les actions de RDI mises en œuvre sur le territoire ne sont pas pour autant focalisées sur la recherche fondamentale. Les opérations financées se répartissent en effet de manière équilibrée entre finalité scientifique (visant la production de connaissances fondamentales) et économique (projets de RDI portés par, ou à destination, des acteurs économiques ; programmes d'appui et de transfert ; soutien aux clusters et pôles d'innovation).

Figure 14. Montant total des opérations selon la finalité et par période (M€)



### 3) Des réalisations nombreuses, mais difficiles à évaluer

Grâce au soutien public apporté par l'objectif thématique n°1 du FEDER la stratégie réunionnaise de spécialisation intelligente s'est traduite par une multiplicité d'initiatives territoriales.

Le premier pilier du plan d'action transversal de la S3, centré sur le renforcement des capacités régionales, a d'abord été marqué par la consolidation et l'expansion d'infrastructures de recherche et d'innovation de pointe qui concourent aux activités et à l'attractivité du territoire : l'extension du pôle de protection des plantes (3P), l'aménagement et l'équipement du CYROI, la création du « Plateau infectiologie Océan Indien » (PLATIN OI), la construction de l'UFR santé qui permettra le rassemblement des formations en santé en un lieu unique favorisant également les interactions entre la formation et la recherche. Le développement des capacités humaines s'est poursuivi grâce au financement de 114 allocations de recherche entre 2014 et 2018, un nombre supérieur aux cibles définies pour 2023.

Figure 15. Nombre d'Allocations Régionales de Recherche sur la période 2014-2018<sup>19</sup>

Thématiques	Déposées	Désistements	Retenues	Abandons	Soutenues
Biodiversité	22	2	16	0	3
Economie de la connaissance	49	6	26	2	0
Energie	35	9	22	1	3
Environnement	5	0	5	0	0
Numérique	15	2	7	0	1
Observatoire des milieux et risques	12	6	5	0	3
Santé	43	6	33	1	8
<b>Total général</b>	<b>181</b>	<b>31</b>	<b>114</b>	<b>4</b>	<b>18</b>

Pour renforcer les capacités de RDI des laboratoires et des entreprises et favoriser l'insertion professionnelle des docteurs, 17 projets de post-doctorats ont été financés depuis 2014, dont 2 au sein d'une entreprise privée. A côté de la formation initiale, le plan d'action S3 accordait une importance particulière au renforcement de la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat. A cette fin, 102 actions de sensibilisation à la culture scientifique ont été déployées entre 2014 et 2018, majoritairement par l'association Sciences Réunion organisatrice de la Fête de la Science, l'Université de La Réunion et l'institut régional d'éducation nutritionnelle. Avec l'appui du FEDER, les structures de soutien à l'innovation ont assuré quant à elles 160 actions de sensibilisation et de formation à l'innovation pour susciter l'envie, renforcer les capacités et stimuler l'émergence de projets à travers des concours (tels que les 24h de l'innovation ou le Startup Weekend), des sessions d'informations (matinales, afterworks, happy hours, etc.) et des actions de formation (telles que les « semaines de l'innovation »). 148 accompagnateurs ont également été formés pour soutenir la qualité des services rendus aux usagers du réseau régional et créer une communauté de pratiques.

Les deuxième et troisième piliers du plan d'action de la S3 visaient tous deux à augmenter le nombre de projets de recherche et d'innovation respectivement par la structuration des domaines de spécialisation et le perfectionnement de l'offre d'accompagnement. Au total, 64 projets de recherche et d'innovation ont été financés au titre de l'OT1 du FEDER entre 2014 et 2019, dont 5 projets collaboratifs. Les entreprises occupent une place importante, 20 projets ayant bénéficié du soutien de la fiche-action 1.15 dédiée aux « projets innovants des entreprises ». Selon les déclarations des pôles d'innovation soutenus par la fiche-action FEDER 1.14 (CIRBAT, CRITT, Qualitropic, Technopole, Témergie)<sup>20</sup>, 325 entreprises ont bénéficié d'un accompagnement pour développer et mettre sur le marché de nouveaux produits et services entre 2015 et 2018.

<sup>19</sup> Source Région Réunion, traitement Nexa.

<sup>20</sup> Questionnaire adressé par Nexa aux bénéficiaires des fiches-actions de l'OT1 entre octobre et décembre 2019.



Le dernier pilier se focalisait sur l'internationalisation du système RDI. Cet objectif a été soutenu par l'introduction de bourses de mobilité, permettant d'une part à des chercheurs locaux d'intégrer des réseaux européens, d'amorcer et de consolider des partenariats et, d'autre part, de financer le séjour de chercheurs invités pour favoriser l'attractivité du territoire et la constitution de masses critiques en réseau grâce à des partenariats de recherche et d'innovation. Cette opportunité a été peu mobilisée, seules 4 missions vers l'Australie, l'Espagne et les Etats-Unis ayant été financées. Pour renforcer l'inscription de La Réunion dans l'espace européen de la recherche et de l'innovation, Nexa et l'Université de La Réunion ont créé en 2014 une cellule Europe mutualisée qui soutient les opérateurs locaux dans le développement de leurs réseaux et de projets en réponses aux appels lancés par la Commission Européenne dans le cadre du programme-cadre pour la recherche et l'innovation Horizon 2020. Cette intervention a contribué à augmenter significativement le nombre de dépôts (de 24 sur la période 2007-2013 à 50 entre 2014 et 2019) et de projets financés (de 9 à 15).

Si ces éléments témoignent de la mobilisation des acteurs locaux, ils ne suffisent pas à déterminer de manière rigoureuse les impacts de la S3. Une démarche d'évaluation a été engagée en 2019 dans un double objectif : analyser l'évolution de la performance du système régional de recherche et d'innovation vis-à-vis des autres régions européennes et évaluer l'impact des actions et des projets engagés au titre de la S3. Cet exercice s'est heurté à de multiples obstacles : la mise en œuvre tardive de certains projets, inaboutis lors de l'évaluation ; l'impossibilité d'accéder aux rapports d'activités des projets financés, empêchant l'objectivation des déclarations des opérateurs ; l'absence de données nationales et européennes sur La Réunion et les départements d'outre-mer ; le manque de système de suivi et d'évaluation centralisé à-même de produire des données fiables, tant en termes d'intrants (ressources mobilisées), d'extrants (tels que des publications, des brevets, des prototypes), de réalisations (mesurées par les revenus générés par les extrants) que d'impacts (production de nouvelles connaissances, création de formations, augmentation de l'emploi, accroissement du chiffre d'affaires, mise sur le marché d'un nouveau produit ou procédé, etc.).

Les analyses réalisées sur la base des données disponibles, des informations transmises par les partenaires et de 52 entretiens semi-directifs, montrent un effet positif des politiques de soutien public principalement sur les extrants des bénéficiaires. Plus particulièrement, les acteurs ont déclaré une augmentation du nombre de publications de rang A, d'ouvrages et de thèses. Un effet significatif a également été relevé, qualitativement, sur la production de nouvelles connaissances scientifiques et le développement des réseaux - aussi bien en termes de consolidation des partenariats existants que de création de nouveaux partenariats publics et privés. Pour la majorité des acteurs, la visibilité, l'attractivité et la réputation des structures ont également bénéficié des effets positifs des politiques mises en œuvre. Les nouvelles capacités développées grâce au soutien public étaient en revanche, lors de l'évaluation, peu exploitées pour générer une valeur ajoutée, dont économique. Ce constat peut notamment être mis en avant par le faible nombre de réalisations à retours financiers importants (brevets exploitables, prototypes commercialisables, création d'entreprises, etc.).

Par ailleurs, les travaux réalisés autour de l'estimation des impacts des activités des différentes structures ont mis en évidence un manque fondamental dans l'appréciation même de la notion d'impacts. En réponse aux demandes réglementaires exprimées par les financeurs, les acteurs privilégient en effet le suivi de la réalisation à l'évaluation de leur performance. Cette tendance est observable dans les rapports d'activités ou de projets qui affichent des indicateurs de réalisation (comme, par exemple, le nombre de réunions programmées, le nombre de séminaires réalisés, le nombre de participants, le montant des crédits consommés, le nombre d'allocations attribuées, le nombre de projets accompagnés, etc.). Le manque de documentation objective, dont les données quantitatives, des réalisations des projets entrave à la production d'une analyse fiable (i.e. sans surestimation) et précise (i.e. attribution correcte des extrants, des réalisations et des impacts).

### ***C - Une économie de la connaissance embryonnaire***

Les conclusions partielles de l'évaluation de la S3 corroborent les dynamiques territoriales que révèle l'analyse comparée des données disponibles. Si La Réunion dispose désormais d'un système de recherche et d'innovation vivace, soutenu des politiques volontaristes, son inscription sur la voie de l'économie de la connaissance, dont la prospérité repose sur l'innovation, reste à ce stade embryonnaire.

#### **1) Des capacités humaines encore modestes**

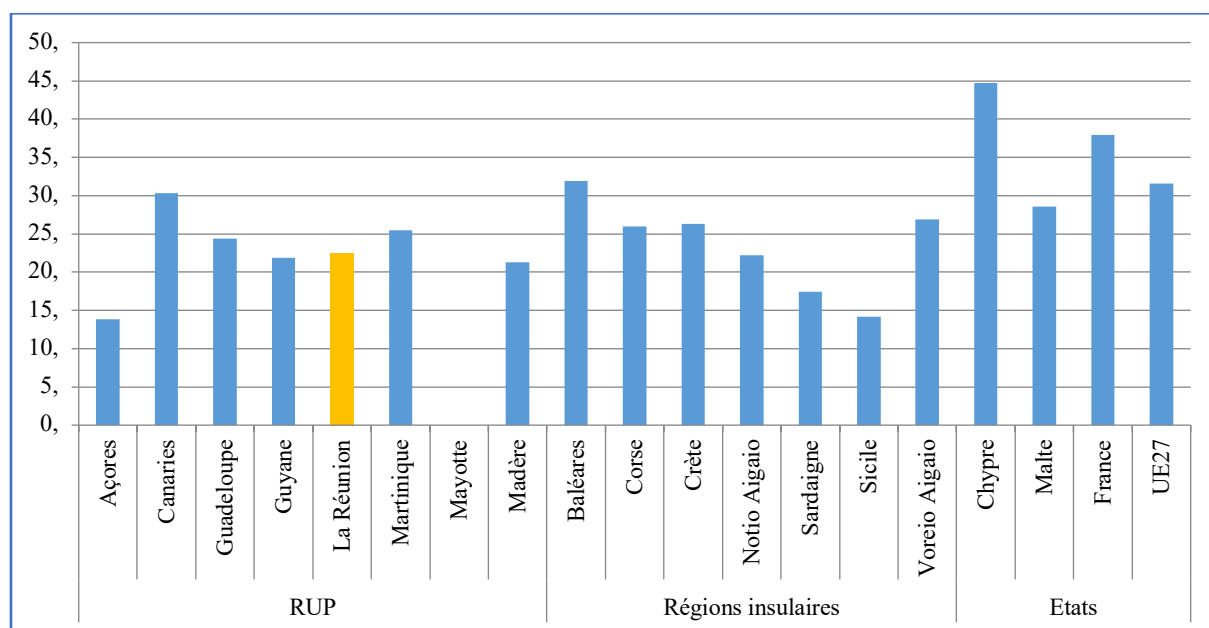
Puisqu'elle se fonde sur l'humain, l'émergence d'une économie de la connaissance est d'abord conditionnée par le niveau d'éducation générale de la population. Or, l'introduction tardive d'un système éducatif moderne et universel, et son manque d'adaptation au contexte postcolonial et multiculturel de La Réunion se traduit par la persistance de l'illettrisme. Plus de 116 000 personnes (soit 23% des 16-65 ans) ne parviennent pas à lire et à écrire avec fluidité. Ce phénomène ne semble pas temporaire, générationnel, mais structurel, puisque 11% des personnes âgées de plus de 11 ans sont concernées, contre 3,6% de la population française<sup>21</sup>.

Malgré la présence de l'Université et d'un nombre croissant d'établissements d'enseignement supérieur, accueillant chaque année plus de 20 000 étudiants, seuls 22,5% des 25-64 ans étaient diplômés du supérieur en 2019, contre 37,9% au national et 31,6% en moyenne dans l'Union Européenne. La Réunion se situe ainsi parmi les 20% des régions les moins performantes en termes d'éducation supérieure. D'autres petits territoires insulaires de l'UE présentent une proportion de diplômés du supérieur sensiblement plus importante, Chypre dépassant même de plus de 13 points la moyenne européenne.

---

<sup>21</sup>INSEE Réunion. *116 000 personnes en situation d'illettrisme en 2011 à La Réunion*. Octobre 2013

Figure 16. Diplômés du supérieur chez les 25-64 ans (%)<sup>22</sup>



A l'image de l'illettrisme, cet écart n'est pas générationnel, puisqu'il se maintient chez les 30-34 ans, laissant planer la menace d'un décrochage vis-à-vis des autres régions. Ainsi, selon les résultats 2016 du recensement de la population réalisé par l'INSEE, la part de la population réunionnaise âgée de 30 à 34 ans diplômée de l'enseignement supérieur (29,5%) est fortement inférieure à celle observée au niveau national (46,2%).

Proportionnellement, une part importante de cette tranche de la population ne possède aucun diplôme (23,6%), soit 10 points de plus que la moyenne nationale. Comparé aux autres départements français d'outre-mer, La Réunion se distingue par une proportion moins élevée de non diplômés, mais également de diplômés du supérieur.

Tableau 6. Niveau de qualification des 30-34 ans<sup>23</sup>

Niveau de qualification	La Réunion	Métropole	DOM
Aucun diplôme ou au plus BEPC, brevet des collèges, DNB	23,6%	13,6%	26,7%
Certificat d'aptitudes professionnelles, Brevet d'études professionnelles	23,5%	19,7%	20,6%
Baccalauréat général, technologique ou professionnel	22,3%	21,2%	21,6%
Diplôme d'études supérieures	30,7%	45,5%	31,2%

Outre les caractéristiques socio-économiques du territoire, cette situation s'explique également par des taux de réussite dans l'enseignement supérieur inférieurs à la moyenne nationale :

<sup>22</sup> Eurostat

<sup>23</sup> Source INSEE.

- en section de technicien supérieur, le taux de réussite en 2 ou 3 ans s'élève à 58,8%, soit 7 points de moins que la métropole<sup>24</sup>
- en DUT, le taux de réussite est supérieur à la métropole (69,2 vs. 67,4%), mais la valeur ajoutée<sup>25</sup> est négative de 1,3 points.
- en licence professionnelle, le taux de réussite en un an atteint 75,2% soit 14,1 points de moins que la valeur nationale avec un niveau de valeur ajoutée établi à -12,2 points.<sup>26</sup>
- en licence, les taux de réussite en 3 ans et en 3 ou 4 ans sont significativement inférieurs aux taux nationaux : 15,3% vs. 31,4% et 22,9% vs. 42,5% ; la valeur ajoutée variant de -4,5 à -11,3 points selon la discipline.

Malgré ces difficultés, les évolutions du niveau de qualification de la population entre 2006 et 2016 semblent très positives. La part des personnes non diplômées a baissé de près de 6%, alors que les titulaires d'un diplôme supérieur progressaient de 2,8% contre 1,1% en métropole et 1,9% dans l'ensemble des DOM.

**Tableau 7. Taux d'évolution moyen 2006-2016 des 30-34 ans par niveau de qualification<sup>27</sup>**

	<b>La Réunion</b>	<b>Métropole</b>	<b>DOM</b>
Aucun diplôme ou au plus BEPC, brevet des collèges, DNB	-5,9%	-3,2%	-4,8%
Certificat d'aptitudes professionnelles, Brevet d'études professionnelles	-0,3%	-2%	-2,3%
Baccalauréat général, technologique ou professionnel	2%	0,2%	0,5%
Diplôme d'études supérieures	2,8%	1,1%	1,9%

Toutefois, la faible proportion de diplômés du supérieur impacte encore négativement les ressources humaines mobilisables pour la recherche et l'innovation. Avec 115 000 personnes diplômées et/ou employées dans des activités scientifiques et technologiques, La Réunion appartient aux 10% des régions européennes les moins bien dotées en termes de capacités humaines. Ces personnes composent 37% de la population active, soit 14 points de moins que la moyenne nationale. Notre île se situe par contre dans la moyenne haute des territoires insulaires de l'UE, même si ce ratio est sensiblement inférieur aux Etats insulaires (Chypre et Malte) où il atteint respectivement 50,8% et 44,9% en 2019.

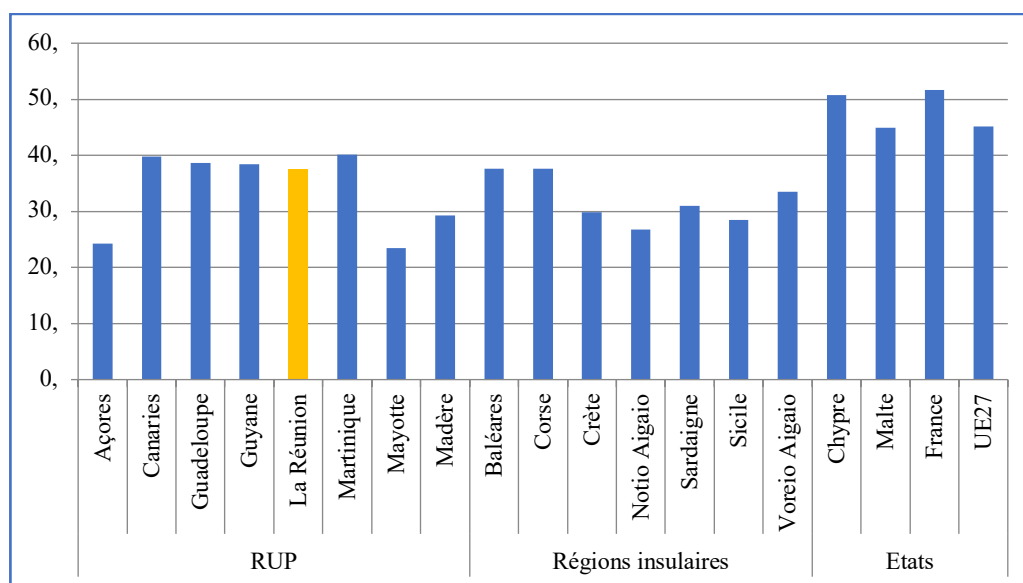
<sup>24</sup> Source Académie de La Réunion.

<sup>25</sup> La valeur ajoutée d'un établissement correspond « à la réussite qu'on pourrait observer pour l'université si celle des différentes catégories d'étudiants était identique à la réussite nationale pour ces mêmes catégories ». Elle permet de neutraliser les écarts de genre, d'âge, de série de baccalauréat, de mention et de la catégorie sociale des parents, en affichant l'écart entre le taux observé et le taux simulé (qui correspond à la réussite qu'on pourrait observer dans cet établissement si la population étudiante présentait les mêmes caractéristiques que la population étudiante au niveau national).

<sup>26</sup> Source MESRI-SIES (enquête SISE).

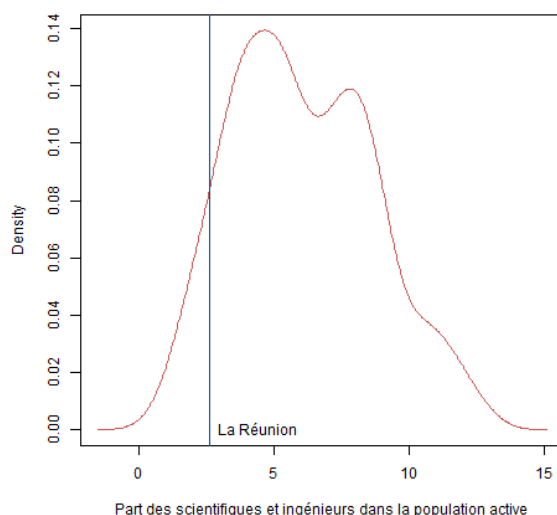
<sup>27</sup> Source INSEE

**Figure 17. Proportion de la population active diplômée du supérieur et/ou employée dans des activités scientifiques ou technologiques (%) <sup>28</sup>**



Au sein de la population active réunionnaise, les ingénieurs et les scientifiques occupent une place manifestement plus faible que dans les régions européennes : La Réunion occupe le 305<sup>e</sup> rang sur 332 régions analysées, avec 3% des effectifs en 2019 contre 7,2% en moyenne dans l'UE 27.

**Figure 18. Positionnement de la part des scientifiques et ingénieurs dans la population active<sup>29</sup>**

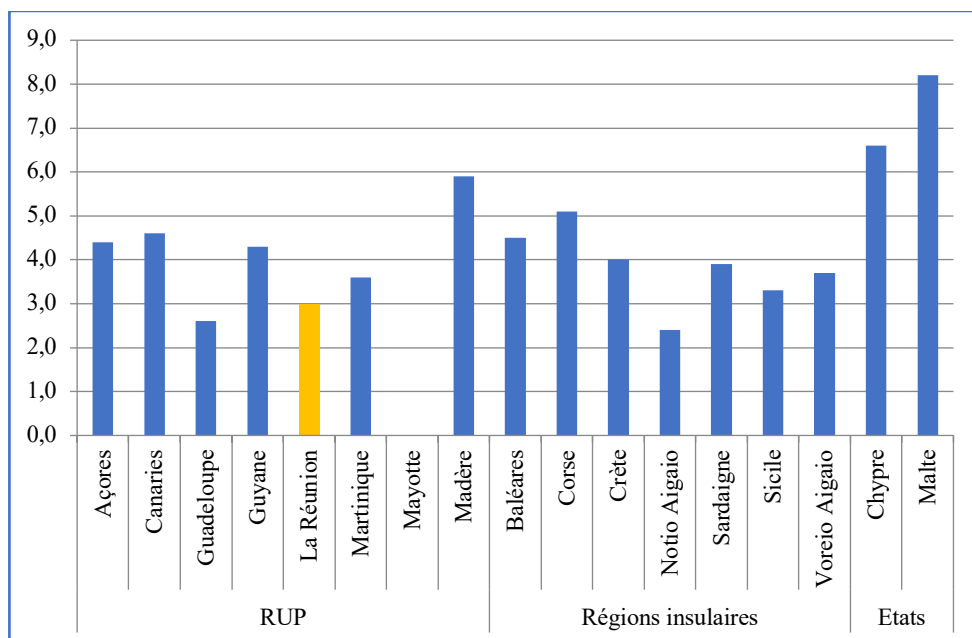


<sup>28</sup> Sauf mention contraire, les données de cette section sont issues d'Eurostat.

<sup>29</sup> Une courbe de positionnement permet de représenter la position relative d'une région par rapport à un groupe donné tout en illustrant la distribution des données observées de manière plus fine qu'avec une moyenne ou une médiane. L'axe « density » indique la concentration des régions autour d'un indice dont la valeur est précisée en abscisse. Un indice 0.0 signifie qu'une région présente la part de scientifiques et d'ingénieurs la plus faible ; tandis qu'un indice de 1.0 correspond à la région qui possède le taux le plus élevé (en l'occurrence 15%). Dans le cas présent, La Réunion se situe parmi un petit groupe de régions qui comptent moins de 3% de scientifiques et d'ingénieurs dans leur population active.

Elle se place aussi dans le bas du classement des îles européennes, à l'inverse de territoires fortement engagés dans l'économie de la connaissance tels que Malte, Chypre ou Madère où les ingénieurs et les scientifiques représentent respectivement 8,2%, 6,6% et 5,9% de la population active.

Figure 19. Proportion de scientifiques et d'ingénieurs dans la population active en 2019 (%)



Sur la période 2010 à 2018, la part des ingénieurs et des scientifiques dans la population active a connu une évolution favorable, de près de 3% par an, même si cette croissance est inférieure à la moyenne nationale (6,2%) et européenne (7,4%). Notre île se distingue enfin par le très faible nombre de chercheurs : 0,18 pour 1000 actifs, soit 8 fois moins que la moyenne nationale.

## 2) Des dépenses de recherche et d'innovation limitées

A l'image des capacités humaines, les ressources financières mobilisables et mobilisées pour construire une économie réunionnaise basée sur la connaissance demeurent modestes : en 2010, les dépenses de RDI atteignaient 86,6 millions d'euros, soit 0,58% du produit intérieur brut<sup>30</sup> contre 1,48% en moyenne dans les régions européennes et 2,18% à l'échelle de l'UE27. Ces chiffres révèlent une difficulté territoriale à étendre et systématiser l'effort d'innovation au-delà des limites du système régional de la recherche et d'innovation. Ils soulèvent aussi un risque de « décrochage » de La Réunion vis-à-vis des régions centrales de l'Union Européenne, qui dédie une proportion significative de leurs ressources à l'économie de la connaissance, alors même qu'elles disposent déjà d'avantages compétitifs et exercent une force d'attraction sur les talents et les ressources mondiales.

<sup>30</sup> IEDOM. *La R&D à La Réunion un poids modeste mais en plein essor*. Note expresse n°193. Mars 2013.

Vis-à-vis d'autres régions européennes, La Réunion se distingue aussi par le poids réduit du secteur privé dans les dépenses de R&D, qui assure 20% de l'effort territorial<sup>31</sup>, contre 50% en moyenne dans le reste de l'Union. Cette faible implication des opérateurs privés conduit à relativiser la portée de l'« enquête innovation » réalisée entre 2008 et 2010. Au-delà des déclarations et de l'engouement naissant pour l'innovation, nourri par un effort soutenu de sensibilisation, l'innovation n'occupe encore qu'une place modeste dans les stratégies d'investissement des entreprises. Or, le poids relatif du secteur privé dans les dépenses de recherche et d'innovation constitue un indicateur de la maturité des systèmes régionaux d'innovation : dans les régions les plus engagées dans l'économie de la connaissance, la majorité de l'effort est assumé par le privé<sup>32</sup>, qui réinvestit dans l'économie des ressources qui soutiennent le développement des capacités de RDI et des savoirs.

Le volume modeste des dépenses de R&D privées reflète le rôle moteur joué par le secteur public dans la construction du système de recherche et d'innovation local. Il s'explique également par trois caractéristiques structurelles de l'économie réunionnaise.

En premier lieu, son niveau de développement, qui en dépit d'une croissance remarquable du PIB de 7,3% entre 2015 et 2017 (contre 4,2% en métropole et 3,7% dans l'UE28) reste encore modeste, le PIB par habitant ne représentant que 69% de la moyenne européenne.

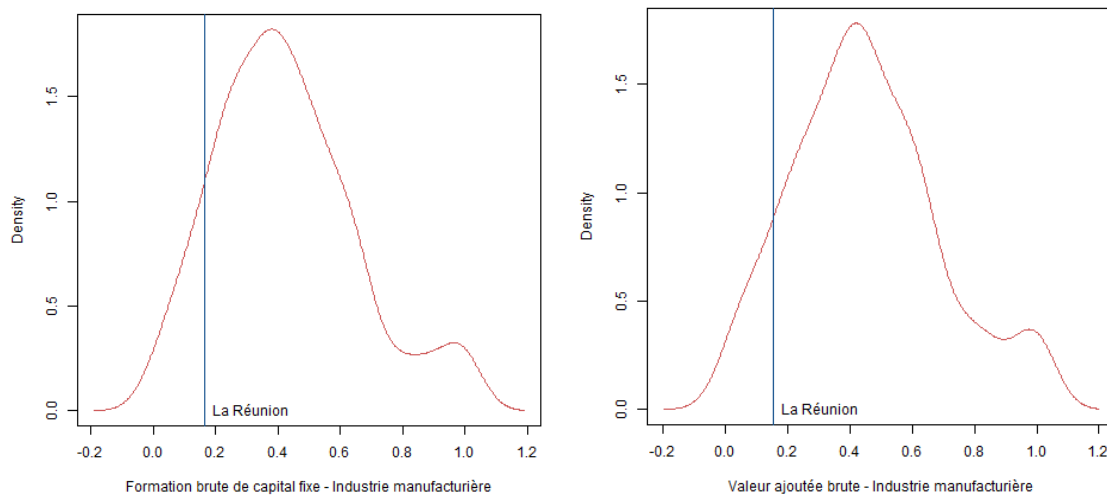
Deuxièmement, la nature du modèle de développement, organisé depuis la départementalisation autour de la dépense publique et du marché intérieur ; la demande locale assurant en 2015 plus de 105% du PIB. Or, ce marché s'avère peu propice à la création d'innovations, puisqu'il présente à la fois une taille réduite et des opportunités alternatives dans des activités traditionnelles abritées de la concurrence extérieure et/ou fortement soutenues par les pouvoirs publics. L'économie réunionnaise se démarque également par la place majeure occupée par le secteur public, qui produit plus de 36% de la valeur ajoutée locale contre 20% en moyenne dans les régions européennes. Cette proportion ne découle pas d'une surreprésentation des dépenses publiques, d'une sur-administration de l'économie, mais bien du faible poids relatif des activités privées ; le secteur industriel étant particulièrement peu développé comparé aux autres régions européennes, tant en termes de formation brute de capital fixe que de valeur ajoutée.

---

<sup>31</sup> Ibid

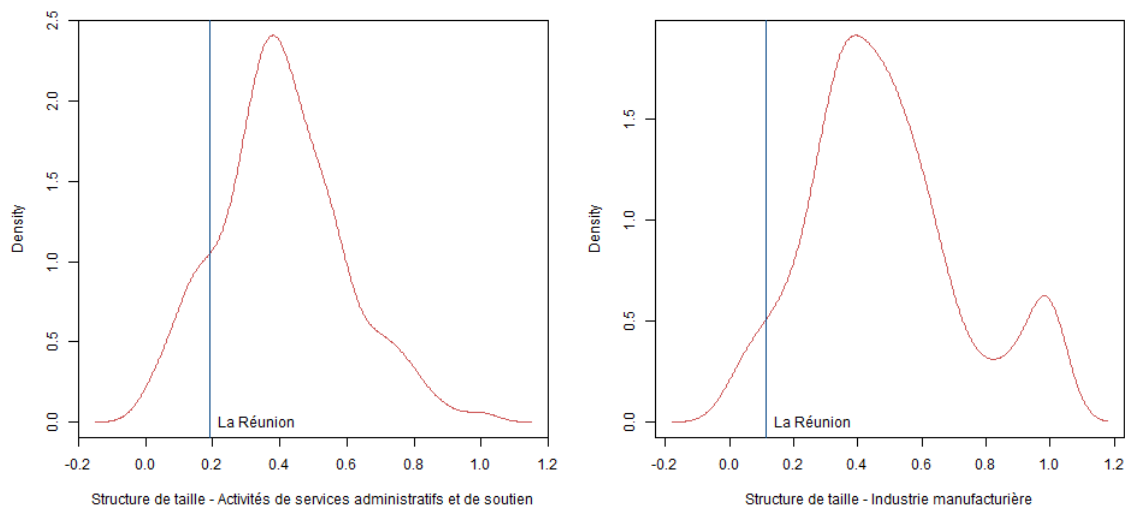
<sup>32</sup> Pontikakis, Doussineau, Harrap et Boden. *Mobilising European structural and investment funds and Horizon 2020 in support of innovation in less developed regions*. 2018

Figure 20. Courbes de positionnement des secteurs industriels



Enfin, le tissu productif local se compose à 95% d’entreprises de moins de 10 salariés qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour s’engager dans des activités perçues comme coûteuses. Le nombre moyen d’employés par unité locale<sup>33</sup> est particulièrement faible : 4 pour les services administratifs et de soutien, 3,5 pour l’industrie manufacturière, et sensiblement plus bas que dans les régions européennes.

Figure 21. Positionnement du nombre d’employés par unité locale



La Réunion manque de structures de grande taille et celles-ci s’impliquent peu dans des activités de R&D, alors que celles-ci disposent des plus fortes capacités d’investissement dans la R&D et l’innovation et présentent une propension plus forte à mener des actions de R&D et d’innovation en propre, à collaborer avec le monde académique sur des sujets de

<sup>33</sup> Une unité locale est un lieu de production, un commerce ou une branche d’une entreprise. Plusieurs unités locales peuvent appartenir à la même entreprise.



recherche en amont avec des TRL<sup>34</sup> assez bas, ou encore à emmener des TPE/PME dans des projets de R&D.

La faible disponibilité des financements privés suscite des obstacles importants pour le développement de l'économie de la connaissance. Elle impacte directement la création et la croissance d'activités innovantes en limitant les fonds propres et les capacités d'endettement d'entreprises, perçues comme trop risquées ou peu rentables. L'absence de réseaux de business angels ou de fonds de capital-risque privés constitue à la fois un révélateur et un facteur de la faible mobilisation de l'épargne privée au service de l'innovation. Le manque de ressources privées pénalise également les pôles d'innovation et les structures d'appui à l'innovation qui peinent à réunir les 50% de financements privés nécessaires pour équilibrer leur modèle économique dans le respect de la réglementation européenne sur les aides d'Etat dédiées à l'innovation.

### 3) Une croissance des entreprises très polarisée

Les faibles ressources privées mobilisées dans la RDI apparaissent à la fois comme une cause et une conséquence des difficultés que rencontrent les entreprises réunionnaises pour croître significativement.

Parmi les entreprises de plus de 10 salariés, 14,4% appartiennent à la catégorie européenne des « entreprises en forte croissance », dont les personnels ont augmenté à minima de 10% par an depuis 3 ans. Cette performance place La Réunion parmi les régions européennes les plus dynamiques et au 2<sup>e</sup> rang des régions ultrapériphériques (derrière les Canaries avec 16,07%), largement au-delà de la moyenne nationale (10,73%). Elle doit toutefois être tempérée par deux constats : en raison de la petite taille du tissu productif réunionnais, le nombre d'entreprises en forte croissance reste réduit, même s'il a connu une progression de 47,5% depuis 2014. En outre, parmi ces 292 entreprises, la croissance est tirée par les entreprises du commerce, de l'hébergement et des arts et spectacles ; les activités scientifiques et techniques et les TIC n'enregistrent qu'une progression faible, respectivement 17,1 et 20% depuis 2014.

**Tableau 8. Domaine d'activité des entreprises réunionnaises en forte croissance**

	2014	2015	2016	2017	% d'évolution 2014-2017
Industrie (sauf construction)	35	34	34	40	14,3
Construction	40	42	39	62	55
Commerce; réparation d'automobiles et de motocycles	34	33	40	68	100
Transports et entreposage	14	15	19	21	50,0
Hébergement et restauration	11	9	12	22	100,0

<sup>34</sup> Le « Technology Readiness Level » (TRL) est une échelle permettant d'évaluer la maturité d'une technologie. Elle comporte 9 niveaux, allant de la recherche fondamentale à au déploiement grandeur nature des solutions

Information et communication	5	5	6	6	20,0
Activités financières et d'assurance; activités immobilières	6	4	5	6	0,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	35	34	45	41	17,1
Enseignement; santé humaine et action sociale	15	13	16	15	0,0
Arts, spectacles et activités récréatives; autres activités de services	3	6	7	11	266,7
Total	198	195	223	292	47,5

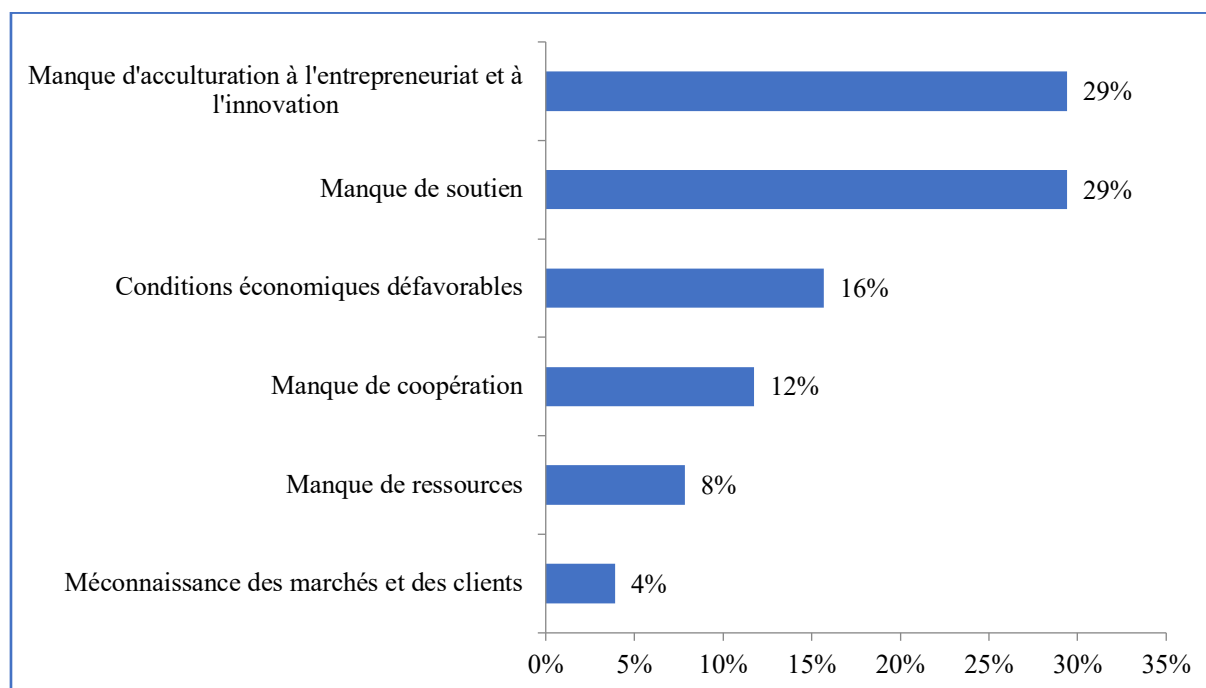
Cette croissance vive au sein des entreprises de plus de 10 salariés intervient dans une économie caractérisée par des difficultés de création et de survie des entreprises. Entre 2014 et 2017, le nombre de création d'entreprises a stagné, passant de 5 826 à 5 883. Ce ralentissement des créations d'entreprises est particulièrement visible dans le secteur des TIC : en 2016, 10,9% des entreprises ont été créés la même année, soit une diminution de 2,9 points par rapport à 2014. Le taux de survie jusqu'à 3 ans de ces mêmes entreprises s'élève à 47,62% en 2015 contre 52,87% marquant un environnement réunionnais moins propice à la survie des entreprises.

Si la fragilité du tissu entrepreneurial est structurelle, les dispositifs d'appui mis en œuvre pour stimuler la création et la croissance d'activités s'avèrent également perfectibles. Ainsi, selon les répondants à l'enquête S3<sup>35</sup>, le manque de soutien demeure le principal obstacle à une dynamique entrepreneuriale soutenue sur le territoire, à égalité avec le manque d'acculturation à l'entrepreneuriat et à l'innovation. Les entrepreneurs et innovateurs interrogés à travers deux démarches de design de services engagées en 2017 et 2018<sup>36</sup> soulignent en particulier une difficulté à identifier les interlocuteurs et les dispositifs adéquats au sein d'un système régional d'accompagnement perçu comme complexe et peu lisible. Ils pointent également le manque d'expertise de pointe tant en termes de thématiques que de compétences clé, à même d'accélérer le développement de leurs projets grâce à des conseils de haut niveau, portant tant sur les aspects techniques que sur la connaissance des marchés et la gestion d'entreprise. Le faible nombre, le manque d'expérience professionnelle et la rotation fréquente des accompagnateurs sont aussi mentionnés comme des points faibles du dispositif régional. L'appui aux démarches d'innovation repose enfin sur une démarche volontariste des entreprises, s'adressant aux structures d'accompagnement ; la faiblesse des démarches de prospection laissant de côté de nombreux usagers potentiels.

<sup>35</sup> Consultation publique organisée en ligne du 19 juin au 10 août 2020, mobilisant 51 répondants.

<sup>36</sup> Ces initiatives visant à améliorer l'offre de service d'accompagnement à l'innovation et d'appui au transfert et à la valorisation de la recherche ont permis respectivement à 70 et 74 participants issus de la quadruple hélice de partager leur expérience d'usagers, d'exprimer leurs attentes et leurs besoins et de co-construire de nouveaux services.

Figure 22. Principaux obstacles perçus à la culture de l'innovation<sup>37</sup>



Les dispositifs d'aides financières ne parviennent pas non plus totalement à compenser la faible implication des financements privés. Outre les difficultés d'accès à ces derniers, les opérateurs interrogés à travers les opérations de design thinking précitées, les entretiens semi-directifs sur l'évaluation et l'évolution de la S3 et l'enquête en ligne soulignent quatre obstacles principaux.

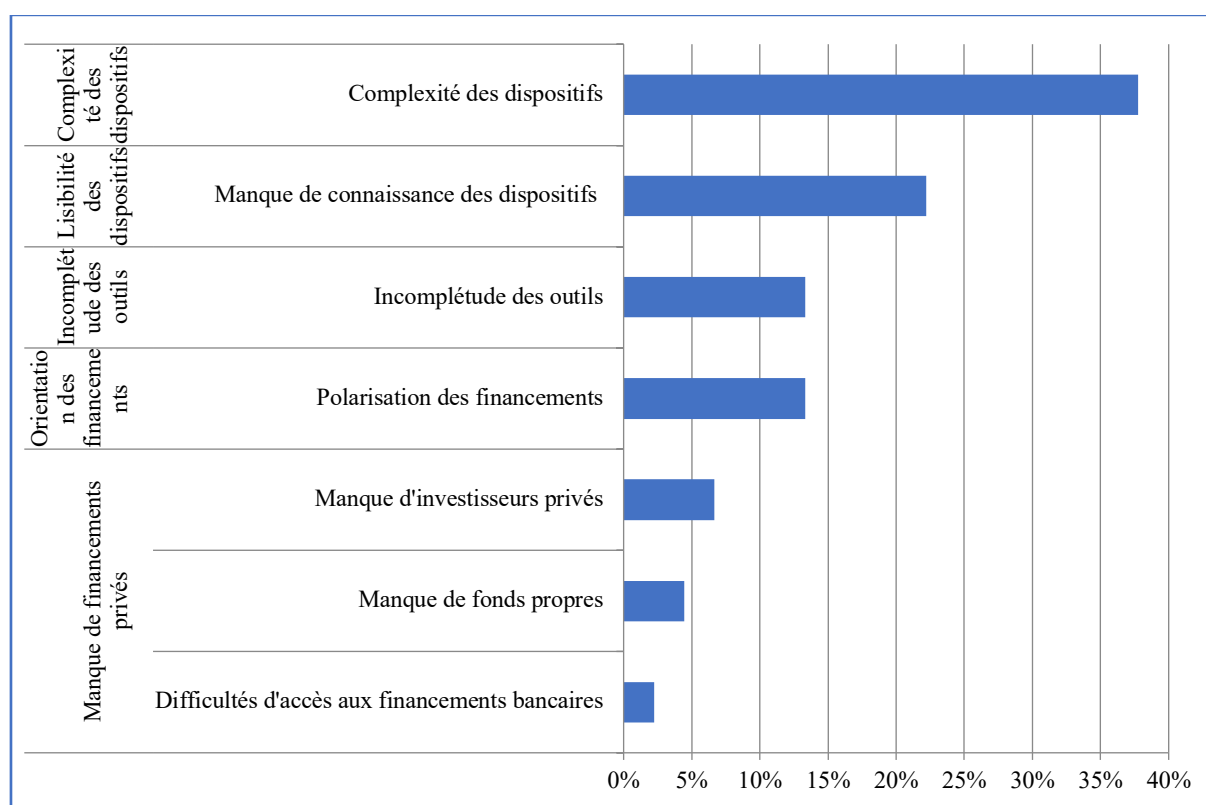
- 1) le manque de connaissance des dispositifs d'appui qui, à l'image des services d'accompagnement, manquent de lisibilité et de solutions d'orientation vers les aides les plus adaptées.
- 2) la complexité de certains instruments, décrits comme difficiles d'accès en raison de l'ampleur des pièces demandées, de la lourdeur et de la lenteur d'une instruction perçue comme bureaucratique qui pénalise la trésorerie et le rythme d'innovation des entreprises et nécessite d'importantes ressources financières, humaines et techniques. Cette critique porte en particulier sur le FEDER. Si La Réunion se situe parmi les régions européennes qui dédient l'enveloppe la plus large à l'entrepreneuriat et aux PME (145 millions d'euros), les modes de financement, et en particulier le recours à la subvention plutôt qu'aux instruments financiers, semblent favoriser davantage la croissance des entreprises existantes que la création de nouvelles structures. Les délais d'accès aux fonds semblent également peu compatibles avec les activités innovantes qui s'inscrivent dans une compétition mondiale : sur la fiche-action 1.15 dédié aux projets innovants des entreprises, le délai moyen entre le dépôt de dossier et la signature de l'acte attributif s'élève à 639 jours, dont 433 jours pour assurer la complétude des dossiers. Le recrutement de jeunes docteurs pour une durée maximale

<sup>37</sup> Consultation publique en ligne organisée par Nexa entre juin et août 2020.

de 2 ans, au titre de la fiche-action 1.16 nécessite quant à lui 397 jours en moyenne, dont 304 jours entre la complétude du dossier et la signature de l'acte attributif.

- 3) la persistance de certains manques en dépit des progrès réalisés et de l'existence d'une large gamme de financements décrits précédemment. Ces « trous dans la raquette » portent en particulier sur l'absence de fonds de « pur » capital-amorçage à même de compenser le manque de capital-investisseurs et de fonds d'amorçage privés ; sur le manque d'outils de financement des projets à fort contenu technologique dont le développement nécessite des fonds importants alors que les perspectives de marché et les probabilités de succès restent méconnues ; et le déficit de solutions de préfinancements à même de favoriser l'accès des entreprises aux subventions.
- 4) la très forte polarisation des financements dédiés à l'innovation sur des projets technologiques au détriment des innovations d'usage ou sociales ; ce alors même que le territoire se caractérise par une très faible masse critique de scientifiques et d'ingénieurs.

Figure 23. Obstacles perçus au financement de l'innovation<sup>38</sup>



Outre l'impact direct sur la dynamique entrepreneuriale – taux de création, de croissance et de survie des établissements – les obstacles identifiés concourent également à une délocalisation des entreprises innovantes prometteuses ou à succès vers des écosystèmes plus favorables qui proposent des solutions de financement et d'accompagnement et des perspectives de marché à même d'accélérer leur croissance. Cette délocalisation limite ainsi l'effet d'entraînement de ces entreprises sur l'économie et les retombées territoriales de projets largement soutenus par les fonds publics.

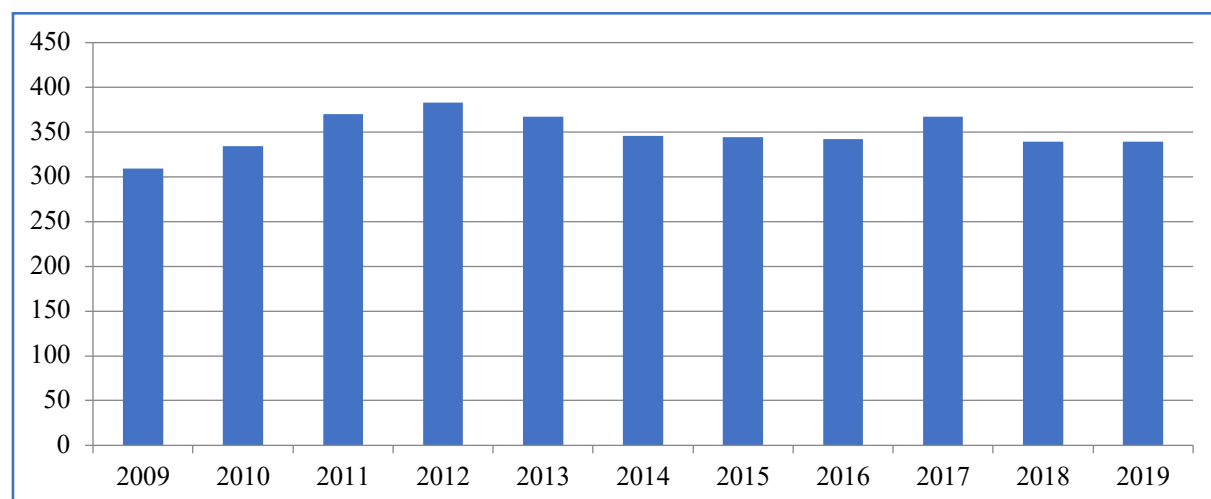
<sup>38</sup> Ibid

#### 4) Un poids réduit des activités de RDI

Conséquence des investissements modestes et des difficultés des entreprises locales à croître, l'économie de la connaissance n'occupe encore qu'une place étroite sur le territoire.

Comme indiqué précédemment, fin 2016, La Réunion ne comptait que 102 établissements publics et privés actifs dans la R&D. En conséquence, et en dépit des efforts dédiés à la formation, l'essentiel des diplômés du supérieur ne sont pas impliqués dans les activités de recherche et d'innovation, qui mobilisent seulement 755 personnes, dont 447 dans des institutions publiques ou parapubliques. Le nombre de salariés employés par les entreprises qui relèvent du secteur « Recherche et Développement Scientifique » demeure plutôt stable depuis 2009.

Figure 24. Nombre de salariés des entreprises « MB Recherche et Développement <sup>39</sup> »



Au total, les emplois de haute technologie et de recherche représentaient en 2015 respectivement 1,7 et 0,3% des emplois locaux soit 2 et 3 fois moins que la moyenne européenne. Là encore, d'autres territoires insulaires de l'Union présentent des performances sensiblement supérieures : en 2018, la haute technologie constituait 2,2% des emplois en Guadeloupe, 3,2% à Chypre et plus de 5,4% à Malte.

Tableau 9. Proportion des emplois de haute technologie et de recherche (%)<sup>40</sup>

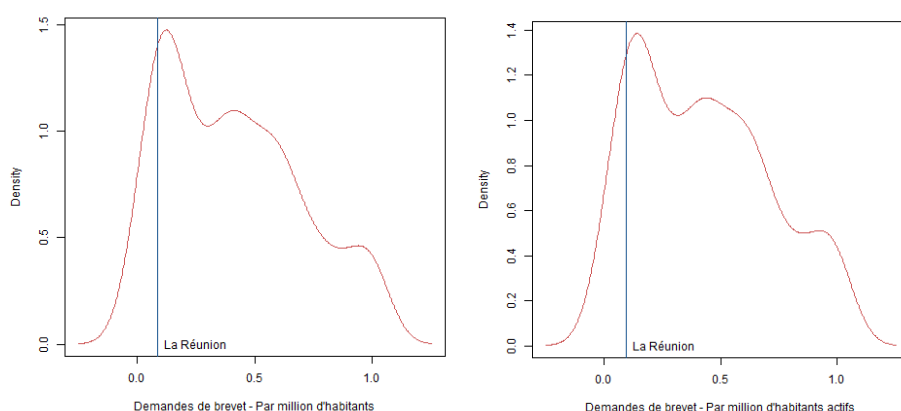
	Chercheurs (%)	Emplois de haute technologie (%)
La Réunion	0,30	1.7
Moyenne UE 27	0,66	4
Décile	2	2
Rang (274)	185	243

<sup>39</sup> Source ACOSS.

<sup>40</sup> Source Eurostat

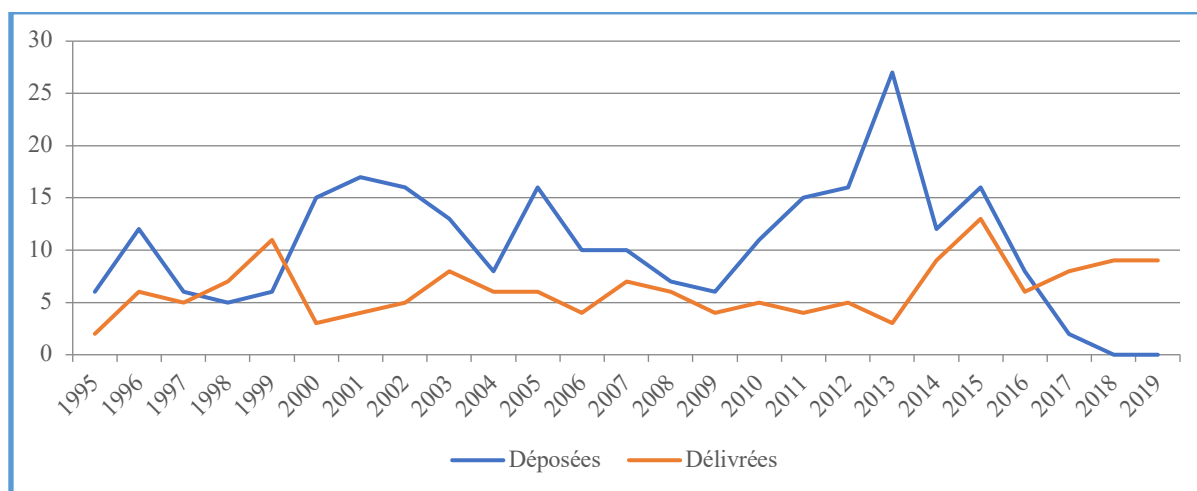
Les secteurs d'intensité technologique (secteur manufacturier de haute technologie et secteur des services à haute technologie et à haut niveau de savoir) apparaissent également fortement sous-représentés en termes de nombre d'emplois. Avec 1,6% d'emplois dans les secteurs de haute technologie en 2019, La Réunion occupe la 281<sup>e</sup> place sur 315 régions européennes analysées, la moyenne européenne s'élevant à 4,1%. A titre de comparaison, les secteurs d'intensité technologiques constituent 2,8% et 5,7% des emplois maltais et chypriotes. Ces emplois sont en outre fortement masculinisés, les femmes occupant 3,5 moins de postes que les hommes. Cette sous-représentation des secteurs d'intensité technologique se répercute sur les demandes de brevet. La Réunion compte parmi les régions européennes déposant le moins de brevets, en nombre, par million d'habitants et par million d'habitants actifs (données comparatives de 2010 à 2012). Elle se situe par contre en tête des départements d'outre-mer.

Figure 25. Courbes de positionnement des demandes de brevet



Depuis les années 2000, les demandes de brevets s'avèrent plutôt stables, soulignant une difficulté territoriale à transformer l'effort de RDI en actifs valorisables.

Figure 26. Evolution des demandes de brevet<sup>41</sup>



<sup>41</sup> Source INPI

## **5) Une fragmentation importante de l'effort de RDI**

En dépit des ressources modestes mobilisables et effectivement mobilisées, La Réunion se caractérise par une très forte fragmentation de l'effort de recherche et d'innovation.

Cette dispersion est d'abord thématique, comme l'illustre l'ampleur et la diversité des champs couverts par l'actuelle stratégie de spécialisation intelligente, dont les 3 grands axes se décomposent en 21 priorités peu connectées et au potentiel de développement très inégal : 5 pour la « bioéconomie tropicale », 3 pour « l'éco-tourisme expérientiel » et 12 pour « l'agilité territoriale » (dont 3 l'innovation territoriale, 3 pour le numérique, 3 pour la santé et 3 pour la transition énergétique). L'éclatement des ressources va en l'encontre de l'esprit de la S3 qui cherche précisément à fédérer les acteurs pour atteindre des masses critiques et organiser, par un processus de découverte entrepreneuriale, la définition d'un agenda commun de recherche et d'innovation à même de doter La Réunion d'avantages compétitifs mondiaux, dans un nombre limité de niches de marché bien identifiées, capable de créer des gisements de valeur et d'emplois.

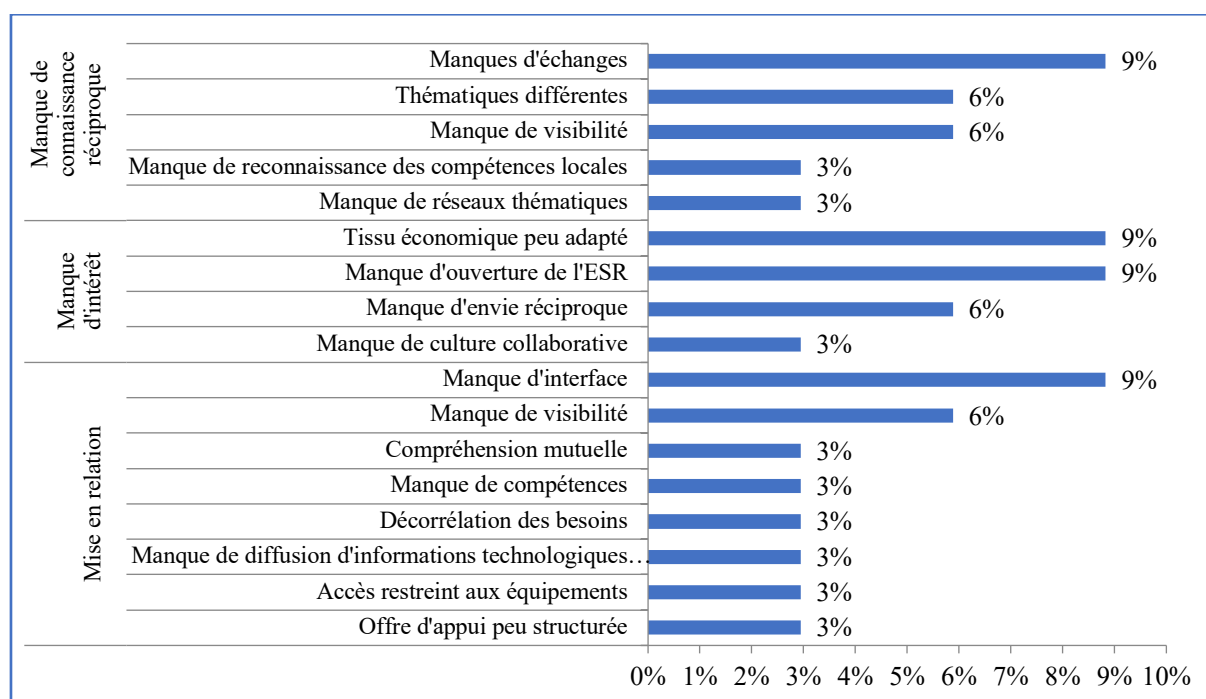
Cette multiplicité de thématiques transparaît également dans l'organisation de la recherche territoriale : les 477 chercheurs travaillent sur 16 thématiques hétérogènes et sont répartis dans 40 unités. En conséquence, ces dernières présentent une taille particulièrement faible, puisqu'elles accueillent en moyenne 14 chercheurs permanents et non permanents, contre 110 personnes en métropole. Or si la S3 affichait un objectif de concentration et d'organisation de la RDI rassemblant les acteurs autour d'objectifs et d'axes de travail communs, définis dans les priorités thématiques, le manque de connexion entre cette stratégie et les modes d'allocation des fonds structurels ont aggravé cette fragmentation. L'ampleur du soutien public (plafonné à 1 M€ par projet contre 100 k€ en moyenne dans les régions françaises) et la large accessibilité des fonds en raison d'une compétition et d'une évaluation limitée ont encouragé les acteurs à multiplier les initiatives sans cohérence d'ensemble ni collaboration.

A la fragmentation thématique, s'ajoute la dispersion de l'effort de compétitivité et d'innovation entre les acteurs. En dépit de l'existence d'un pôle de compétitivité et de nombreux outils dédiés au transfert de technologie (incubateur, CRT, cellule de valorisation de l'Université), les coopérations entre acteurs académiques et privés restent très faibles et peu visibles. A titre d'exemple, le dernier projet collaboratif financé par le Fonds Unique Interministériel remonte à 2016 et seuls 2 projets de cette nature ont été financés au titre du FEDER sur la période 2014-2020.

Ces difficultés à tisser du lien s'expliquent d'abord par l'orientation des activités des acteurs économiques et scientifiques. Les premiers apparaissent faiblement impliqués dans des projets de R&D ou d'innovation et les seconds demeurent fortement incités, à travers les modes d'évaluation de la recherche, à privilégier les publications et non les productions orientées vers le transfert et l'innovation (dont les collaborations scientifiques). Au manque

d'intérêt respectif s'ajoute un déficit de connaissance réciproque, un faible niveau de communication et d'échanges, entretenu par le manque de spécialistes à même de favoriser la rencontre et la collaboration entre des mondes qui s'ignorent. Enfin, le territoire souffre d'une approche de la valorisation essentiellement centrée sur le dépôt de brevet et la propriété intellectuelle et de l'absence de stratégie régionale unifiée de valorisation, organisant la détection, la maturation et le transfert des actifs de la recherche et l'appui à l'émergence et au développement de coopérations, ce qui favorise la multiplication d'initiatives individuelles non coordonnées.

Figure 27. Obstacles perçus à la mise en relation entre entreprises et recherche<sup>42</sup>



Les conséquences du déficit d'organisation de la valorisation, de communication, d'échanges d'informations et de collaborations entre les acteurs scientifiques et économiques sont multiples :

- Il engendre un manque de visibilité, pour les acteurs économiques sur les travaux de recherche, les actifs valorisables et l'appui technique mobilisable (prestations de R&D, formations, veille technologique ; et pour les acteurs académiques sur de potentiels partenaires et voies de valorisation des travaux.
- Il conduit à délaisser de nombreux actifs issus de la recherche, faute de système performant de détection, ou à privilégier une valorisation par des acteurs extérieurs au détriment des retombées territoriales à l'image du transfert de propriété intellectuelle opéré en faveur de sociétés d'accélération de transfert de technologies situées en métropole et des services de valorisation des organismes nationaux implantés sur le territoire, sur des actifs issus d'une recherche financée

<sup>42</sup> Consultation publique en ligne organisée par Nexa entre juin et août 2020.

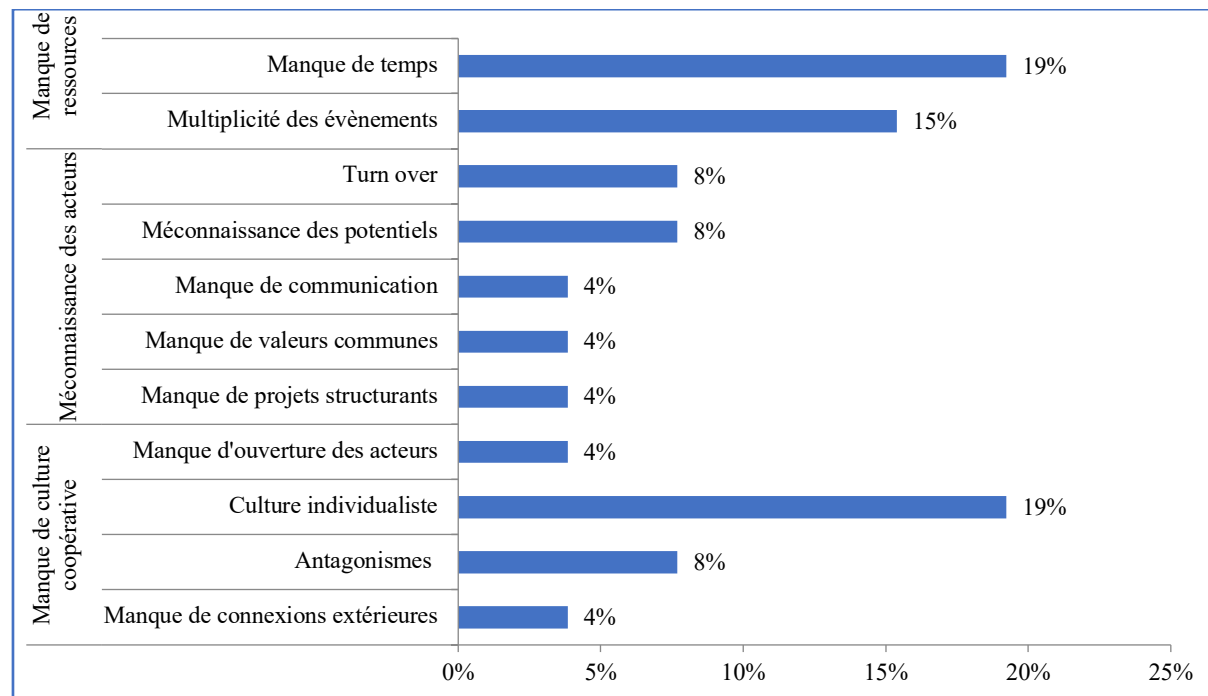


par les collectivités locales et les fonds structurels dédiés au développement du territoire...

- Il obère enfin la mise en œuvre d'un processus de découverte entrepreneuriale efficient, au sens d'un dispositif inclusif (rassemblant les entreprises, la recherche, les acteurs de la société civile et les pouvoirs publics) et interactif capable d'identifier et d'exploiter des opportunités offertes par les évolutions économiques, sociales et technologiques locales et mondiales grâce à un effort de RDI coordonné. Au cours de la période 2014-2020, de nombreuses priorités thématiques de la S3 ont ainsi souffert d'un manque d'animation et de coordination en dépit de la désignation de chefs de file et de la mobilisation des fonds structurels pour assumer cette responsabilité.

La faiblesse des relations entre les acteurs académiques et économiques s'inscrit dans un contexte territorial plus générique. En dépit de l'existence de nombreux clusters, les coopérations entre entreprises demeurent en effet également limitées, inhibant la formation de masses critiques indispensables pour peser sur les marchés extérieurs et soutenir la croissance des entreprises. Selon les acteurs interrogés, ces difficultés s'expliquent d'abord par la faiblesse de la culture coopérative, dans un territoire où les stratégies individualistes et les antagonismes personnels pèsent fortement. Ils soulignent également le manque de temps et, paradoxalement, la multiplicité des événements organisés pour encourager le réseautage.

Figure 28. Obstacles perçus aux échanges territoriaux<sup>43</sup>



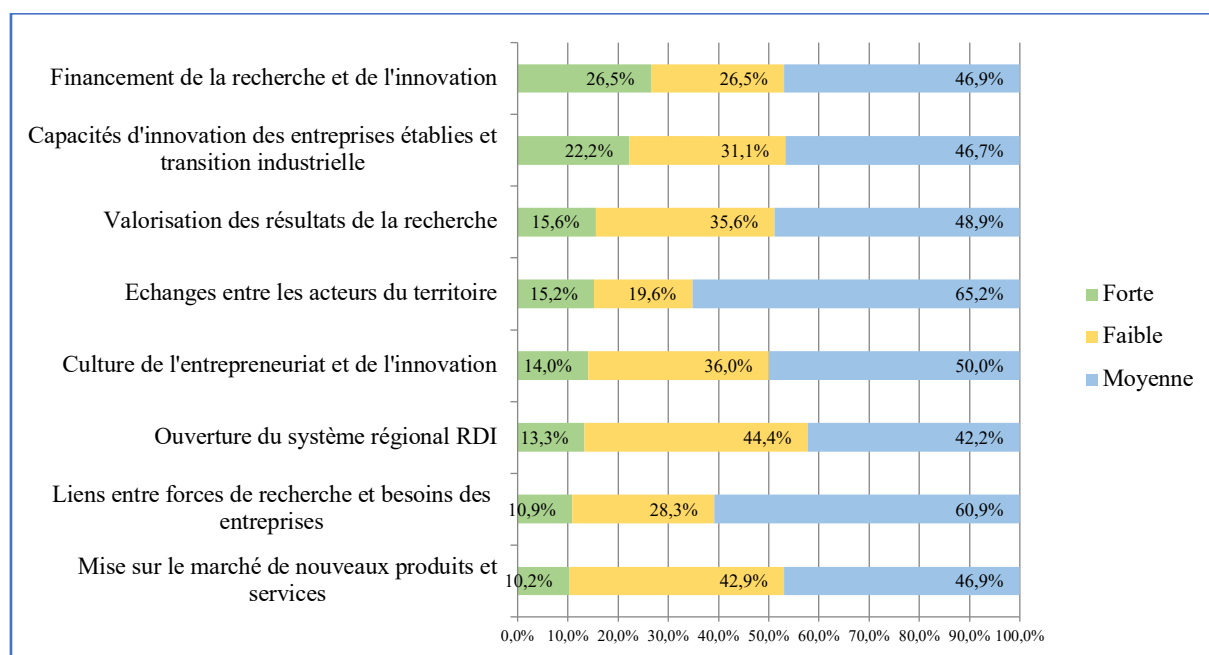
<sup>43</sup> Ibid

Le territoire s'illustre enfin par une difficulté à conduire des travaux inter-filières, par exemple entre la santé et l'innovation pour la prise en charge innovante de certaines pathologies telles que le diabète.

## 6) Un système RDI faiblement internationalisé.

Pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance, l'ouverture et les coopérations internationales revêtent une importance déterminante puisqu'elles permettent d'accéder et d'utiliser un panel plus large de connaissances, tout en évitant de supporter le coût financier de la duplication des investissements et des programmes de RDI. L'inscription dans les réseaux joue également un rôle majeur dans la construction des capacités d'innovation, dans l'émergence de masses critiques en renforçant l'attractivité du territoire et les collaborations fructueuses. Elle offre enfin l'opportunité d'élargir le cercle des usagers et des clients des innovations locales, compensant ainsi la petite taille du marché local, souvent évoqué comme un frein de développement de nouvelles activités. Or, si La Réunion aspire à devenir un hub de la résilience insulaire et tropicale, proposant une expertise singulière, reconnue et exportée dans d'autres territoires, elle tire encore peu partie des opportunités offertes par l'ouverture internationale. La performance du territoire sur ce domaine est d'ailleurs perçue comme particulièrement faible par les répondants à l'enquête S3.

Figure 29. Perception de la performance territoriale<sup>44</sup>

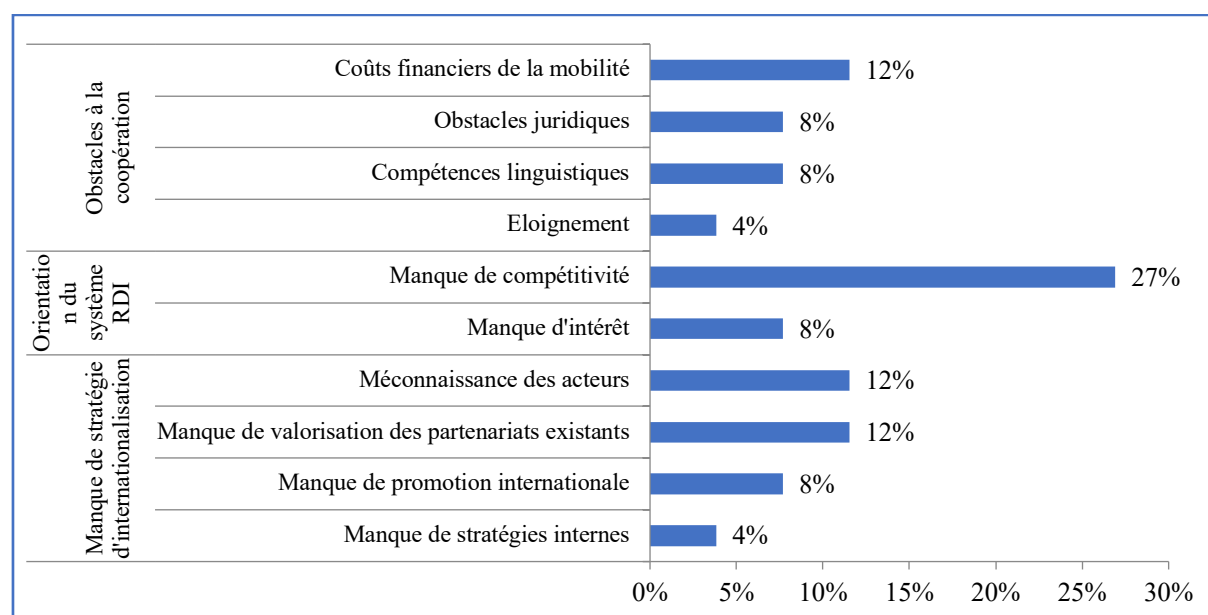


Cette situation n'est pas propre au système régional de recherche et d'innovation, car le modèle économique de La Réunion s'est construit autour d'un marché local abrité. En 2015, les exportations représentaient seulement 711 millions d'euros (incluant les dépenses touristiques) soit 4,4% du PIB contre 38,7% en moyenne à l'échelle de l'Union Européenne. Selon l'INSEE, ces exportations sont très concentrées autour du sucre, du rhum, de la pêche,

<sup>44</sup> Ibid

des déchets et du ré-export de produits ; elles ne concernent qu'un nombre très limité d'entreprises : 1 550, soit 2% du tissu productif local, « une dizaine d'entreprises réalisant plus de la moitié des exportations »<sup>45</sup>. Ces données témoignent de la faible inscription de La Réunion dans les chaînes de valeur mondiale, qui s'explique à la fois par le moindre intérêt pour les marchés extérieurs, la méconnaissance des opportunités internationales et le déficit de compétitivité de l'offre régionale. Autant de facteurs parfaitement soulignés par les répondants à l'enquête S3 :

Figure 30. Obstacles perçus à l'ouverture internationale<sup>46</sup>



Le premier pilier du système régional, l'enseignement supérieur, reflète cette forte orientation locale. Parmi les 14 739 inscrits dans les formations universitaires, 81,3% proviennent de la même académie (contre 49,8% en métropole), 11,2% d'une autre région française (21,9% en métropole) et 5,7% d'une région étrangère (contre 28,3% en métropole). Cette forte polarisation transparaît dans la majorité des formations, la proportion d'étudiants issues de régions étrangères atteint 3,6% en licence (contre 20,9% en métropole) et 9% en master (contre 33,5%). La formation doctorale apparaît significativement plus ouverte puisque les étudiants issus de régions étrangères constituent 28,5% des effectifs, illustrant la forte attractivité de La Réunion sur les pays de la zone Océan Indien.

<sup>45</sup> INSEE – Les exportations à La Réunion. Une activité limitée pour la plupart des 1 550 entreprises exportatrices. INSEE Analyses n°37 – Janvier 2019.

<sup>46</sup> Ibid

Tableau 10. Répartition de l'origine des effectifs universitaire par groupe de diplôme<sup>47</sup>

	DUT	LP	L	M	Formations de santé	Formations d'ingénieurs	Doctorat
<b>Réunion</b>							
Autres régions françaises	4,70%	12,80%	6,70%	16,90%	19,40%	15,80%	29,40%
Même académie	93,10%	83,50%	89,70%	74,10%	78,30%	72,60%	42,10%
Régions non françaises	2,20%	3,70%	3,60%	9,00%	2,30%	11,60%	28,50%
<b>Métropole</b>							
Autres régions françaises	17,10%	30,30%	16,20%	28,30%	20,50%	26,90%	28,30%
Même académie	67,60%	49,80%	62,90%	38,20%	61,50%	11,80%	38,20%
Régions non françaises	15,30%	19,90%	20,90%	33,50%	18,00%	61,30%	33,50%
<b>DOM</b>							
Autres régions françaises	4,90%	11,80%	6,70%	17,80%	27,30%	18,30%	38,70%
Même académie	93,40%	85,30%	89,40%	72,40%	70,50%	72,50%	36,30%
Régions non françaises	1,70%	2,90%	3,90%	9,80%	2,20%	9,20%	25,00%

Grâce au programme ERASMUS, l'Université de La Réunion a accueilli en 2019, 130 étudiants européens un nombre en progression régulière, mais faible depuis 2016 (125). A travers le sous-programme Erasmus Mobilité Internationale, l'Université a développé des partenariats avec le Cambodge, les Comores, l'Inde, le Liban, Madagascar, le Maroc et la Tanzanie qui ont permis en 2019 à 13 étudiants ou personnels issus de ces Etats de rejoindre La Réunion.

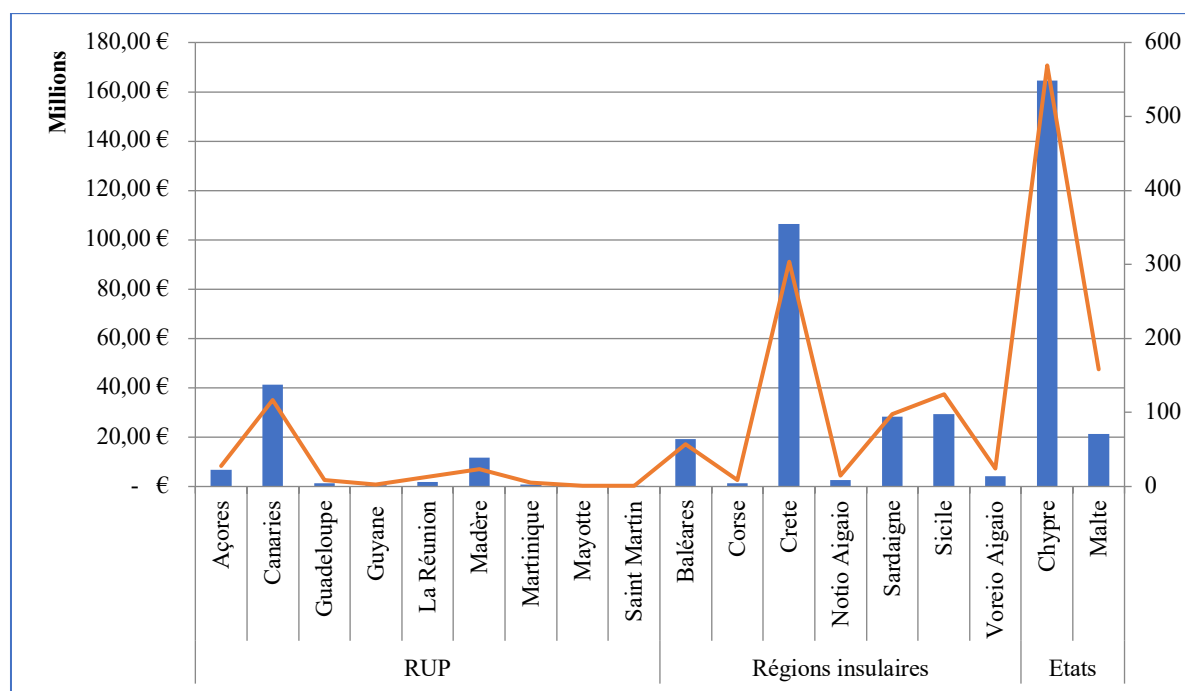
Un deuxième indicateur de la faible internationalisation du système RDI réside dans l'analyse de la population active. En raison des effets d'agglomération, les régions les plus engagées dans l'économie de la connaissance attirent à elles les talents et les ressources qui viennent ainsi renforcer leurs capacités et leur compétitivité. A l'inverse, les territoires moins dotés et compétitifs s'avèrent peu attractifs. Et La Réunion se caractérise précisément par la sous-représentation des diplômés du supérieur parmi les ressortissants étrangers ; ceux-ci constituent 60,2% de la population active d'origine étrangère contre 76% en métropole et 81,7% à l'échelle européenne.

Si les collaborations internationales constituent un levier pour prévenir le risque de marginalisation dans l'économie mondiale, et accélérer le développement de l'économie de la connaissance en renforçant l'attractivité et la compétitivité du territoire, La Réunion tire

<sup>47</sup> Source Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

aujourd'hui peu partie des opportunités offertes par son appartenance à l'Espace Européen de la Recherche, dont l'objectif est précisément de créer un système de recherche européen, unifié, qui favorise la libre circulation des personnes et des savoirs et la collaboration à travers des réseaux scientifiques et des projets transnationaux. Sa participation au programme cadre pour la recherche et l'innovation, instrument financier de l'ERA qui soutient par des appels à projets compétitifs l'excellence scientifique, la primauté industrielle et l'innovation entrepreneuriale et la réponse aux grands défis, s'avère en effet très modeste. : 9 projets financés sur la période 2007-2013 (FP7) et 13 sur la période 2014-2019<sup>48</sup>. Avec moins de 1,9 millions d'euros obtenus sur Horizon 2020, La Réunion occupe le 253<sup>e</sup> rang sur 274 régions européennes (NUTS 2), loin de la moyenne européenne (139,6 M€)<sup>49</sup> et de territoires insulaires non français de l'Union Européenne qui présentent une participation soutenue au programme.

**Figure 31. Participation des territoires insulaires à Horizon 2020 en termes de projets et de montants obtenus (2014-2018<sup>50</sup>)**



Exprimée par habitant et par an, cette contribution atteint moins de 0,44 euros contre 12,3€ en moyenne parmi les régions européennes. La Réunion se situe ainsi à la 258<sup>e</sup> position européenne et au 80<sup>e</sup> rang sur 101 départements français. Si cette performance est proche des autres départements français d'outre-mer, elle demeure très faible en comparaison des Canaries (3,8 €), des régions ultrapériphériques portugaises qui disposent pourtant de systèmes régionaux réduits (4,2€ aux Açores ; 9,26€ à Madère) et des territoires insulaires fortement engagés dans l'économie de la connaissance tels que la Crète et Chypre qui

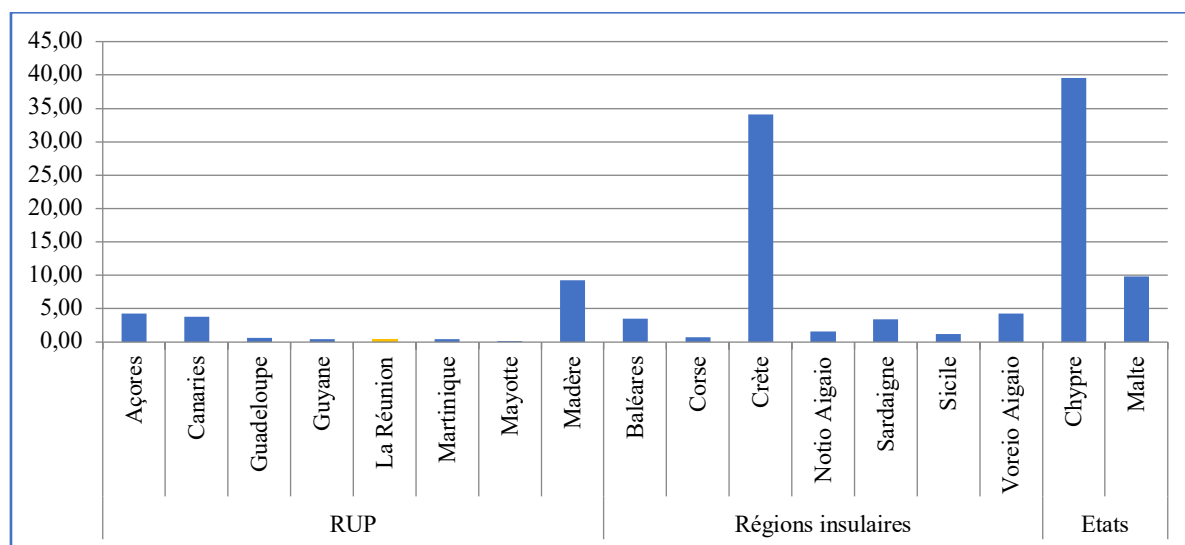
<sup>48</sup> Cette analyse a été réalisée par Nexa dans le cadre du projet Horizon 2020 Forward – Fostering Research Excellence in EU Outermost Regions <https://forward-h2020.eu/>. Le rapport détaillé est accessible [ici](#)

<sup>49</sup> Source Cordis et Nexa.

<sup>50</sup> Source Cordis

dépassent largement la moyenne européenne, avec respectivement 34 et 39 € par habitant et an, démontrant l'absence de fatalité de l'insularité.

Figure 32. Montant obtenu par habitant et par an au titre du programme Horizon 2020 (€)<sup>51</sup>



Cette participation est sans rapport avec les caractéristiques géographiques, économiques, les capacités de recherche-innovation ou le stade d'avancement vers l'économie de la connaissance du territoire, puisque les régions qui combinent une faible connectivité (en raison de leur insularité, de leur enclavement ou de leur relief montagneux), une population de moins d'un million d'un habitant, un PIB réduit, une faible proportion de la population active diplômée du supérieur et un effort de RDI modeste, participent 9 fois plus que La Réunion (3,8 euros par habitant).

Elle ne s'explique pas plus par la sélectivité du programme, puisque le taux de succès des déposants réunionnais s'élève à 28% soit près de 3 fois plus que la moyenne européenne. La faible participation régionale, tant en termes de nombre de projets que de financements obtenus, découle d'abord de l'implication réduite des organisations régionales qui déposent peu de candidatures (50 projets depuis 2014, dont 75% portés par trois organisations) et occupent une place mineure dans les projets qu'elles intègrent.

L'analyse des quatre déterminants identifiés par la littérature sur la participation au programme cadre – l'appartenance aux réseaux, la performance du système régional de recherche et d'innovation, les caractéristiques et les stratégies des organisations régionales, les capacités et les décisions individuelles des candidats – met en évidence la prégnance de trois facteurs principaux pour expliciter ce faible niveau de dépôt et de participation :

- en dépit des progrès accomplis, les politiques publiques engagées à l'échelle européenne, nationale et régionale n'encouragent et ne soutiennent pas suffisamment la participation du territoire au programme-cadre, notamment en

<sup>51</sup> Ibid

raison de l'effet de substitution qu'exercent des fonds structurels abondants et facilement accessibles.

- La Réunion joue un rôle mineur dans les grands réseaux qui dominent Horizon 2020, car les organisations locales demeurent peu tournées vers l'espace européen de la recherche et le territoire souffre d'un manque de visibilité et de reconnaissance internationales ;
- les organisations et les candidats ne disposent pas des ressources requises pour développer des projets compétitifs gagnants.

L'analyse de la participation de La Réunion au programme Horizon 2020 met également en lumière la difficulté à faire des collaborations engagées à l'échelle de la zone Océan Indien, soutenues par le programme INTERREG, un levier pour positionner notre île comme un centre d'expertise ou un interlocuteur de référence. En effet, si les pays de la zone s'impliquent fortement dans le programme-cadre (324 projets entre 2014 et 2019), seul un projet associe un partenaire réunionnais, les pays de la zone privilégiant des collaborations directes avec des acteurs européens, ce qui questionne la visibilité et la reconnaissance de l'expertise locale.

## Orientations 21-27

L'objectif de la S3 est de stimuler les capacités d'innovation et la prospérité régionale en exploitant les forces et en réduisant les faiblesses. Pour capitaliser sur les atouts locaux et les réalisations engagées depuis 10 ans, consolider le système régional de recherche et d'innovation et accélérer la transition vers l'économie de la connaissance, le plan d'action S3 21-27 définit 5 priorités stratégiques interdépendantes en réponse aux problématiques mises en lumière par le diagnostic :

- 1) coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire et favoriser, par un processus efficient de découverte entrepreneuriale, la construction d'avantages compétitifs dans les priorités thématiques de la S3.
- 2) faciliter le développement de projets pour augmenter la quantité et la qualité des initiatives innovantes, soutenir la croissance des entreprises et renforcer la valorisation des résultats de la recherche.
- 3) accompagner la transformation des entreprises pour augmenter leur compétitivité, les dépenses privées d'innovation et tirer parti des transitions numériques, énergétiques et écologiques, notamment par l'économie circulaire.
- 4) intégrer La Réunion dans les réseaux européens et globaux de recherche et d'innovation afin d'augmenter l'attractivité et les capacités du territoire, la coopération interrégionale, les collaborations scientifiques, l'implication dans les chaînes de valeur mondiales et l'exportation des savoir-faire.
- 5) déployer une gouvernance inclusive et transparente de la S3 à même de garantir sa mise en œuvre effective et efficiente soutenue par des mécanismes de suivi et d'évaluation rigoureux.

Afin d'assurer l'opérationnalité du plan d'action, chaque priorité stratégique est soutenue par des objectifs stratégiques (OS) propres qui synthétisent les changements attendus au sein du système régional de recherche et d'innovation. Pour atteindre ces 18 objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels (Op) précisent les actions prévues, les indicateurs de réalisation et de résultat et les moyens mobilisés.

Tableau 11. Architecture des priorités par objectifs stratégiques (OS) et opérationnels (op.)

A	Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire
<b>OS1 : Coordonner l'élaboration, le suivi et la promotion des feuilles de route thématiques</b>	Op a – Elaborer les feuilles de route Op b – Définir une gouvernance effective au sein de chaque feuille Op c – Promouvoir les feuilles de route
<b>OS2 : Déployer les feuilles de route thématiques</b>	Op a – Renforcer l'interconnaissance Op b – Déployer une démarche d'intelligence territoriale Op c – Développer les projets innovants



**OS3 : Systématiser les principes de la recherche et de l'innovation responsables**

- Op a – Développer les capacités des acteurs en matière de RRI
- Op b – Tester le « lab des solutions »
- Op c – Assurer la dissémination et l'exploitation des résultats

**B**

**Faciliter les initiatives entrepreneuriales**

**OS4 : Développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat**

- Op a – Elaborer des stratégies de promotion ciblées
- Op b – Multiplier les sources d'inspiration
- Op c – Former aux nouvelles techniques entrepreneuriales
- Op d – Soutenir les communautés d'innovateurs

**OS5 : Consolider un réseau régional d'accompagnement au service des usagers**

- Op a – Associer les usagers à la conception des services d'appui
- Op b – Organiser la complémentarité de l'offre régionale d'accompagnement
- Op c – Faciliter le recours aux prestations
- Op d – Créer des hubs de l'innovation territoriaux

**OS6 : Adapter les dispositifs de financement**

- Op a – Fédérer un réseau d'accompagnateurs pour améliorer l'accès aux dispositifs de financement
- Op b – Financer l'innovation itérative
- Op c – Enrichir l'offre de financement en haut de bilan
- Op d – Accentuer la mobilisation des financements privés

**OS7 : Organiser la valorisation des actifs de la recherche**

- Op a – Structurer un dispositif régional de détection
- Op b – Soutenir la maturation des actifs de la recherche
- Op c – Favoriser les innovations deep tech

**C**

**Accompagner la transformation des entreprises**

**OS 8 : Identifier et promouvoir les opportunités**

- Op a – Organiser une veille stratégique territoriale
- Op b – Ouvrir l'accès à l'information

**OS 9 : Faciliter la transition écologique et numérique**

- Op a – Créer des services d'appui régionaux dédiés
- Op b – Faire de la commande et du soutien publics des accélérateurs de la transition

**OS 10 : Soutenir les démarches d'innovation**

- Op a – Démocratiser le prototypage rapide
- Op b – Simplifier le parcours de R&D

**OS 11 : Innover par les synergies**

- Op a – Stimuler l'innovation collaborative
- Op b – Renforcer les liens entre les mondes académique et économique par l'innovation ouverte
- Op c – Soutenir la transformation des filières par l'innovation

**D****Intégrer La Réunion dans les réseaux européens de recherche et d'innovation****OS 12 : Connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation**

- Op a – Détecter les écosystèmes pertinents
- Op b – Déployer une stratégie de connexion
- Op c – Développer des programmes interrégionaux
- Op d – Développer une stratégie macro-régionale à l'échelle de la ZOI

**OS 13 : Renforcer les capacités régionales de connexion**

- Op a – Augmenter l'accueil de chercheurs et d'innovateurs
- Op b – Stimuler l'envie pour l'Europe

**OS 14 : Faciliter l'accès à Horizon Europe**

- Op a – Développer un réseau Europe Réunion
- Op b – Intégrer les réseaux clés
- Op c – Déployer un accompagnement complet et adapté

**OS 15 : Exploiter les synergies des fonds**

- Op a – Intégrer les projets collaboratifs déjà financés
- Op b – Développer un financement complémentaire pour les lauréats du programme Horizon Europe
- Op c – Financer les projets labellisés "Seal of Excellence"

**E****Déployer efficacement et collectivement la S3****OS 16 : Instaurer une gouvernance inclusive et efficace**

- Op a – Déployer la subsidiarité
- Op b – Mandater un organisme régional en charge de la S3
- Op c – Renforcer le pilotage de la stratégie

**OS 17 – Améliorer la sélection des projets financés au titre de la S3**

- Op a – Renforcer les synergies entre la S3 et les fonds structurels
- Op b – Privilégier les projets à forts impacts

**OS 18 – Déployer un système de suivi et d'évaluation performant**

- Op a – Construire le cadre logique
- Op b – Déployer un observatoire régional de la RDI
- Op c – Compléter les données manquantes
- Op d – Développer une culture d'impact
- Op e – Conduire des évaluations et des révisions régulières

Ces orientations, définies avec les organisations et les usagers du système régional de recherche et d'innovation, visent des évolutions concrètes et mesurables, compatibles avec le périmètre d'intervention et les moyens financiers dévolus à la S3. Si les institutions publiques en charge du pilotage et les parties prenantes de cette stratégie peuvent mobiliser de multiples sources de financement locales, nationales et européennes pour sa mise en œuvre, à ce stade seule la contribution du programme FEDER 2021-2027 est assurée. Et en particulier, les objectifs stratégiques 1.1. « *Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que les*

*technologies de pointe* » et 1.4 « *Développer les compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente, la transition industrielle et l'esprit d'entreprise* », représentant respectivement 7,1% et 0,9% de l'enveloppe dédiée à La Réunion sur la période de programmation.

Avec un montant prévisionnel de 108 M€<sup>52</sup>, la S3 ne saurait apporter, à elle seule, une réponse de fond à l'ensemble des défis territoriaux – écologiques, énergétiques, économiques, sociaux et sanitaires – ou remédier aux obstacles structurels qui entravent le développement de l'économie de la connaissance tels que la persistance de l'illettrisme, le faible nombre de diplômés du supérieur, la nature du modèle économique réunionnais ou la fragilité du tissu productif local. Autant d'éléments qui relèvent d'autres politiques publiques de formation, de fortification des capacités humaines et de développement économique, vis-à-vis desquelles la S3 devra s'articuler étroitement, dans un principe de coordination des objectifs et des moyens mobilisés, en augmentant notamment la contribution du système de recherche et d'innovation à la définition et l'évaluation des politiques territoriales.

Les 5 priorités stratégiques cherchent ainsi à accroître l'opérationnalité de la stratégie définie en 2013, tout en répondant aux 7 critères définis par la Commission Européenne pour respecter la « condition favorisante » de l'objectif stratégique n°1 du FEDER sur la période 2021-2027. Les régions doivent désormais assurer « une bonne gouvernance de la stratégie régionale de spécialisation intelligente » en justifiant de sept critères cumulés :

- une analyse actualisée des freins à la diffusion de l'innovation, y compris la numérisation
- une institution ou un organisme régional compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente
- des outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie
- un fonctionnement efficace du processus de découverte entrepreneuriale
- des actions nécessaires pour améliorer les systèmes régionaux de recherche et d'innovation
- des actions destinées à gérer la transition industrielle
- des mesures en faveur de la collaboration internationale

---

<sup>52</sup> Estimation basée sur une enveloppe FEDER de 1,2 Md d'euros communiquée par la Région le 22 septembre 2020. Le détail des financements mobilisables est présenté en annexe 1.

Figure 33. Articulation entre les critères de réalisation de la condition favorisante et les priorités 21-27

Critères constitutifs de la condition favorisante S3	Priorités S3 21-27 :				
	Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux défis	Faciliter le développement des initiatives entrepreneuriales	Accompagner la transformation des entreprises	Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de RDI	Déployer efficacement et collectivement la S3
Une analyse actualisée des freins à la diffusion de l'innovation, y compris la numérisation					
L'existence d'une institution ou d'un organisme régional/national compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente					
Des outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie					
Un fonctionnement efficace du processus de découverte entrepreneuriale					
Des actions nécessaires pour améliorer les systèmes nationaux ou régionaux de recherche et d'innovation					
Des actions destinées à gérer la transition industrielle					
Des mesures en faveur de la collaboration internationale					

Aux priorités stratégiques pensées pour renforcer l'efficacité du système régional de recherche et d'innovation et le développement des champs d'expertise, le plan d'action S3 21-27 propose trois principes transversaux pour accroître l'impact des actions engagées sur le territoire.

- le développement et l'expression des capacités personnelles et collectives
- la systématisation de la recherche et de l'innovation responsable.
- la transition écologique

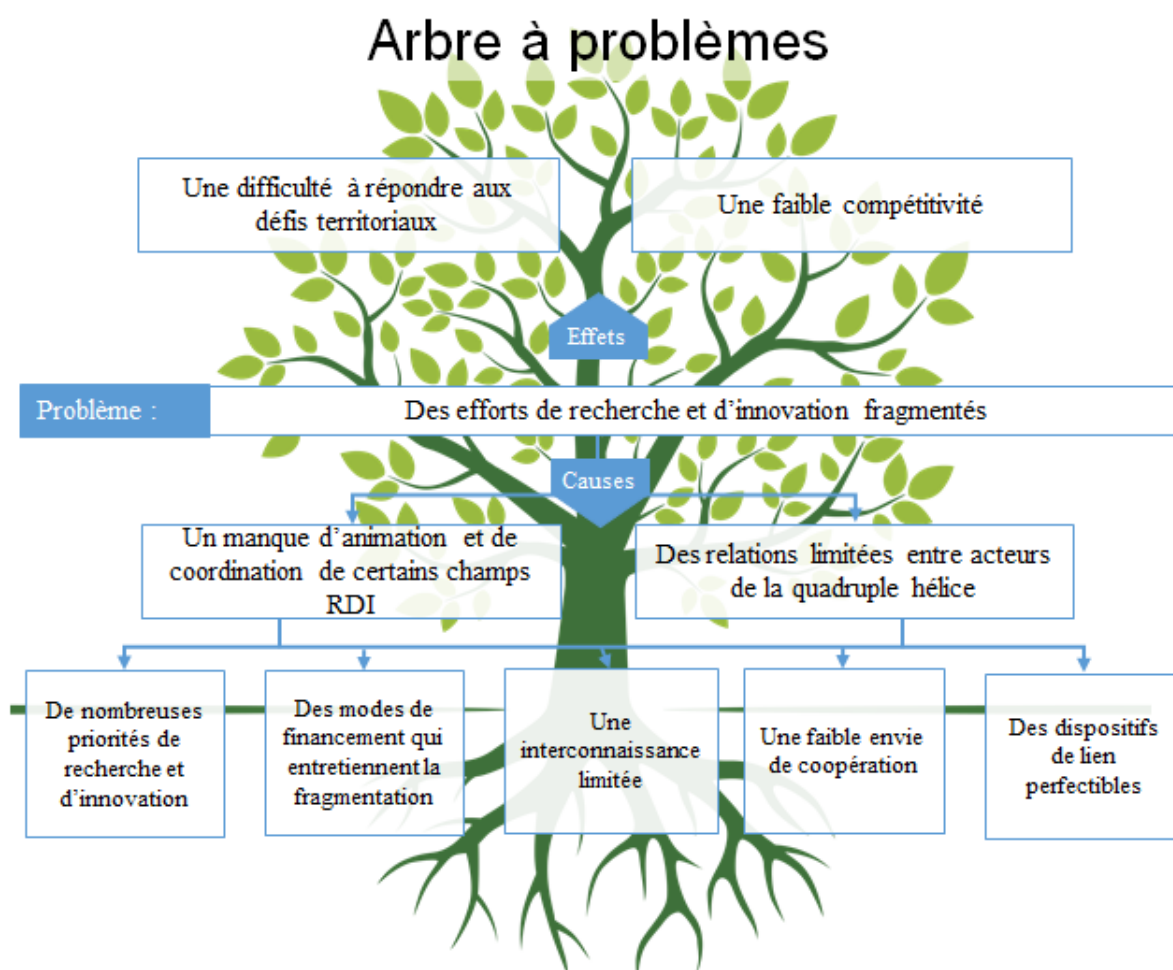
Figure 34. Déclinaison des principes transversaux dans les priorités thématiques

Principes transversaux \ Priorités S3 21-27	Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux défis	Faciliter le développement des initiatives entrepreneuriales	Accompagner la transformation des entreprises	Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de RDI	Piloter efficacement la future S3
Développement des capacités personnelles et collectives					
Systématisation de la recherche et de l'innovation responsable					
Transition écologique					

### ***A - Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire***

L'économie de la connaissance repose sur un principe d'agglomération. Dans un monde ouvert, basé sur la libre circulation des personnes et des capitaux, les organisations et les territoires les plus performants exercent une forte attraction sur les ressources financières et les talents. Cette concentration, cette densité, offre en retour un milieu propice aux échanges, à la production et la circulation de nouveaux savoirs, et à leur transformation en solutions innovantes. Autant de dynamiques qui soutiennent la compétitivité de ces organisations et des territoires, et par là-même leur attractivité. Et ainsi, la formation de quelques hubs mondiaux, très performants, qui concentrent les ressources et l'effort d'innovation (tels que la Silicon Valley, Shenzhen, les régions centrales de l'Union Européenne de la Finlande à Milan). Ce processus auto-entretenu peut, à l'opposé, conduire à la marginalisation des espaces périphériques, tels que La Réunion, victimes d'un cercle vicieux. Faute d'une masse critique d'acteurs et de ressources, ces territoires ne peuvent construire les avantages compétitifs et un terreau favorable à l'innovation, qui leur permettraient de devenir attractifs.

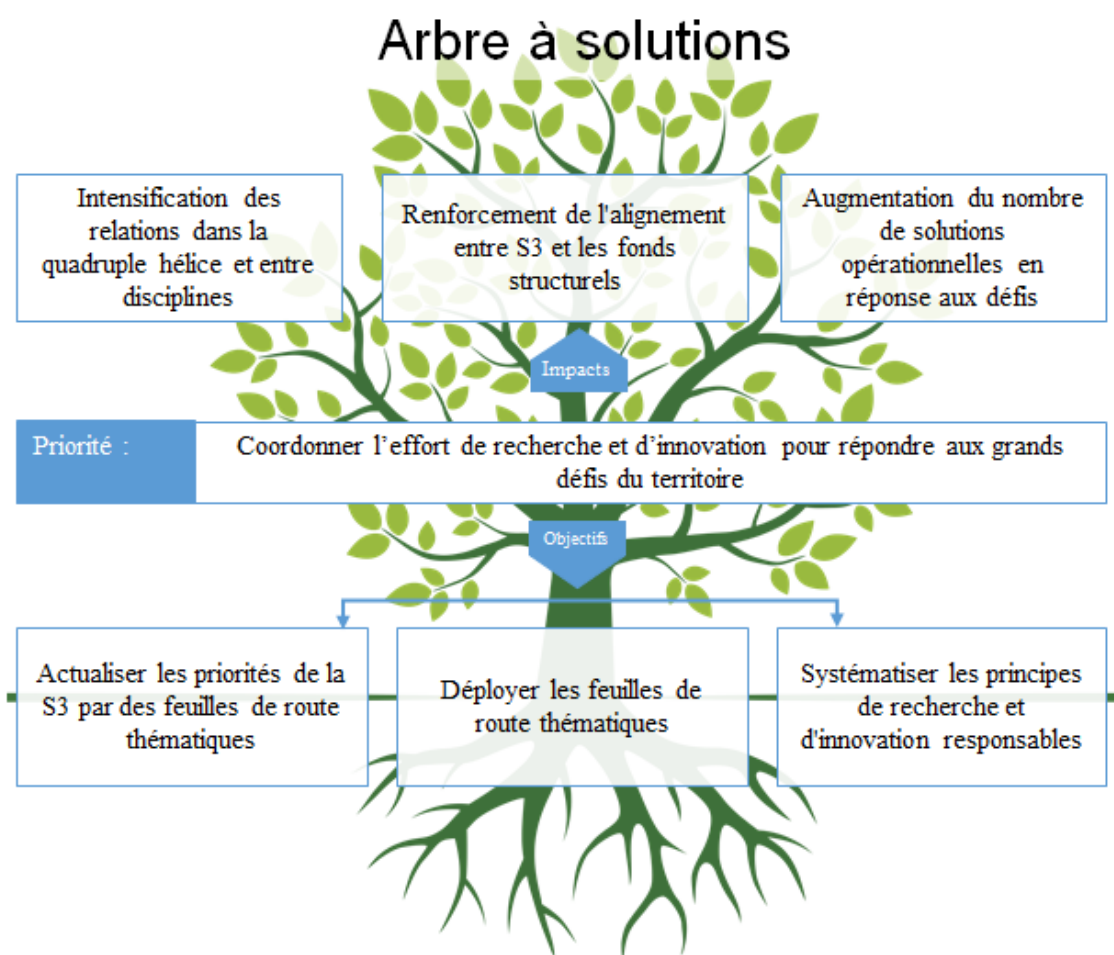
Pourtant, la petite taille ne constitue pas un obstacle naturel ou une fatalité géographique qui nous condamnerait par avance à la relégation. De nombreuses régions de l'Union Européenne, telles que la Crète (630 000 habitants), Chypre (1,2 millions) et Madère (267 785) présentent une performance en termes d'innovation supérieure à la moyenne européenne. Une taille réduite peut, en effet, offrir un cadre propice à une proximité étroite entre les acteurs, encourageant la rencontre et les interactions fructueuses, les collaborations. Mais La Réunion peine à tirer parti de cette proximité, car l'effort régional de recherche et d'innovation demeure fragmenté. Le territoire poursuit de multiples champs thématiques, peu interconnectés, et qui rassemblent un petit nombre d'acteurs impliqués dans des projets variés. Il se caractérise également par la prégnance d'un esprit de séparation, peu propice à la collaboration : en dépit des efforts engagés, l'animation des thématiques de la S3, le déploiement d'un processus efficient de « *découverte entrepreneuriale* » et l'émergence de projets collaboratifs restent obérés par la faible interconnaissance des acteurs de la quadruple hélice et une difficulté à créer l'envie et les conditions d'une collaboration féconde. Cette fragmentation est d'autant plus paradoxale et dommageable que le territoire dispose de ressources limitées. Elle inhibe ainsi l'émergence de masses critiques et par là-même la compétitivité et l'attractivité du territoire, laissant planer la menace d'une marginalisation de La Réunion dans l'espace mondial, d'une aggravation des vulnérabilités et d'une inscription limitée sur la voie de l'économie de la connaissance.



En réponse, la première priorité stratégique du plan d'action S3 21-27 est de coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour générer trois impacts mesurables :

- Intensifier les relations entre les acteurs et entre les disciplines
- Renforcer l'alignement entre la S3 et l'OS1 du FEDER
- Apporter des solutions opérationnelles aux grands défis du territoire

Cette coordination réaffirmée se décline en trois objectifs stratégiques : actualiser les priorités thématiques de la S3 en élaborant des feuilles de route régionales, rassemblant la pluralité des acteurs locaux et des initiatives dans un agenda partagé ; déployer ces feuilles de route et engager dans chaque thématique, un processus efficient de découverte entrepreneuriale qui favorise les échanges entre les acteurs de la quadruple hélice<sup>53</sup>, l'identification des opportunités ; systématiser les principes de recherche et d'innovation responsables pour augmenter l'impact des solutions proposées.



<sup>53</sup> La quadruple hélice désigne l'ensemble des parties prenantes du processus d'innovation : acteurs scientifiques, économiques, publics et issus de la société civile (citoyens, usagers, etc.)

## **1) Affiner les priorités par l'élaboration de feuilles de route thématiques**

Dans la galaxie des politiques d'innovation, la S3 se singularise par l'attention portée aux thématiques prioritaires de recherche et d'innovation, aux domaines de spécialisation. Ces domaines se situent à l'interface d'un champ de connaissances et d'un besoin (économique ou social) identifié et doivent permettre à chaque région de développer des expertises singulières, différenciantes, reconnues à l'international et à même d'accompagner la transformation du territoire et la diversification de l'économie.

La stratégie régionale définie en 2013 repose ainsi sur la valorisation des singularités locales vis-à-vis des autres régions européennes : la combinaison de l'insularité, de la tropicalité, du multiculturalisme et de l'inscription dans la zone Océan Indien, cœur de l'économie mondiale depuis 5000 ans. Elle propose donc de concentrer notre effort de recherche et d'innovation sur des domaines qui se nourrissent de, et contribuent à renforcer et valoriser, cette singularité. Ce principe de concentration s'est heurté lors de l'élaboration de la S3 aux difficultés à opérer des choix stratégiques, conduisant à la définition de 21 priorités variées et peu connectées. En outre au sein de chaque priorité, les dernières années ont été marquées par une multiplicité d'initiatives et de champs d'expertises parfois peu coordonnées.

Face à ces constats, le plan d'action S3 2021-27 cherche d'abord à affiner la définition des priorités thématiques et à renforcer leur mise en œuvre. Cette évolution souhaitée suppose de stimuler et d'organiser la coopération territoriale et d'établir un mode d'organisation de la recherche et de l'innovation régionale qui favorise le croisement des regards, l'hybridation des savoirs, la circulation des informations et l'émergence d'initiatives partagées, afin de profiter de la diversité des expertises présentes sur l'île. Ce, tout en assurant une plus grande coordination de l'effort régional de recherche et d'innovation, et une inscription plus marquée dans les grands réseaux académiques, scientifiques et économiques européens et mondiaux pour accentuer les capacités et la valorisation des expertises.

### **a) Elaborer des feuilles de route thématiques**

L'instrument opérationnel de ces évolutions est l'élaboration et le déploiement de feuilles de route thématiques. Elaboré et porté par les parties prenantes de la quadruple hélice, ce document stratégique et fédérateur fixe pour chaque priorité :

- une ambition internationale pour La Réunion en matière de recherche et d'innovation à l'horizon 2030
- des champs d'expertise et de compétences dans lesquels La Réunion dispose d'atouts singuliers à l'échelle européenne
- des impacts territoriaux, scientifiques, sociétaux et organisationnels
- un programme d'action fédérateur qui organise l'effort du territoire sur les 10 prochaines années pour renforcer et animer le réseau d'acteurs impliqués, produire collectivement des connaissances et des innovations, stimuler les retombées territoriales de la recherche et inscrire La Réunion dans les réseaux internationaux de recherche et d'innovation.



Les feuilles de route ciblent tant l'excellence scientifique (à travers une inscription accrue dans l'espace européen de la recherche) que la résolution de défis territoriaux par la production de solutions innovantes validées par les usagers.

Pour construire ces feuilles de route, un appel à candidatures été lancé en juin 2020 par Nexa auprès des acteurs du système régional de recherche et d'innovation. Les 27 propositions reçues ont été regroupées en 12 thématiques reflétant les champs d'expertise du territoire :

- « *Impacts du changement climatique et anthropiques sur les dynamiques géophysiques insulaires* »
- « *Dynamiques socio-écologiques en milieu insulaire et tropical* »
- « *Centre de référence en restauration intégrative de la fonctionnalité des écosystèmes terrestres insulaires* »
- « *Pôle d'excellence en gestion soutenable des socio-écosystèmes littoraux et marins tropicaux* »
- « *Centre de production, d'analyse et de valorisation d'extraits naturels issus de la biodiversité terrestre et marine de l'OI et d'agro-produits tropicaux à forte valeur ajoutée* »
- « *Centre d'excellence en aménagement et construction pour la ville bioclimatique et résiliente en zone intertropicale* »
- « *Référence internationale sur les systèmes énergétiques distribués et décarbonés pour les territoires non interconnectés ZOI / Europe* »
- « *Recherche intégrative pour un modèle de santé durable pour les populations vulnérables en milieu insulaire.* »
- « *Sociétés inclusives en contexte post-colonial, multiculturel et insulaire* »
- *Résilience du système de production alimentaire*
- *Economie Bleue*
- *Tourisme expérientiel*

Avec l'appui de l'agence régionale Nexa, les candidats et les acteurs clés de 9 des 12 thématiques identifiées<sup>54</sup> se sont engagés entre octobre 2020 et avril 2021 dans un exercice structurant et structuré pour construire leurs feuilles de route. Sur la base des propositions reçues et des expertises territoriales, 104 participants issus de 81 structures du territoire ont travaillé lors de 33 sessions d'intelligence collective pour actualiser les priorités thématiques de la S3 et renforcer l'excellence, l'impact et la mise en œuvre de l'effort régional de recherche et d'innovation. Des experts thématiques ont également été mobilisés afin de bénéficier d'un regard extérieur et d'ajuster le contenu des feuilles des routes.

Les 10 feuilles de route finalisées sont annexées au présent plan d'action. Elles posent un cadre pour l'action collective, qui facilitera l'organisation territoriale et la construction, dans chaque champ de la S3, d'expertises internationalement reconnues, qui contribuent tant à

---

<sup>54</sup> Deux feuilles de route dédiées à l'économie bleue et au tourisme seront élaborées dans un deuxième temps.

résoudre les problématiques régionales qu'à créer de nouveaux gisements d'activités et d'emplois.

### **b) Définir une gouvernance effective**

Au-delà de l'impulsion initiale, l'efficacité des feuilles de route suppose le maintien de l'engagement d'un nombre élevé d'acteurs issus d'horizons différents. Ainsi, à l'image des réseaux de transfert et d'innovation agricoles (RITA) qui rassemblent agriculteurs, chercheurs, organismes intermédiaires et pouvoirs publics pour organiser l'effort de recherche et d'innovation au service du territoire, chaque feuille de route sera portée par un « réseau régional d'innovation » (RRI) animé par un coordinateur territorial.

Ces réseaux régionaux d'innovation mobiliseront les parties prenantes impliquées dans l'élaboration de la feuille de route, ainsi que les acteurs académiques, économiques, institutionnels et associatifs pertinents. Ce, dans l'objectif de coordonner les activités de recherche et d'innovation mises en œuvre sur le territoire et de déployer opérationnellement les actions définies dans la feuille de route.

Outre l'expérience locale des RITA, ces réseaux s'inspirent d'initiatives mises en œuvre dans d'autres régions françaises telles que les « Domaines d'Intérêt Majeur » en Ile de France, les « pôles de recherche et de développement » de Centre Val de Loire, les « Réseaux d'Intérêt Normands » (RIN), les « réseaux régionaux de recherche » de Nouvelle Aquitaine.

Choisis parmi les structures d'interface, les coordinateurs de chaque feuille de route assureront l'animation du réseau, le renforcement de l'interconnaissance et des coopérations entre les parties prenantes, le déploiement de la feuille de route. Pour favoriser les synergies entre les thématiques et l'apprentissage mutuel, les coordinateurs seront rassemblés dans un groupe de travail commun, animé par Nexa. Ce groupe soutiendra le partage de méthodes, l'échange de bonnes pratiques, et favorisera la fertilisation croisée en offrant l'opportunité à chacun de suivre les travaux engagés dans les différentes feuilles de route.

En plus de la structuration de l'effort régional de recherche et d'innovation, ces feuilles de route contribueront à une coordination plus étroite entre la S3 et les fonds structurels et une instruction plus fluide, en simplifiant l'identification des projets qui relèvent de la S3 et concourent à la structuration de l'effort de recherche et d'innovation tel que défini dans chaque thématique prioritaire.

### **c) Promouvoir les feuilles de route**

Les feuilles de route reflètent les champs d'intérêt et d'excellence du territoire et incarnent la face la plus visible et accessible de la S3, un concept encore abstrait et complexe. Elles offrent donc l'opportunité d'accroître la connaissance et la reconnaissance des apports de la recherche et de l'innovation au développement du territoire.

Pour ce faire, Nexa organisera chaque année en partenariat avec le Conseil de la Culture, de l'Education et de l'Environnement et le Conseil Economique et Social de La Réunion, deux chambres représentatives de la société civile organisée, le forum « île(s) en transition ». Cet évènement mettra à l'honneur les thématiques de recherche et d'innovation du territoire, les initiatives engagées et les solutions développées pour soutenir la résilience insulaire avec quatre objectifs :

- favoriser le dialogue science/société à travers la mise en lumière de la contribution des activités à la résolution des grands défis du territoire via des expositions, des conférences, et l'organisation d'ateliers, de hackathons permettant au grand public de souligner des défis et participer à l'effort de recherche.
- accentuer le dialogue science/politique par l'organisation de tables rondes, de panels encourageant le croisement des regards pour éclairer le débat public, favoriser l'intégration des résultats de la recherche dans les politiques publiques et orienter l'effort de recherche et d'innovation.
- stimuler l'ouverture internationale et le rayonnement par la présentation d'initiatives remarquables développées dans d'autres territoires insulaires
- faciliter la rencontre entre les multiples parties prenantes engagées dans les feuilles de route.

## **2) Déployer les feuilles de route**

Si les feuilles de route proposent d'organiser l'effort de recherche et d'innovation sur les 10 prochaines années, elles ne doivent pas figer le territoire. En effet, dans un monde complexe, marqué par la « biodégradabilité des connaissances » selon l'expression d'Edgar Morin, l'accélération des rythmes d'innovation et une concurrence généralisée, la compétitivité des économies régionales et des organisations dépend étroitement de leur capacité à rebondir, à tirer parti des évolutions scientifiques, technologiques, économiques, sociales, pour développer des solutions qui répondent efficacement aux besoins des usagers.

Pour entretenir cette réactivité, la S3 propose une approche originale : la « *découverte entrepreneuriale* ». Face à la dispersion des connaissances et à la complexité des problèmes abordés, la découverte entrepreneuriale propose de rassembler un nombre important d'acteurs issus de la quadruple hélice dans un processus inclusif et continu d'analyse des opportunités offertes par les évolutions mondiales. Ce processus doit également par l'essai et l'erreur, révéler les activités dans lesquelles La Réunion peut exceller, qui concourent au développement de gisements de prospérité et d'emplois et à la diversification de l'économie régionale. Pour faire vivre cette découverte entrepreneuriale, les coordinateurs de chaque réseau régional d'innovation conduiront trois missions.

### **a) Renforcer l'interconnaissance**

Premièrement, l'intensification des liens entre les acteurs partageant les mêmes centres d'intérêt et d'expertise. Au-delà du noyau dur d'acteurs impliqués dans l'élaboration de la feuille de route, les coordinateurs travailleront à l'élargissement du cercle des parties

prenantes – acteurs associatifs, chercheurs, entrepreneurs, particuliers – en capitalisant sur les réseaux des membres et en menant des actions de communication sur les activités. L’élargissement des participants s’accompagnera d’un approfondissement des relations grâce à l’organisation d’événements et de manifestations aidant au réseautage, d’ateliers de travail, de hackathons qui stimulent la rencontre, la proximité et l’envie de collaborer. Autant de prérequis pour le partage d’informations et le développement de relations productives.

### **b) Déployer une démarche d’intelligence territoriale**

Avec l’appui de Nexa, les coordinateurs déploieront au sein de chaque réseau régional d’innovation, une démarche d’intelligence territoriale, c’est-à-dire un processus inclusif et collaboratif rassemblant la pluralité des acteurs du territoire pour organiser :

- la détection, la collecte et la capitalisation des informations à forte valeur ajoutée, à travers une veille mutualisée éclairant les évolutions des techniques comme des usages et des marchés.
- l’analyse collective pour évaluer l’impact des évolutions sur le territoire, caractériser les opportunités et les menaces
- l’action territoriale pour tirer parti, ou limiter l’impact, de ces évolutions.
- la diffusion et la capitalisation des informations

Complémentaire à l’inscription dans le temps long et la planification de l’effort de recherche et d’innovation, cette démarche renforcera la capacité d’anticipation et de rebond du territoire et l’exploitation des opportunités, en facilitant si nécessaire l’évolution de l’ambition territoriale ou des axes de travail posés lors de l’élaboration de la feuille de route.

### **c) Coordonner le développement de projets innovants**

La dernière mission des coordinateurs sera de faciliter le développement de projets qui concourent aux axes de recherche et d’innovation et aux objectifs définis collectivement. A cette fin, les parties prenantes de chaque feuille de route et leurs partenaires seront mobilisés pour aligner leurs efforts dans des programmes pluriannuels de recherche et d’innovation qui permettront aux volontaires de coordonner les projets de thèses, de post-doctorat, de recherche et d’innovation.

A travers des ateliers d’émergence de projets, les participants pourront également poser les bases de projets structurants en réponse aux défis du territoire, et coordonner leurs réponses aux appels à projets régionaux, nationaux et européens.

Selon leur nature, les projets développés pourront bénéficier des dispositions d’accompagnement et de financement décrites dans les priorités B. (faciliter les initiatives entrepreneuriales), C. (accompagner la transformation des entreprises) et D. (Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de RDI).

### **3) Systématiser les principes de la recherche et de l'innovation responsables**

L'ambition portée par la S3 est de faire de La Réunion, un hub de la résilience pour les territoires insulaires, un pourvoyeur de solutions face aux changements globaux qui exacerbent la vulnérabilité de ces espaces. Cette vision fait écho à la Déclaration de Rome de l'Union Européenne qui en 2014 appelait « *les institutions européennes, les Etats membres, les organismes de recherche et de financement, ainsi que le secteur privé et la société civile à faire de la recherche et de l'innovation responsables (RRI) un objectif commun et à trouver collectivement des solutions durables et inclusives aux défis sociétaux auxquels nous faisons face actuellement.* »<sup>55</sup>.

Le concept de recherche et d'innovation responsables désigne aujourd'hui un processus continu d'alignement entre la recherche innovation et les valeurs, les besoins et les attentes de la société. Il se décline, selon la Commission Européenne, autour de six dimensions :

- l'engagement de tous les acteurs de la société - en particulier les citoyens, les organisations de la société civile et les acteurs les plus éloignés de l'écosystème - dans le processus de recherche et d'innovation dès la conception des actions ;
- l'accès ouvert des résultats scientifiques financés sur fonds publics (open access) pour favoriser la circulation et l'usage de la connaissance ;
- l'égalité des genres entendue comme la parité dans les organisations et les espaces de décision et l'intégration du genre dans les approches scientifiques ;
- l'éthique pour garantir la pertinence et l'acceptabilité sociétales des résultats de la recherche et de l'innovation ;
- l'éducation aux sciences et la culture scientifique et technique ;
- une gouvernance responsable, basée sur la connaissance, qui prévient les développements risqués et contraires à l'éthique en recherche et innovation en veillant à l'intégration des 5 dimensions précédentes.

La S3 et les feuilles de route offrent l'opportunité d'accélérer l'intégration de ces principes dans les pratiques des acteurs et les politiques publiques et d'accroître, par là-même, l'impact des actions engagées. Tout en facilitant le respect des conditions transversales qui conditionneront dans les années à venir l'accès aux financements européens.

#### **a) Développer les capacités des acteurs en matière de RRI**

La recherche et l'innovation responsables apportent une réponse concrète, méthodologique à plusieurs problématiques. Malgré une croissance rapide, l'«écosystème» de la recherche et de l'innovation demeure à ce jour une petite communauté, dont les capacités pourraient être magnifiées par l'implication d'une plus grande diversité d'acteurs. Nous héritons en outre d'une culture de l'innovation très « techno-centrée » qui n'accorde

---

<sup>55</sup> Présidence du Conseil de l'Union Européenne. *Rome Declaration on Responsible Research and Innovation in Europe*. 21 novembre 2014.

encore qu'une place mineure à l'innovation sociale et aux usagers, alors même qu'ils constituent de très forts leviers de performance. Enfin, l'abstraction, la distance perçue entre les travaux de recherche et les problématiques quotidiennes, et entre des innovations technologiques et les réalités économiques dominantes, contribuent à reléguer la recherche et l'innovation comme une priorité secondaire pour le territoire et les politiques publiques. A l'inverse, la mobilisation des capacités de recherche et d'innovation sur des problématiques prégnantes, faisant écho à l'expérience des habitants, peut favoriser une appropriation plus large et faire de l'économie de la connaissance un horizon désirable.

Pour favoriser l'adoption de l'approche RRI par les institutions et les individus, un état des lieux des pratiques actuelles sera conduit au sein du Comité Régional pour l'Innovation. Les organismes producteurs de connaissances pourront ainsi analyser leur situation et identifier des actions prioritaires. Les bonnes pratiques locales, telles que la nuit des chercheurs, seront mises en avant. Enfin, un programme d'information et de formation à destination de la gouvernance des structures et des chercheurs intéressés sera développé par Nexa pour explorer les différentes dimensions de la recherche et de l'innovation responsable.

#### **b) Tester le « lab des solutions »**

Afin d'accompagner l'évolution des pratiques de recherche et d'innovation et de stimuler les collaborations entre les scientifiques, les acteurs économiques et les usagers, une démarche de design de services rassemblant 80 participants a été menée en 2018. Des apports de chacun a émergé un prototype de dispositif conçu pour accroître la capacité du territoire à concevoir et déployer efficacement des résolutions en réponse aux grands défis : le « solution lab ». Ce dispositif prend la forme d'un parcours, d'un jeu de table qui organise, à travers 4 étapes, l'intelligence collective et l'engagement des acteurs pour :

- Détecter et sélectionner les défis majeurs ou urgents
- Mobiliser les acteurs concernés, intéressés et affectés par ce défi
- Co-construire grâce au design thinking et à l'implication de la quadruple hélice des solutions adaptées aux besoins des usagers
- Déployer et promouvoir les résultats de ces solutions, et accompagner leur dissémination, leur systématisation à une plus grande échelle.

Figure 35. Le solution lab un outil de RRI



Le plan d'action S3 propose de tester ce prototype au sein des réseaux régionaux d'innovation pour vérifier sa pertinence, augmenter son impact et permettre aux acteurs de découvrir et d'expérimenter les principes de la recherche et de l'innovation responsables sur des cas concrets. Avec l'appui de Nexa, la méthodologie proposée par ce prototype sera mobilisée pour définir au sein de chaque axe prioritaire des feuilles de route des programmes partagés de recherche et d'innovation évoqués précédemment (pt. 2.c).

Outre le renforcement des capacités, ce test servira à identifier les barrières que soulève, et les leviers à même de faciliter, l'intégration des principes de recherche et d'innovation responsables dans les pratiques du système régional.

### **c) Assurer la dissémination et l'exploitation des résultats**

En écho aux objectifs de la S3 et de la RRI, le dernier objectif est de « *renforcer l'accès ouvert aux résultats de la recherche et de l'innovation soutenus par les fonds publics pour favoriser la circulation et l'usage de la connaissance* », à travers 5 actions :

- 1) l'élaboration dans chaque réseau régional d'une stratégie de dissémination et d'exploitation des résultats
- 2) la création au sein du portail régional [www.innovonslareunion.com](http://www.innovonslareunion.com), de sections dédiées aux différents réseaux régionaux d'innovation dont les coordinateurs présenteront les projets, les résultats et les jeux de données dans une logique d'open d'access.
- 3) le déploiement d'actions de médiation scientifiques complémentaires au forum « île(s) en transition » évoqué précédemment, portées notamment par les associations impliquées dans la promotion de la culture scientifique et technologique
- 4) l'amélioration des processus de valorisation des résultats de la recherche selon les modalités décrites dans les priorités B et C. qui visent respectivement à faciliter le développement d'initiatives entrepreneuriales et innovantes et à accompagner la transformation des entreprises du territoire.
- 5) l'organisation du dialogue science-politique à travers la production de documents de synthèse (policy briefs) et d'expertises offrant un éclairage scientifique pour l'élaboration et l'évaluation des politiques publiques. Destinés aux personnels des administrations et des collectivités locales, ainsi qu'aux élus, ces éléments d'analyse produits par les réseaux régionaux contribueront à nourrir le débat public et à démontrer par l'action la qualité des expertises développées sur le territoire. Les réseaux régionaux d'innovation offriront également la possibilité aux décideurs publics de mobiliser à très court terme les forces en présence pour répondre à une problématique urgente, à l'image de la récente crise sanitaire, dont la gestion a été facilitée par la création d'une Task Force dédiée.



**Tableau 12. Synthèse des objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels et des actions prévues au titre de la priorité A.**

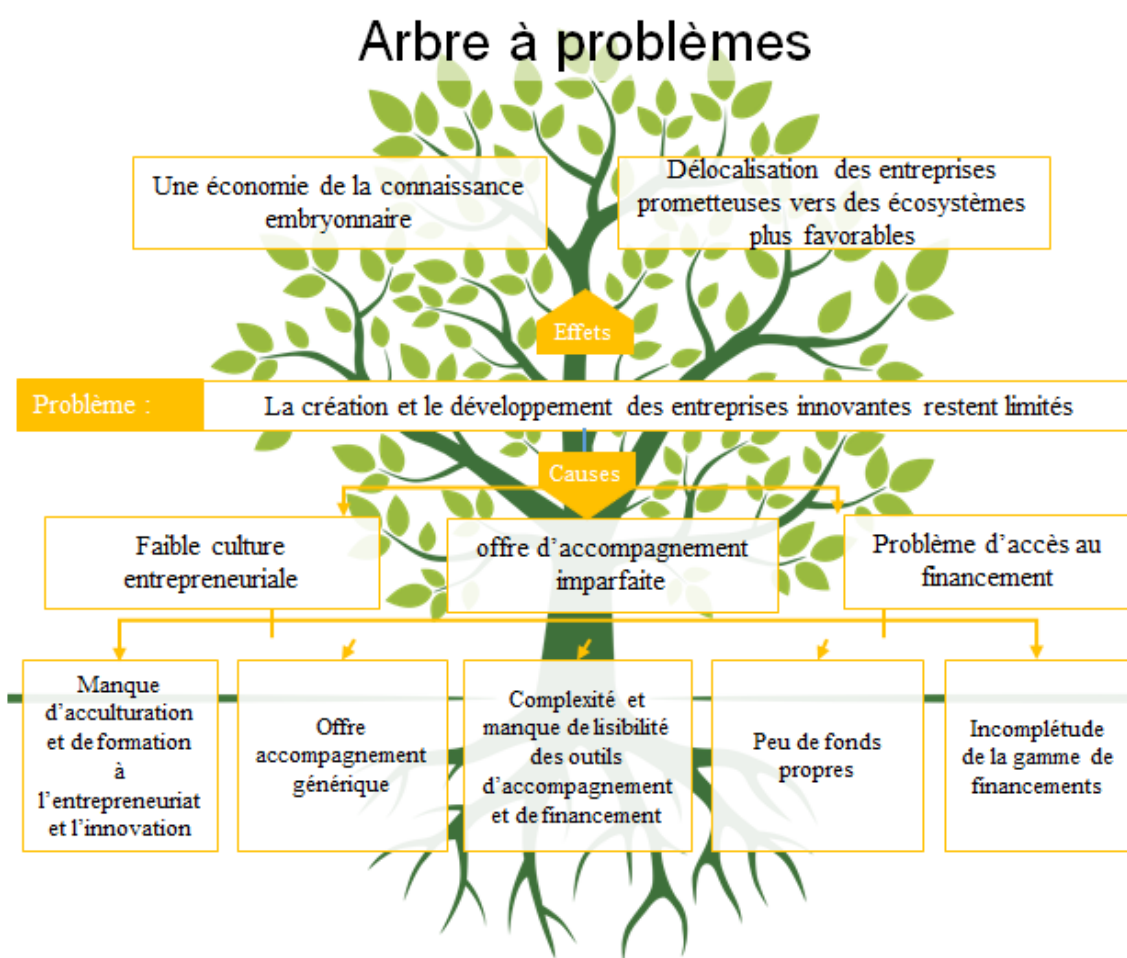
Priorité A - Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire	
Pilotes : DRARI, Nexa, Région Réunion	<b>Jalons :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• constitution des réseaux thématiques</li><li>• adoption des feuilles de route par le COPIL S3</li><li>• 1er forum annuel "îles en transition"</li><li>• lancement pilote du "lab des solutions"</li></ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Intensification des relations dans la quadruple hélice et entre disciplines</li><li>➤ Renforcement de l'alignement entre S3 et les fonds structurels</li><li>➤ Augmentation du nombre de solutions opérationnelles en réponse aux défis</li></ul>	
<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Taux de projets conformes à la feuille de route</li><li>○ Nombre de projets collaboratifs</li><li>○ Nombre de solutions opérationnelles développées</li></ul>	
OS 1 : Affiner les priorités par l'élaboration de feuilles de route thématiques	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b> Des programmes de R&I intégrés, pluriannuels, connus de la société civile réunionnaise  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Taux de projets financés par l'OS 1.1 du FEDER 21_27 relevant des feuilles de route</li><li>• Part des participants au forum annuel non membres des réseaux thématiques</li><li>• Nombre de citoyens participant au forum annuel</li></ul> <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 16 : <i>Développement des compétences en ce qui concerne la S3</i> (6 M€)</li></ul>
<b>Op a - Elaborer les feuilles de route thématiques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Nexa</li><li>➤ Partenaires : Organismes de recherche, pôles d'innovation, associations professionnelles.</li><li>➤ Public(s) cibles(s) : Organisation de recherche, de transfert, acteurs économiques et décideurs publics</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre de feuilles de route élaborées</li><li>○ Nombre de réseaux thématiques constitués</li></ul></li></ul>	
<b>Op b - Définir une gouvernance effective</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Coordinateurs des feuilles de route</li><li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre de réseaux thématiques disposant d'une gouvernance établie et acceptée</li></ul></li></ul>	
<b>Op c - Promouvoir les feuilles de route</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Nexa</li><li>➤ Partenaire(s) : CESER, CCEE, Etat, Région</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des RRI, développeurs territoriaux, société civile organisée et Grand public</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Une session "dialogue Science / Société" organisée et un policy brief produit pour chaque thématique par an</li><li>○ Nombre de participants étrangers et européens au forum annuel "îles en transition"</li></ul></li></ul>	

OS 2 : Déployer les feuilles de route thématiques	
Responsable : Nexa	<p><b>Résultats :</b> Des réseaux thématiques dynamiques et impulsant des projets innovants</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composition des membres des réseaux thématique selon la quadruple hélice</li> <li>• Nombre de projets de recherche et d'innovation déposés auprès des bailleurs</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence Nationale de la Recherche</li> <li>• Programme Horizon Europe</li> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI3 - <i>Soutien aux infrastructures et équipement publics de recherche et d'innovation (27,6 M€)</i></li> <li>○ DI 9 – <i>Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</i></li> <li>○ DI 16 et 21 – <i>Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (7,2 M€)</i></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Renforcer l'interconnaissance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Coordinateurs des feuilles de route</li> <li>➤ Partenaire(s) : Membres RRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Nouveaux innovateurs, représentants de la société civile</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Taux de nouveaux participants aux réunions du réseau</li> <li>○ Nombre de coopérations engagées entre membres du réseau</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b – Déployer une démarche d'intelligence territoriale avec les coordinateurs de RRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de RRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres RRI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Conception et mise en oeuvre d'un plan de veille mutualisée</li> <li>○ 1 atelier "Intelligence territoriale" par réseau thématique par an</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c - Coordonner le développement de projets innovants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Coordinateurs RRI</li> <li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres RRI et Nouveaux innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'ateliers d'émergence de projets</li> <li>○ Nombre de projets de recherche et d'innovation accompagnés au sein des réseaux thématiques</li> </ul> </li> </ul>	

OS 3 : Systématiser les principes de recherche et d'innovation responsables	
Responsable : Nexa	<p><b>Résultats :</b> Les principes RRI sont connus et appliqués par les membres des réseaux RRI</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de structures engagées dans une démarche RRI</li> <li>• Nombre de projets intégrant les principes RRI</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – DI 16 : Développement des compétences en ce qui concerne la S3 (6 M€)</li> </ul>
<p><b>Op a - Développer les capacités des acteurs en matière de RRI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Etat des lieux des pratiques</li> <li>○ Plan régional de formation aux principes RRI</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Tester "le lab des solutions"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques et Nouveaux innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de tests du prototype dans les réseaux thématiques</li> <li>○ Stratégie de déploiement à grande échelle</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c - Assurer la dissémination et l'exploitation des résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Coordinateurs de RRI</li> <li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stratégie de dissémination et d'exploitation des résultats</li> <li>○ Sections thématiques sur InnovonsLaReunion</li> </ul> </li> </ul>	

## B - Faciliter les initiatives entrepreneuriales

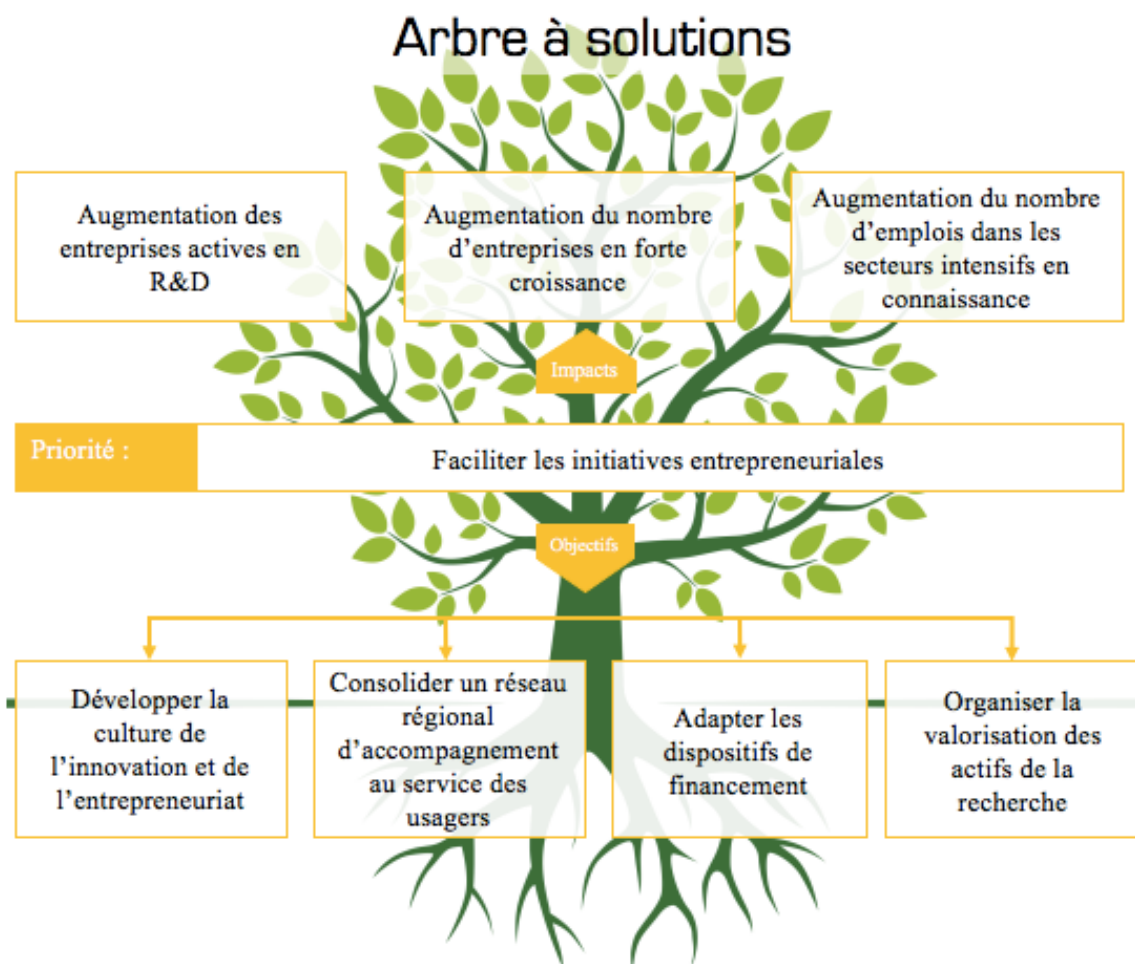
La deuxième priorité stratégique du plan d'action S3 21-27 porte sur l'augmentation des initiatives entrepreneuriales qui profitent de, et concourent à, l'économie de la connaissance. En dépit des investissements et des progrès réalisés, celle-ci reste en effet peu développée sur le territoire, en termes de nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&D ou en forte croissance, que d'emplois ou de brevets déposés. Si les structures économiques – en particulier la petite taille des entreprises, le faible développement des investissements privés et l'orientation de l'économie sur le marché intérieur et les activités abritées – jouent un rôle prépondérant, l'émergence et la croissance de nouvelles activités demeurent également freinées par les incomplétudes des dispositifs d'accompagnement et de financement.



Face à ces contraintes, le plan d'action S3 21-27 cherche à faciliter le développement des initiatives entrepreneuriales pour susciter trois impacts :

- augmenter le nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&D
- accroître le nombre d'entreprises en forte croissance
- augmenter le nombre d'emplois dans les secteurs intensifs

Il propose à cette fin quatre leviers d'intervention : des actions pour accentuer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat ; un réseau régional d'accompagnement au service des entrepreneurs, proposant des services de pointe ; un dispositif territorial de valorisation des résultats de la recherche et des dispositifs de financement adaptés.



## 1) Développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat

L'innovation est un processus social, qui dépend des manières de voir et d'agir des acteurs elles-mêmes influencées par les institutions existantes. La S3 ne saurait à elle-seule transformer les structures mentales, les pratiques éducatives ou les conditions économiques qui entravent l'autonomie, l'esprit d'initiative, la créativité et les capacités entrepreneuriales au sens d'une capacité à identifier, comprendre et résoudre des problèmes. Mais elle peut les stimuler grâce à des actions ciblées.

### a) Déployer des stratégies de promotion ciblées

Le premier axe de travail entend susciter l'envie d'entreprendre et d'innover des différentes catégories d'acteurs – scolaires, étudiants, doctorants, chercheurs, primo-entrepreneurs, acteurs associatifs, acteurs publics. L'entrepreneuriat et l'innovation peuvent

en effet apparaître comme des concepts abstraits, hors de portée ou inadaptés aux réalités locales.

Actuellement de multiples acteurs s'impliquent chaque année pour déployer des actions de sensibilisation et de formation, dans des domaines tels que la culture scientifique et technologique, le numérique ou le développement de projets innovants. Pour soutenir, unifier et coordonner ces initiatives, le plan d'action S3 entend d'abord élaborer des stratégies de communication territoriales, partagées, adaptées aux singularités des différents publics. Ces stratégies seront pilotées par des organisations qui travaillent régulièrement avec les publics visés et conduisent déjà des actions de promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation, à l'image par exemple de l'association Sciences Réunion, de la Direction de l'Entrepreneuriat Etudiant de l'Université, de la Technopole de La Réunion, etc. Ces organisations pilotes coordonneront elles-mêmes leur intervention au sein du groupe de travail « culture de l'innovation » du Comité Régional pour l'Innovation, notamment pour partager des outils communs, mutualiser des moyens ou organiser des opérations conjointes pour des cibles partagées.

Pour vaincre les réticences entretenues par des discours fatalistes et soutenir l'identification à des modèles inspirants, une attention particulière sera portée à la mise en lumière des initiatives locales par la réalisation de portraits et la présentation de projets, de retours d'expérience, sur des supports variés (infographies, vidéos, catalogues, etc.) dont la diffusion passera par des canaux (réseaux sociaux, portail web, réseaux d'accompagnateurs, associations, etc.) couramment mobilisés par les cibles. L'envie d'innover sera également stimulée par l'organisation d'événements promotionnels, tels que les 24h de l'Innovation, le challenge des créateurs, le concours de création d'entreprises innovantes, le prix Julie Mas, les Startup Week-end, le trophée Entreprise et Territoires, le trophée robotique, la volcano game jam, etc.

## **b) Multiplier les sources d'inspiration**

Le deuxième niveau d'intervention s'adresse à entrepreneurs ou des innovateurs en devenir, des personnes sensibilisées qui souhaitent s'engager sans idées précises ou confronter leurs premières intuitions, en s'inspirant de problèmes ou d'initiatives existantes. Puisque l'entrepreneuriat et l'économie de la connaissance se fondent sur la résolution de défis, de besoins peu ou mal satisfaits, l'un des leviers les plus efficaces pour faire émerger des projets est la détection et la capitalisation de problèmes, de verrous rencontrés par les acteurs de terrain dans leurs domaines d'activité respectifs.

Les réseaux régionaux d'innovation seront ainsi mobilisés pour identifier des défis non résolus qui alimenteront une « banque des défis » numérique, hébergée sur le portail régional [www.innovonslaréunion.com](http://www.innovonslaréunion.com), offrant à chacun une vision des opportunités pour créer des solutions génératrices de valeur. Ces défis seront également présentés chaque année lors du « forum des transitions » et donneront lieu à des sessions d'intelligence collective, des

hackathons, notamment lors des événements promotionnels organisés sur le territoire par les structures impliquées dans la promotion de la science, de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Dans une même logique, le portail hébergera une « banque de solutions » aidant les inventeurs qui ne disposent pas des ressources entrepreneuriales à trouver des partenaires susceptibles de les accompagner dans leur développement.

### **c) Former aux nouvelles techniques entrepreneuriales**

Le troisième niveau d'acculturation cherche à outiller les porteurs de projets – les personnes qui ont déjà identifié le problème auquel elles entendent répondre – pour mener à bien leurs projets. En raison des défis personnels qu'il soulève et de l'engagement qu'il requiert, l'entrepreneuriat nécessite un état d'esprit particulier, une capacité à gérer les peurs et les risques, à entretenir une confiance en soi, à structurer et gérer un projet, à nouer des relations fructueuses. Autant de dispositions et de compétences susceptibles de dissuader la création ou de conduire à l'abandon de projets, mais qui peuvent également s'acquérir grâce à des programmes adaptés, déployés localement ou accessibles en ligne.

Pour permettre à chacun d'acquérir les clés de l'entrepreneuriat, la première priorité est de mieux coordonner les multiples initiatives (ateliers, conférences, formations) proposées sur le territoire et d'offrir la possibilité aux usagers d'identifier les offres pertinentes par rapport à leurs besoins. Cette coordination de ces actions de promotion des approches entrepreneuriales sera assurée par la Chambre de Commerce et d'Industrie de La Réunion, dans l'objectif de proposer un catalogue et un agenda des formations proposées, présentant les objectifs et le contenu de chaque intervention.

La deuxième priorité est d'assurer la montée en compétence de tous ; de faciliter l'accès à des ressources sur les postures et les techniques entrepreneuriales qui permettent d'éviter les erreurs et les pièges les plus fréquents et de gagner du temps et de la croissance en s'inspirant des réussites. A cette fin, le portail [innovonslareunion.com](http://innovonslareunion.com) rassemblera des ressources numériques, tels que des programmes de formation en ligne, sélectionnées par les membres du réseau, tels que les associations de micro-financement, les chambres consulaires, les couveuses, les coopératives d'activités et d'emploi, les pôles d'innovations et autres associations professionnelles. Ces acteurs poursuivront naturellement les actions de formation en présentiel.

### **d) Soutenir les communautés d'innovateurs**

Enfin, pour favoriser l'auto-organisation des entrepreneurs et des innovateurs, les collaborations et l'émergence de projets, une attention particulière sera portée au développement des communautés de pratiques, des réseaux d'entrepreneurs et aux tiers lieux . Ces réseaux permettent notamment de partager des expériences, d'accélérer la circulation des informations, de développer des compétences et des réseaux, de bénéficier de conseils, de détecter des opportunités, de tester des solutions, tout en mutualisant des moyens – locaux, équipements, personnels, etc. Au cours des dernières années, de multiples dispositifs

d'innovation ouvertes ont émergé sur le territoire : des fablabs<sup>56</sup>, un living lab<sup>57</sup>, des makerspaces<sup>58</sup>, qui se fondent sur une approche commune : « *renouveler les modalités d'innovation et de création par la mise en œuvre de processus collaboratifs et itératifs, ouverts et donnant lieu à une matérialisation physique ou virtuelle.* »<sup>59</sup>. Ces structures dynamiques qui concourent au développement des capacités d'innovation sur l'ensemble du territoire souffrent pour beaucoup d'un modèle économique fragile.

Pour consolider et accélérer leur développement, le plan d'action S3 2021-27 capitalisera sur les conclusions de l'étude actuellement menée par la Région Réunion sur les tiers lieux. Celle-ci permettra de définir les modalités de soutien public, par exemple, le lancement par la collectivité d'un appel à projet pour créer un réseau de tiers lieux labellisés, s'inscrivant dans une logique d'innovation sociale et non marchande : les « maisons de l'innovation ».

## **2) Consolider un réseau régional d'accompagnement au service des usagers**

En une dizaine d'années, La Réunion s'est dotée d'un réseau dynamique d'organisations qui accompagnent la maturation et la croissance des initiatives innovantes et proposent des services qualitatifs, gratuitement ou à des prix très réduits. Néanmoins, les usagers interrogés soulignent la complexité d'une offre territoriale, jugée peu lisible, et le manque de services de pointe. En outre, à l'image des tiers lieux, de nombreux pôles d'innovation présentent un modèle économique vulnérable, en raison de la contribution limitée des acteurs privés. Pour répondre à ces problématiques et renforcer l'efficacité de ce réseau, le plan d'action S3 21-27 définit quatre objectifs opérationnels.

### **a) Associer les usagers à la conception des services d'appui**

Tout d'abord, enrichir l'offre de services pour répondre aux besoins exprimés par les entrepreneurs et les innovateurs. Ceux-ci soulignent en particulier le souhait de s'appuyer sur des accompagnateurs thématiques, qui disposent d'une forte expertise technique et économique de leur domaine de référence, notamment pour mieux analyser les marchés cibles. Ils aspirent également à davantage de conseils stratégiques pour structurer, jalonner le développement des projets, anticiper les besoins, explorer les alternatives. Pour accélérer le cycle de conception des produits et la mise sur le marché d'innovations saluées par les usagers, le territoire doit également accentuer son offre d'accompagnement au design et au prototypage rapide pour proposer et tester auprès des utilisateurs finaux un « produit minimum viable » validant une preuve de concept, aidant à la recherche de clients, de partenaires ou de capitaux.

---

<sup>56</sup> « Abréviation de Fabrication Laboratory, laboratoire de fabrication numérique en Français, un Fablab est un lieu ouvert au public proposant des machines-outils pilotées par ordinateur pour la conception et la réalisation d'objets ».

<sup>57</sup> Laboratoire « grandeur nature » en environnement réel ou numérique réaliste qui permet aux utilisateurs d'expérimenter, de tester les solutions proposées.

<sup>58</sup> Espaces communautaires ouverts fondés sur l'autogestion, qui servent le développement de projets créatifs.

<sup>59</sup> Futuris. *Livre Blanc des opens labs : Quelles pratiques ? Quels changements en France ?*



Dans une logique d'amélioration continue, les usagers du réseau régional seront invités régulièrement à exprimer leur avis et leurs besoins et à co-construire avec les organismes d'accompagnement de nouveaux services. Cette intégration reposera sur :

- l'animation par Nexa de sessions de formation des structures d'accompagnement aux principes du design thinking, afin de faciliter l'intégration des attentes des usagers dans la conception et l'évolution des services proposés.
- le déploiement d'opérations territoriales, pilotées par la Région Réunion, pour préfigurer avec les usagers le développement de nouveaux services d'appui comblant des manques identifiés.
- la réalisation par la Région Réunion d'enquêtes qualitatives auprès des bénéficiaires du réseau d'accompagnement à l'innovation.

### **b) Organiser la complémentarité de l'offre régionale d'accompagnement**

Le deuxième objectif poursuivi est d'offrir aux entrepreneurs un parcours d'accompagnement régional clair, cohérent et performant qui couvre toutes les étapes de développement d'une entreprise ou d'une organisation innovante :

- l'émergence : cibler et comprendre le problème visé, explorer le marché, définir une première base de solution
- la maturation : construire une solution pertinente, qui réponde au problème identifié et validée par les usagers. Cette étape intègre notamment les phases itératives de prototypage et de confrontation aux clients.
- le lancement commercial : la mise sur le marché de la solution proposée
- la croissance ou accélération : l'acquisition de nouveaux usagers, l'exploration de nouveaux marchés, la diversification des solutions proposées, etc.

A cette fin, la Région Réunion a mis en place depuis 2020 un « Comité Thématique Innovation » conçu pour organiser et coordonner l'effort d'accompagnement à l'innovation sur le territoire et des « Conventions d'Objectifs et de Moyens » avec les principales structures d'accompagnement. Ces conventions précisent les objectifs et les axes d'intervention de ces dernières, ainsi que les activités envisagées. Dans ce cadre, chaque structure sera appelée à décliner ses prestations ou programmes d'accompagnement sous la forme d'une offre de service précisant les publics cibles, les problématiques abordées, les impacts attendus, le contenu de la/des prestation(s), les conditions d'entrée. Un appel à projet pourrait également être lancé par la collectivité régionale pour faciliter le positionnement des différentes structures.

Ces offres de service seront agrégées sur le portail [www.innovonslareunion.com](http://www.innovonslareunion.com) permettant à chaque usager d'identifier le service le plus adapté à sa situation et ses besoins et ainsi de gagner un temps précieux dans ses démarches. Une précision accrue contribuera également à consolider le principe « d'accompagnement en réseau » instauré par la S3 qui repose sur une recherche de complémentarité des interventions, à travers la spécialisation de chaque structure sur un champ d'activité, une phase de développement ou un type de service

donné, la coopération étroite entre les membres du réseau et la mutualisation de fonctions support ou de services très spécifiques.

Pour lisser l'expérience des entrepreneurs et des innovateurs, les offres de services proposées par les partenaires du réseau seront organisées dans des parcours illustrés adaptés aux besoins spécifiques des différents types d'innovations :

- un parcours dédié aux innovations à fort contenu technologique, nécessitant des dépenses importantes de recherche/développement<sup>60</sup>
- un parcours dédié aux innovations d'usage, de service, de marketing ou numériques dont le succès dépend d'abord de l'adhésion des usagers.

Ces parcours reflèteront les étapes de développement des innovations et pourront être thématiques pour proposer des services experts sur des champs tels que les biotechnologies, l'économie circulaire, l'économie sociale et solidaire, le numérique, la transition énergétique, etc.

### **c) Faciliter le recours aux prestations**

La clarification des services proposés soutiendra également l'autonomisation des entrepreneurs qui, au quotidien, combinent déjà les expertises des différentes structures du territoire pour répondre à leurs besoins. Pour accompagner cette démarche, les aides forfaitaires telles que le Diag Inno, actuellement proposé par Bpifrance, constituent de puissants leviers. Grâce à une instruction simplifiée, ces aides facilitent le financement et par là-même le recours à des prestations – démarches de propriété intellectuelle, prestations techniques, appui marketing, ingénierie financière, etc. – délivrées par les structures d'accompagnement et des prestataires privés (consultants, bureaux d'études, agences spécialisées, etc.)

Pour capitaliser sur cette expérience et accroître le nombre de bénéficiaires, la Région Réunion pilotera un groupe de travail consacré au renforcement de ces aides forfaitaires, de ces « vouchers » ou « chèques innovation », déjà expérimentés avec succès par de nombreuses régions européennes pour accélérer le développement de projets. Cette évolution soutiendra la consolidation économique des pôles d'innovation, en facilitant le financement des prestations proposées.

### **d) Créer des hubs de l'innovation territoriaux**

Le dernier objectif opérationnel porte sur l'organisation du maillage territorial pour offrir aux entrepreneurs et aux innovateurs des services de proximité et de qualité. A l'image du bâtiment Alpha situé sur le parc TechSud de la CIVIS et des projets de CUBE et de Campus de l'Innovation Tropicale et Insulaire portés respectivement par la CINOR et le TCO, les intercommunalités et les municipalités s'engagent pour développer des lieux totems, des centres dédiés à l'entrepreneuriat et à l'innovation qui rassemblent une pluralité d'opérateurs

---

<sup>60</sup> Ce parcours est décrit plus en détail dans l'objectif stratégique 4 « organiser la valorisation des actifs de la recherche »

et de services appuyant l'émergence, la maturation et le développement de projets dans une logique de collaboration et de mutualisation.

Pour accompagner cette dynamique et l'inscrire dans une démarche territoriale concertée, ces lieux pourront être soutenus dans le cadre de l'appel à projets « maisons de l'innovation » décrit précédemment et géré par la collectivité régionale.

### **3) Adapter les dispositifs de financement**

L'accès aux financements privés comme publics constitue un point crucial pour le développement des initiatives entrepreneuriales. Là encore, en dépit des efforts de structuration engagés et de la multiplicité des outils existants, les opérateurs soulignent la complexité d'une offre jugée comme peu lisible et, pour certains financements, difficile d'accès, ainsi que le manque d'instruments, notamment pour renforcer le haut de bilan des entreprises et compenser le déficit d'investissements privés. Pour remédier à cette situation, et en complément des actions engagées au titre de l'OS1-3 du FEDER « *Renforcer la croissance et la compétitivité des PME* », le plan d'action S3 21-27 propose de traiter quatre objectifs prioritaires.

#### **a) Fédérer un réseau d'accompagnateurs pour améliorer l'accès aux dispositifs de financement.**

Pour faciliter l'identification des financements pertinents et leur mobilisation, le premier objectif opérationnel est de fédérer un réseau régional d'accompagnement au financement, assurant l'interface entre les financeurs et les bénéficiaires.

Rassemblant des accompagnateurs spécialisés issus des structures volontaires, ce réseau aura d'abord pour fonction d'établir un catalogue des financements à l'entrepreneuriat et à l'innovation disponibles sur le territoire, accessible sur le portail [www.innovonslareunion.com](http://www.innovonslareunion.com), permettant aux porteurs de détecter les instruments les plus adaptés à la nature, l'état d'avancement et aux besoins du projet.

Afin de démocratiser les outils disponibles, ce réseau assurera leur promotion auprès des publics-cibles, à travers des sessions collectives et du conseil personnalisé, notamment sur les dépenses et les critères d'éligibilité. Réciproquement, les membres du réseau pourront détecter, centraliser et informer les financeurs des problématiques rencontrées par les acteurs économiques face aux dispositifs de financement, tant en termes d'offre que de conditions d'accès.

La mise en réseau facilitera la montée en compétences des accompagnateurs grâce à l'organisation de réunions et d'ateliers de formations. Elle contribuera également au rapprochement des services proposés en vue, à terme, de proposer une cellule régionale mutualisée d'ingénierie financière. Celle-ci pourrait assurer une permanence physique commune et apporter un appui aux porteurs de projets et les entreprises pour évaluer leurs ressources et leurs besoins, identifier les sources de financement les plus pertinentes et

accompagner au montage des demandes de financement, afin de faciliter l'acceptabilité du dossier.

### **b) Financer l'innovation itérative**

Le deuxième objectif opérationnel est d'adapter les outils de financements à la nature itérative et incertaine des projets d'innovation. Les dispositifs actuels ne sont en effet pas construits pour aider les porteurs de projets et les entrepreneurs à tester et réajuster leurs solutions en fonction des retours des utilisateurs et du marché. Ils financent généralement des programmes de R&D ou des besoins ponctuels sous forme de prestations (juridiques, techniques, études de marché, faisabilité) avec des plafonds de subvention assez réduits. Ils s'avèrent donc difficilement accessibles pour des entrepreneurs qui n'ont pas encore de vision claire de leur marché et de leur solution ou qui ne proposent pas une innovation technologique.

Or, pour un territoire comme La Réunion, les innovations d'usage et les innovations sociales qui cherchent à apporter une réponse non technologique à des besoins peu ou mal satisfaits, revêtent une importance particulière. Ce tant pour améliorer les conditions de vie des habitants que pour créer des gisements de valeur et d'emploi, en phase avec nos capacités scientifiques encore réduites.

Pour renforcer la capacité des entrepreneurs à résoudre les besoins des utilisateurs, il est nécessaire de compléter les aides publiques par un instrument dédié à l'itération, couvrant les différentes étapes du processus de mise sur le marché d'une innovation : analyse du problème, idéation, prototypage, tests, ajustements... Cette intervention pourrait prendre la forme d'un dispositif à paliers : une enveloppe de 30 à 50 k€, finançant au fur et à mesure du processus d'itération, les prestations externes et d'accompagnement nécessaires pour valider une preuve de concept, ouvrant la voie à la sollicitation de dispositifs de type bourse FrenchTech, aux prêts et aux subventions européennes. Cet outil viendrait compléter le parcours d'accompagnement « innovation d'usage » évoqué précédemment et permettrait d'optimiser le soutien public et l'impact sur le territoire en augmentant le nombre de solutions innovantes mises sur le marché.

### **c) Enrichir l'offre de financement en haut de bilan pour les entreprises innovantes.**

Qu'il s'agisse d'une innovation d'usage ou technologique, la création d'une entreprise innovante nécessite des ressources financières importantes. Le développement d'une innovation d'usage suppose un processus itératif, de conception d'un prototype et de confrontation aux usagers pour confirmer la pertinence de la solution proposée. Ce processus peut s'avérer très coûteux (en prestations externes, dépenses de marketing, tests usagers, etc.). Ces dépenses sont encore plus élevées pour des innovations technologiques qui nécessitent de longs programmes de recherche et développement, aux résultats incertains.

Or, les entrepreneurs souffrent souvent d'un manque de fonds propres et les dispositifs de financement locaux demeurent limités : les financeurs privés (notamment les banques et business angels) sont dissuadés par la faible maturité et le niveau de risque élevé, les financements octroyés dans le cadre de l'incubation sont compris entre 30 et 35 k€, et les prêts d'honneur généralement limités à 25 k€. L'accès aux prêts ou aux avances remboursables proposées par Bpifrance est également compliqué, car l'intervention est plafonnée à hauteur des fonds propres de l'entreprise. Enfin, les modalités des dispositifs de financement dédiés à la création d'entreprise et à la phase de faisabilité peuvent freiner l'avancement des projets, notamment en raison des délais d'instructions.

Pour financer la mise sur le marché d'innovation, il est proposé de créer un fonds régional d'amorçage, c'est-à-dire un outil conçu pour apporter les capitaux nécessaires pour financer les dépenses de recherche et d'innovation, et d'itération, les études de faisabilité et de marché préalables à la création d'une entreprise. Intervenant en haut de bilan, ce fonds viendrait ainsi renforcer les fonds propres des entreprises innovantes. Il faciliterait ainsi leur accès aux prêts bancaires, apporterait de la trésorerie permettant de solliciter les subventions FEDER et le Crédit Impôt Recherche, ou encore de susciter un effet de levier auprès de Bpifrance. Le renforcement des fonds propres générerait en aval un effet de levier démultiplié auprès des financements de bas de bilan, proposés notamment par cette dernière.

L'intervention du fonds pourrait intervenir via des actions, des obligations, des obligations convertibles en action, des avances en compte courant d'associés ou des royalties sur le chiffre d'affaire auprès d'entreprises en cours de levée de fonds ou ayant déjà levée des fonds. Pour concevoir pratiquement ce dispositif, la Région Réunion travaillera avec la Banque Européenne d'Investissement dans le cadre de l'étude ex-ante visant à définir les instruments financiers régionaux sur la période 2021-2027.

#### **d) Accentuer la mobilisation des financements privés**

Le dernier objectif opérationnel est d'intensifier la mobilisation de l'épargne privée et des acteurs financiers. A cette fin, la Région Réunion pilotera un groupe de travail « financements », centré sur trois objectifs :

- Enrichir l'offre de capital-risque à travers la généralisation des instruments financiers, l'implantation de fonds d'investissements privés et la relance de clubs de business angels
- Accroître la contribution des établissements bancaires à travers des garanties et des instruments complémentaires tels que des prêts à remboursement différés ou des dispositifs de préfinancement des subventions.
- Adapter les instruments financiers proposés sur le territoire aux besoins exprimés par les entrepreneurs.

#### **4) Organiser la valorisation des actifs de la recherche**

Afin d'augmenter le nombre d'entreprises de haute technologie ou engagées dans des activités de recherche et d'innovation, la diffusion et la valorisation des résultats de la recherche jouent un rôle majeur. Or, malgré le développement remarquable des capacités et des activités scientifiques, ce potentiel peine à se traduire en création et en croissance d'entreprises. Comme indiqué précédemment, ce décalage s'explique par l'orientation des activités scientifiques et entrepreneuriales, la faible interconnaissance entre ces sphères, mais également par une chaîne de valorisation perfectible, que le plan d'action S3 21-27 propose d'améliorer.

##### **a) Structurer un dispositif régional de détection**

Le premier maillon de la chaîne de valorisation est l'étape de détection des actifs valorisables. Malgré les efforts engagés par la cellule valorisation de l'Université, celle-ci demeure incomplète : elle repose essentiellement sur des opérations de sensibilisation à la valorisation et la propriété intellectuelle, et une connaissance préalable des enseignants-chercheurs des actifs pertinents, appelés à répondre à un « appel à projet maturation ». En conséquence, le nombre d'actifs détectés est sensiblement inférieur au potentiel, comme le révèle une étude pilote menée en 2018 sur les actifs liés à la transition énergétique qui avait permis d'identifier 26 actifs au sein des laboratoires LE2P et PIMENT, dont 12 à fort potentiel de marché<sup>61</sup>. La détection ne couvre en outre que les actifs universitaires et non les activités des organismes nationaux implantés sur le territoire qui disposent de leurs propres services d'appui.

En réponse, la première action proposée par le plan d'action S3 est d'organiser, au sein de chaque réseau régional d'innovation thématique, une détection proactive des actifs valorisables (équipement, expertise, logiciel, produit, etc.) et une évaluation de leur potentiel et de leur intérêt grâce à une démarche structurée, développée par Nexa. Grâce à l'intervention des chargés de valorisation des organismes concernés et d'experts thématiques, les coordinateurs et les membres du réseau disposeront ainsi d'une analyse fine et sécurisée des domaines d'application, de la concurrence et des potentiels de marché (tant en termes de volume d'affaire que d'utilisateurs identifiés), et pourront ainsi prioriser les actifs les plus pertinents.

##### **b) Soutenir la maturation des actifs de la recherche**

La deuxième étape de valorisation se concentre sur la maturation des actifs détectés. Elle s'attache à augmenter la maturité technologique d'un actif, à le rapprocher du marché et des usagers pour en augmenter la valeur en démontrant son potentiel applicatif. Ce à travers la définition d'une preuve de concept, le changement d'échelle (d'un prototype de laboratoire à un prototype semi-industriel), la qualification des marchés, l'identification des partenaires

---

<sup>61</sup> DOWEL. *De la détection à la valorisation des recherches. Etude portant sur la détection, la qualification et la prématuration de savoirs et savoir-faire valorisables sur le thème de la transition énergétique*. Décembre 2018. Nexa.

intéressés et le déploiement d'une stratégie de propriété intellectuelle, à même de protéger et de valoriser efficacement cet actif.

Cette étape nécessite des ressources importantes et faute de solutions locales, la maturation est aujourd'hui assurée par des acteurs extérieurs – SATT ou cellules de valorisation des organismes nationaux – qui assument les coûts de maturation mais captent dans le même temps de la valeur issue d'une recherche financée par des fonds dédiés au développement régional.

Pour conserver cette valeur sur le territoire et maximiser les effets d'entraînement, le plan d'action S3 propose de créer un fonds de maturation. Ce fonds financera d'abord l'intervention d'experts thématiques pour définir la stratégie de valorisation de chaque actif et ainsi engager une négociation informée avec les acteurs du transfert extérieurs au territoire, en assurant de justes retombées territoriales. Pour augmenter ces dernières, il pourra également prendre en charge les coûts de maturation d'actifs stratégiques, à fort potentiel, la proximité du marché accentuant la valeur perçue de l'actif.

Grâce aux études de pré-maturation, les services de valorisation des organismes de recherche implantés sur le territoire seront accompagnés dans la recherche de partenaires potentiels et pourra accompagner plus efficacement les chercheurs dans l'exploitation des actifs, à travers le transfert vers un acteur économique existant (via des licences ou des projets collaboratifs) ou par la création d'une nouvelle entreprise (via l'incubation).

Pour préciser les ressources mobilisables et les modalités d'intervention, la Délégation Régionale à la Recherche et la Technologie et la Région Réunion piloteront un groupe de travail chargé de préfigurer ce fonds.

### **c) Favoriser les innovations deep tech**

Le développement d'entreprises à fort contenu technologique directement issues de la recherche publique ou portées par des entrepreneurs scientifiques nécessitent un accompagnement particulier. La mise sur le marché de solutions issues d'une innovation de rupture, d'une « deep tech », est en effet soumise à de très fortes barrières à l'entrée et nécessite de longues démarches de recherche et développement qui peuvent mobiliser beaucoup de ressources, sans garantir de retour sur investissement. Pour soutenir la croissance de ces entreprises tout en maximisant les retombées pour le territoire et l'usage stratégique des fonds publics, le plan d'action S3 pose deux actions prioritaires :

D'une part, consolider le modèle d'affaire de l'incubateur régional, porté par la Technopole de La Réunion, dont la raison d'être est la maturation de projets innovants issus de la recherche, et qui aide à établir une preuve de concept, en bénéficiant d'un accompagnement personnalisé et de prestations .

D'autre part, déployer un programme d'accompagnement sélectif dédié. A l'issue d'une analyse indépendante conduite par des experts internationaux pour valider la singularité, la plus-value du projet, les avantages compétitifs de l'équipe et les moyens nécessaires à son développement, les lauréats pourront bénéficier du fonds d'amorçage décrit précédemment, du soutien du FEDER pour conduire leurs activités de R&D et d'un accompagnement pour accélérer la mise sur le marché de leurs innovations. Outre un appui financier pour assurer les coûts de recherche et développement, les entrepreneurs bénéficieront de conseils stratégiques en propriété intellectuelle et d'un accompagnement personnalisé pour intégrer les programmes d'accélération mondiaux les plus adaptés à leurs champs d'expertise. Ils seront également accompagnés pour candidater aux programmes compétitifs de l'Union tels que l'EIC Accelerator Pilot.



**Tableau 13. Synthèse des objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels et des actions prévues au titre de la priorité B**

<b>Priorité B - Faciliter les initiatives entrepreneuriales</b>	
<p>Pilote : Région Réunion</p> <p>Impacts attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmentation du nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&amp;D</li> <li>➤ Accroissement du nombre d'entreprises en forte croissance</li> <li>➤ Augmentation du nombre d'emplois dans les secteurs intensifs en connaissance</li> </ul>	<p>Indicateurs d'impacts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des entreprises en forte croissance</li> <li>• % d'emplois de haute technologie et de recherche</li> <li>• Nombre de JEU et JEI</li> </ul>
<b>OS 4 - Développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat</b>	
<p>Responsable : Région Réunion</p> <p><b>Op a - Elaborer des stratégies de promotion ciblées et coordonnées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Technopole de La Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Membres du GT "communication" du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs, Acteurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Document de présentation de la stratégie territoriale de promotion</li> <li>○ Agenda des événements de promotion de l'innovation</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Op b - Multiplier les sources d'inspiration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Réseau des réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs, Acteurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en ligne de la banque des défis</li> <li>○ Programme annuel de hackathons en lien avec les défis</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Op c - Former aux nouvelles techniques entrepreneuriales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : CCIR</li> <li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation, Chambres consulaires, Nexa, Association de professionnels, ...</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs, Acteurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place d'un centre de ressources à disposition des partenaires et des entrepreneurs</li> <li>○ Annuaire des structures formant aux nouvelles techniques</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Op d - Soutenir les communautés d'innovateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : EPCI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Communautés d'innovateurs, associations</li> </ul>	<p><b>Résultats :</b> Un réseau d'acteurs formés à l'innovation et à l'entrepreneuriat</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'acteurs formés à l'entrepreneuriat et à l'innovation</li> <li>• Taux de satisfaction</li> <li>• Nombre de communautés d'innovateurs actives</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 19 : Soutien aux pôles d'innovation et réseaux d'entreprises (12 M€)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Outils de soutien aux tiers lieux développés</li> <li>○ Programme d'actions des "maisons de l'innovation"</li> </ul> </li> </ul>	
---	--

OS 5 - Consolider le réseau régional d'accompagnement au service des usagers	
Responsable : Région Réunion	<p><b>Résultats :</b> un réseau régional d'accompagnement performant</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de parcours construits avec les usagers</li> <li>• Nombre de projets accompagnés</li> <li>• Taux de satisfaction des usagers</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 17 – Services d'appui avancés aux PME et aux groupes de PME.</li> <li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux d'entreprises (12 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Associer les usagers à la conception des services d'appui</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CTI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'usagers impliqués dans l'évolution de l'offre de services</li> <li>○ Nombre de services conçus avec les usagers</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Organiser la complémentarité de l'offre régionale d'accompagnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres du CTI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'offres de services formalisées</li> <li>○ Nombre de parcours d'accompagnement</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c - Faciliter le recours aux prestations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : Membres du CTI</li> <li>- Public(s) cible(s) : Innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de chèques d'innovation délivrés</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op d - Créer des hubs de l'innovation territoriaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : EPCI</li> <li>- Public(s) cible(s) : Entrepreneurs, Innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de micro-régions disposant de maisons de l'innovation</li> </ul> </li> </ul>	

OS 6 - Adapter les dispositifs de financement	
Responsable : Région Réunion	<p><b>Résultats :</b> Chaîne de financement de l'innovation complétée</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des besoins de financement non satisfaits</li> <li>• Taux de satisfaction des usagers</li> <li>• Montant de financement privé mobilisé sur des projets de R&amp;I</li> <li>• Effet de levier des</li> </ul>
<p><b>Op a – Fédérer un réseau d'accompagnateurs pour améliorer l'accès aux dispositifs de financement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Etat, Bpifrance, chambres consulaires, Nexa, structures d'accompagnement et de financement</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de structures participant au réseau</li> <li>○ Nombre d'actions de sensibilisation conduites</li> <li>○ Nombre de projets accompagnés</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Op b – Financer l’innovation itérative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Bpifrance, DIECCTE, Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en œuvre d’un outil dédié</li> <li>○ Nombre de projets soutenus</li> <li>○ Montants engagés sur les projets</li> </ul> </li> </ul>	financements publics sur les financements privés  <b>Aides et financements :</b>  Bpifrance :  • FEDER
<b>Op c – Enrichir l’offre de financement en haut de bilan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : Bpifrance, BEI, Dieccte, Nexa</li> <li>- Public(s) cible(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets soutenus</li> <li>○ Montants engagés sur les projets</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 15 – Développement commercial et internationalisation des PME (Instruments financiers)</li> </ul>
<b>Op d – Accentuer la mobilisation des financements privés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région</li> <li>- Partenaire(s) : DIECCTE, CDC</li> <li>- Public(s) cible(s) : Etablissements bancaires et financiers</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : Evolution de l'offre de financement privé</li> </ul>	

OS 7 - Organiser la valorisation des actifs de la recherche	
Responsable : DRARI	
<b>Op a - Structurer un dispositif régional de détection</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Technopole de La Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'unités de recherche bénéficiant du dispositif de détection</li> <li>○ Nombre d'actifs détectés</li> </ul> </li> </ul>	<b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actifs de recherche valorisés</li> <li>• Revenus générés sur le territoire par la valorisation des actifs de la recherche</li> <li>• Nombre d'entreprises issues de la recherche</li> </ul>
<b>Op b - Soutenir la maturation des actifs de la recherche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Etat, Région</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'études de pré-maturation</li> <li>○ Nombre de projets de maturation</li> <li>○ Montant dédié à la maturation</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b>  • FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 8 – Activités de recherche et d’innovation des TPE et PME (4,8 M€)</li> <li>○ DI 15 – Incubation, soutien aux entreprises issues de l’essaimage (4,8 M€)</li> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul>
<b>Op c - Favoriser les innovations deep tech</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : DRARI</li> <li>- Partenaire(s) : Organismes de recherche, Nexa, Technopole</li> <li>- Public(s) cible(s) :</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets issus de la recherche incubés</li> <li>○ Panel d'experts internationaux</li> <li>○ Nombre de projets bénéficiant du programme d'accélération dédié</li> </ul> </li> </ul>	

## ***C - Accompagner la transformation des entreprises***

Si l'émergence d'initiatives entrepreneuriales concourt au renouvellement de l'économie, la transformation des entreprises existantes joue un rôle tout aussi majeur pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance. Celles-ci évoluent dans un monde dynamique, de plus en plus concurrentiel, où leurs produits et leurs savoir-faire peuvent être imités, améliorés, dépassés par d'autres organisations. En outre, les manières de produire, de distribuer et de consommer sont bouleversées par la digitalisation, de nouveaux paradigmes – tels que l'économie collaborative, l'économie circulaire, les low techs – et des technologies clé<sup>62</sup> comme la fabrication additive, l'intelligence artificielle, les réalités augmentée et virtuelle, la robotique autonome, etc.

Ce nouveau normal soulève un défi pour de nombreuses entreprises, qui passent d'une économie fondée sur des environnements stables, prévisibles à des contextes mouvants nécessitant réactivité, souplesse et anticipation<sup>63</sup>. Mais il offre également l'opportunité de consolider leur position sur le marché local et de conquérir des marchés en renforçant leur compétitivité hors-prix et en développant de nouvelles offres. A l'échelle du territoire, ces évolutions peuvent susciter des effets ambivalents : certaines technologies risquent d'aggraver le décrochage économique et la dépendance vis-à-vis d'oligopoles mondiaux, quand d'autres approches comme l'économie circulaire peuvent aider à régénérer l'économie locale, à créer de nouveaux gisements d'activités et d'emploi.

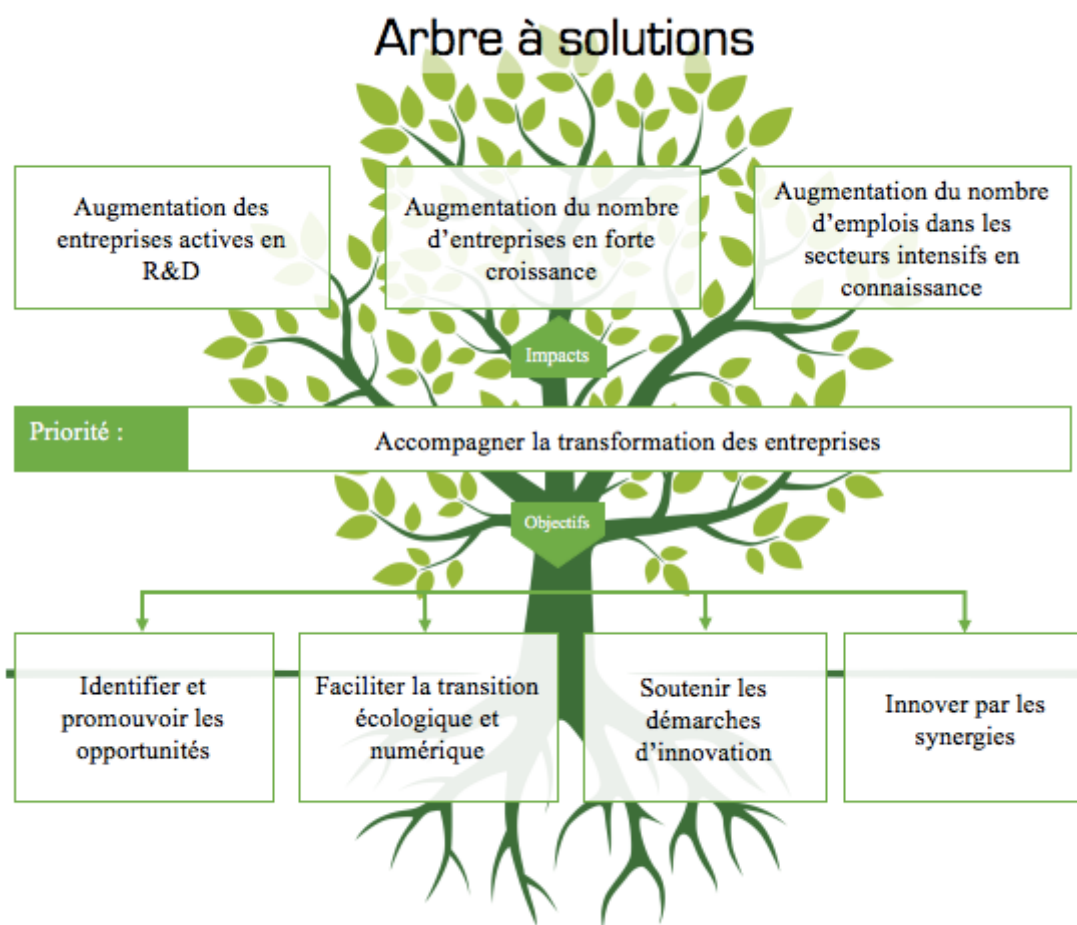
Pour que l'économie de la connaissance soutienne la résilience du territoire et que la résilience devienne un moteur de l'économie de la connaissance, le plan d'action S3 définit quatre orientations :

- Identifier et promouvoir les opportunités offertes par les évolutions mondiales pertinentes
- Faciliter la transition écologique et numérique des entreprises
- Soutenir les démarches d'innovation des entreprises établies
- Accompagner l'évolution collective en stimulant les synergies et les symbioses

---

<sup>62</sup> <https://technologies-cles-2020.entreprises.gouv.fr/>

<sup>63</sup> Pautrat, Rémy, et Éric Delbecq. « L'intelligence territoriale : la rencontre synergique public/privé au service du développement économique », *Revue internationale d'intelligence économique*, vol. , no. 1, 2009, pp. 15-28.



Ces orientations s'inscrivent en cohérence étroite avec les actions déployées ou en cours de déploiement par les grandes démarches d'appui à l'évolution du tissu productif local : le contrat de structuration de filière numérique, le plan industrie du futur, le programme « territoires d'industrie » et le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII).

## 1) Identifier et promouvoir les opportunités

Face à la multiplicité et la rapidité des évolutions économiques, organisationnelles et technologiques, le premier objectif est d'accroître la capacité d'anticipation et d'adaptation des entreprises, à travers le développement de la veille stratégique et une diffusion plus large des opportunités

### a) Organiser une veille stratégique territoriale

Avec l'accélération des rythmes d'innovation, l'accès aux informations pertinentes revêt une importance cruciale pour les entreprises et le territoire. Or celles-ci sont souvent dispersées, éclatées entre une pluralité d'acteurs, noyées parmi un flux continu et abondant de données. En réponse, le plan d'action S3 propose de déployer à l'échelle du territoire un dispositif de veille stratégique qui permet d'organiser

- La détection, collecte et la capitalisation des informations à forte valeur ajoutée, éclairant les évolutions des techniques comme des marchés
- l'analyse collective pour évaluer l'impact des évolutions sur les entreprises et les secteurs du territoire, caractériser les opportunités et les menaces
- la diffusion et la capitalisation des informations
- l'action territoriale pour tirer parti, ou limiter l'impact, de ces évolutions.

En capitalisant sur l'expérience du Comité Régional à l'Intelligence Economique, la première priorité est de structurer ce dispositif. A cette fin, la DIECCTE assurera l'identification, la mise en réseau et la coordination des acteurs, afin d'assurer la complémentarité des interventions, la mutualisation des actions et l'organisation du partage d'information. Ce dispositif rassemblera notamment le CCEE et le CESER, les chambres consulaires, les organisations socioprofessionnelles, les structures animant des observatoires territoriaux (Aograh, Nexa, SPL Horizon, etc.), le réseau des conseillers du commerce extérieur, les services de l'Etat et de la Région. Il permettra notamment de définir le plan de veille stratégique (c'est-à-dire les sujets d'intérêt pour le territoire, les sources mobilisables et les modes de traitement) et de mieux coordonner la planification et la réalisation d'études sectorielles ou thématiques, en s'appuyant sur le Comité Régional pour l'information économique et sociale, le CRIESR qui remplit cette mission.

La pluralité des structures impliquées dans ce dispositif seront mobilisées pour conduire une veille

- sectorielle, en lien avec domaines d'activités prioritaires du territoire et les champs couverts par les feuilles de route
- technologique, afin de bien appréhender les technologies clé et leur impact sur le territoire
- économique caractérisant les besoins des marchés extérieurs, notamment de la zone Océan Indien.

Pour élargir l'accès à l'information des têtes de réseau, l'ensemble des études, notes et bulletins de veille seront regroupés dans un portail unique animé par la DIECCTE.

## **b) Ouvrir l'accès à l'information**

Pour que les opportunités détectées puissent être exploitées par le plus grand nombre d'entreprises, les têtes de réseaux qui animent une large communauté – associations professionnelles, chambres consulaires, clusters, syndicats, etc. – seront soutenues pour promouvoir les informations stratégiques.

A cette fin, un groupe de travail coordonné par la DIECCTE sera chargé d'élaborer des plans d'actions de sensibilisation et de formation à destination des entreprises sur les approches, les technologies ou les marchés clé. Ce groupe assurera également la coordination de l'élaboration et du déploiement :

- d'actions d'informations, de sensibilisation et de formation

- de contenus pédagogiques, tels que des guides pratiques à destination des dirigeants et des salariés qui présentent, par l'exemple, les concepts et les expériences pratiques
- d'actions collectives qui favorisent l'appropriation de nouvelles méthodes grâce à leur mise en pratique expérimentale dans les entreprises et les échanges de groupe

Les retours de terrain soutiendront également l'identification des freins rencontrés par les acteurs dans l'exploitation des éléments diffusés et l'amélioration continue du dispositif de veille.

## **2) Faciliter la transition écologique et numérique**

Le deuxième objectif du plan d'action S3 est d'accélérer la transformation des entreprises réunionnaises pour tirer pleinement parti des opportunités offertes par la digitalisation et l'économie circulaire. Ces deux mouvements de fond contribuent en effet tant au renforcement de la compétitivité et des capacités d'innovation qu'à la transition écologique, soutenant ainsi la résilience des entreprises et du territoire. Mais au-delà de la sensibilisation, la transformation effective des méthodes de production, d'organisation, de distribution, ou des modèles économiques peut susciter des incertitudes et des dépenses susceptibles de dissuader les dirigeants d'entreprises.

### **a) Créer des services d'appui régionaux dédiés**

En réponse, le plan d'action S3 21-27 cherche donc à simplifier et à lisser l'expérience de la transition, en créant des hubs régionaux de l'innovation circulaire et numérique. A l'échelle européenne, la Commission porte une initiative, les « Digital Innovation Hubs<sup>64</sup>» qui finance la création d'un réseau de « guichets uniques » régionaux chargés d'accompagner les entreprises dans la transformation de leurs processus, de leurs produits et de leurs services pour accroître leur compétitivité tout en réduisant leur empreinte écologique. La sélection de ces hubs s'opère en deux temps : à l'issue d'un appel à manifestation d'intérêt national, les consortia sélectionnés seront autorisés à soumettre une candidature à l'appel à projet européen. Un consortium d'acteurs de la filière numérique a déjà passé avec succès la première étape et bénéficiera d'un accompagnement pour répondre à l'appel lancé en 2021. Dans l'hypothèse où la candidature locale ne serait pas retenue, la Région Réunion organisera son propre appel à projet pour créer localement des Hubs dédiés respectivement à l'économie circulaire, à la transition énergétique et au numérique, labellisés « maisons de l'innovation ».

La première mission des hubs retenus sera d'organiser à grande échelle des activités de sensibilisation qui favorisent l'appropriation par les dirigeants d'entreprises et leurs équipes des apports respectifs de l'économie circulaire, de la transition énergétique et du numérique. Ce, à travers la promotion d'initiatives locales ou extérieures et de bonnes pratiques, la production et la diffusion de supports didactiques, l'organisation d'événements et de formations, etc.

---

<sup>64</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>

Leur deuxième mission sera de simplifier l'accès des entreprises aux outils de diagnostic conçus pour analyser la situation initiale, identifier de potentielles difficultés et définir des actions prioritaires. De nombreuses solutions d'auto-diagnostic sont disponibles en ligne telles que le « Resource Efficient Self-Assessment Tool for SME » développé par le Centre Européen pour l'Efficacité des ressources (EREK). Les équipes des hubs d'innovation assureront le recensement, la sélection et, si nécessaire, la traduction des outils les plus efficaces et simples d'accès, ainsi que leur diffusion auprès du plus grand nombre.

A l'issue du diagnostic, les équipes des hubs accompagneront les entreprises pour concevoir un programme de transformation. Outre la définition des impacts attendus et des actions prioritaires, elles assureront la mise en relation avec un prestataire, un centre de ressource ou un pôle d'innovation, à même de réaliser une prestation technique ou un d'apporter un conseil stratégique<sup>65</sup>. Les entreprises qui le souhaitent pourront identifier directement la prestation la plus adaptée à leurs besoins, à travers le portail [www.innovonslareunion.com](http://www.innovonslareunion.com) qui intégrera un annuaire et un catalogue détaillé des prestations proposées par les intervenants du territoire.

Afin de mesurer les progrès accomplis, les hubs réaliseront le suivi des interventions réalisées, qui feront également l'objet d'évaluations externes pour objectiver l'impact de ces dispositifs sur la productivité, la compétitivité, la consommation d'énergie et de ressources des entreprises et leur production de déchets.

### **b) Faciliter le recours aux prestations**

Si les hubs jouent un rôle d'information et de conseil, d'appui à la formalisation d'un projet de transformation, sa mise en œuvre nécessite souvent l'appui de centres de ressources, de pôles d'innovation ou d'acteurs privés. Ces derniers – consultants, experts, accompagnateurs – contribuent pleinement au développement de l'économie de la connaissance à La Réunion et au rayonnement international du territoire. Pour stimuler ces activités et répondre aux besoins des entreprises, la Région Réunion a déjà conduit une expérimentation : le déploiement du « chèque numérique » qui offre la possibilité à des entreprises de moins de 10 salariés de bénéficier d'une subvention couvrant 80% du coût d'une prestation soutenant la visibilité numérique, la vente en ligne ou la digitalisation des méthodes de travail. Ce dispositif sera reconduit sur la période 2021-2027.

En s'inspirant de cette initiative, la Région Réunion travaillera avec d'autres partenaires publics, tels que l'ADEME ou Bpifrance, pour créer de nouveaux « chèques innovation » qui à l'image des aides forfaitaires à la création d'entreprise évoquées précédemment permettraient de financer le recours à un prestataire pour la réalisation d'un diagnostic ou d'une prestation renforçant leur performance écologique, énergétique ou numérique.

---

<sup>65</sup> Cf. OS10 – « Soutenir les démarches d'innovation »



### **c) Faire de la commande et du soutien publics des accélérateurs de la transition**

Pour réduire les coûts perçus et améliorer les perspectives de retour sur investissement, afin de rendre la transition plus large et désirable, le plan d'action S3 propose par ailleurs d'utiliser des outils incitatifs, telle que la commande publique circulaire et l'éco-conditionnalité des aides publiques.

La demande des administrations publiques atteint en effet plus de 7 Md d'euros par ans, soit près de 38% du PIB et son usage stratégique pourrait accélérer la conversion des producteurs et des distributeurs. Afin d'intégrer les principes de la commande publique circulaire dans les documents stratégiques, les plans d'actions et les politiques d'achat des administrations et des collectivités, il est proposé d'établir au sein du Haut Conseil pour la Commande Publique. Sa première mission sera la sensibilisation des acheteurs publics à travers la diffusion des guides méthodologiques développés notamment par la Commission Européenne (à l'exemple du Green Public Procurement Training Toolkit) et, si nécessaire, la production d'un guide d'achat local. Ce groupe interviendra également à un niveau plus fin pour préciser, avec les administrations et les collectivités, les caractéristiques et les critères d'évaluation des produits et des services attendus, en s'inspirant des standards européens. Pour simplifier l'intégration de la démarche et des critères d'évaluation dans les procédures d'achat, un accompagnement stratégique sera proposé aux administrations et aux collectivités pour établir un bilan des achats, concevoir une stratégie de commande publique verte et décliner celle-ci dans des guides d'achat et des documents de marché, assortis d'objectifs chiffrés. Enfin, une discussion sera engagée avec le Centre National de la Fonction Publique afin d'organiser des formations à destination des acheteurs publics.

A côté de la commande publique, les collectivités et les administrations disposent d'un deuxième levier stratégique pour accélérer la transition : l'orientation des aides publiques, qui représentaient en 2015, 751 millions d'euros soit 39% des montants investis par les entreprises. Pour atteindre les objectifs ambitieux fixés, en 2018, par l'Union Européenne en matière d'économie circulaire tout en stimulant le potentiel d'innovation des entreprises, et conformément à la fiche-action 10 du Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation, un groupe de travail sera constitué pour intégrer dans les critères de sélection des projets des critères internationalement reconnus de l'économie circulaire : approvisionnement durable, maîtrise de l'énergie et de l'eau, écoconception des produits, gestion des rejets, compensation des destructions, etc.

### **3) Soutenir les démarches d'innovation**

Parallèlement à la consolidation du tissu productif, la création de nouveaux gisements de valeur et d'emplois passe par une augmentation du nombre d'entreprises établies à même de mettre sur le marché des produits et des services innovants, à succès. La Réunion se caractérise en effet par un effort de recherche et d'innovation privé très limité, alors même que l'innovation représente un fort levier de croissance, notamment par la diversification de l'offre proposée et par l'exploitation de nouvelles opportunités de marché. L'une des

explications les plus fréquemment avancées est la faiblesse des retours sur investissement attendus, de démarches perçues comme incertaines et complexes. Pour atténuer cet obstacle et augmenter l'effort d'innovation, le plan d'action S3 fixe un objectif : renforcer la capacité des entreprises à saisir des opportunités de marché en réduisant les temps de développement et de commercialisation des innovations

### **a) Démocratiser le prototypage rapide**

L'accélération de la mise sur le marché ou de la transformation des processus productifs passe d'abord par un usage plus répandu et accessible des techniques d'innovation rapides. Celles-ci évitent de lourdes démarches de recherche et de développement sur des produits qui ne susciteraient pas l'intérêt des clients. Inspirées des méthodes Agile et de design thinking, ces approches itératives reposent sur la co-construction avec les clients visés de prototypes, de produits pilotes, de présérie (également dénommé produit minimum viable) dont les usagers peuvent tester les bénéfices. Grâce à une démarche itérative, de conception et de tests, les entreprises peuvent établir une preuve de concept, une ébauche de produit à fort potentiel, dont la production à plus grande échelle et la distribution nécessitera probablement des investissements ou des dépenses de R&D pour lever des verrous économiques ou techniques. Outre les économies de temps et de ressources, l'intérêt de cette approche est d'augmenter le potentiel d'innovation d'un tissu productif dominé par des PME familiales, engagées dans des activités artisanales ou de services puisqu'elle ne nécessite pas d'engager de lourdes dépenses pour innover.

Pour accentuer l'appropriation et la mise en œuvre de ces démarches dans les entreprises qui souhaitent s'engager dans l'innovation, le premier levier d'intervention est le renforcement des capacités internes des entreprises. A cette fin, les chambres consulaires, les centres de ressources technologiques, les pôles d'innovation et Nexa déploieront des actions de formation à destination des dirigeants d'entreprises et des responsables qualité et R&D pour augmenter la connaissance et surtout la mise en pratique de ces outils d'innovation dans un nombre élevé d'entreprises. En parallèle, les chèques innovation évoqués précédemment pourront être mobilisés pour financer des prestations de développement d'un produit minimum viable validé par les usagers mises en œuvre par des consultants, designers, etc.

### **b) Simplifier le parcours de R&D**

Une fois la preuve de concept validée, le principal défi pour les entreprises est d'organiser le changement d'échelle, la mise sur le marché des produits. Ce à travers trois étapes : l'évaluation de la faisabilité du projet, le développement et le lancement commercial. L'objectif opérationnel du plan d'action 21-27 est d'offrir aux entrepreneurs les ressources qui leur permettront de mener à bien rapidement et efficacement ces trois étapes, en disposant d'un accompagnement performant et d'un accès facilité aux ressources nécessaires.

Compte tenu de la diversité des métiers, de la forte singularité des secteurs d'activités et de la concurrence internationale, l'accompagnement proposé aux entrepreneurs doit nécessairement être sectorisé, et mis en œuvre par des structures spécialisées telles que les

centres de transfert (CIRBAT, CITEB, CRITT), les clusters et pôles d'innovation thématiques (Digital Réunion, Qualitropic, Témergie, etc.). Celles-ci jouent un rôle essentiel d'interface simplifiant la conception et la mise en œuvre du plan de développement ainsi que l'identification et la mobilisation de partenaires et de prestataires grâce à leurs réseaux. Le rôle stratégique de ces structures sera consolidé par le renforcement de l'expertise des équipes en matière d'ingénierie de projets grâce à des formations dédiées, et un appui au développement de leurs réseaux internationaux.

La première intervention des pôles prendra la forme d'un appui aux entreprises dans l'élaboration et la conduite de leurs études de faisabilité. Celles-ci analysent à la fois les conditions économiques (analyse du marché visé et de la concurrence), techniques (état de l'art, verrous techniques identifiés, études requises), juridiques (analyse des normes et de la réglementation, de la propriété intellectuelle), financières (estimation des coûts de développement de l'innovation, des besoins de financements et des retombées attendues) et organisationnelles (identification de l'équipe projet, des partenaires à mobiliser, etc.) pour valider l'intérêt du projet, identifier les verrous et définir un plan de développement susceptible d'y remédier. Les pôles interviendront notamment pour fournir un appui méthodologique aux équipes-projets et faciliter la mise en relation avec des prestataires, dont l'intervention pourra être partiellement prise en charge par les « chèques innovation » et les dispositifs gérés par Bpifrance.

Si les résultats des études de faisabilité s'avèrent prometteurs, les entreprises seront accompagnées pour développer leurs produits.

Pour un grand nombre d'entreprises, ce développement ne soulève pas de contraintes fortes et les verrous identifiés peuvent être levés aisément par les équipes internes ou avec l'appui des pôles. Les principaux défis à relever portent alors sur la définition du segment de marché visé, l'adaptation des produits aux attentes aux usagers (notamment par la réalisation d'interviews, de focus groups ou de panels) et sur la mobilisation des financements nécessaires pour mener à bien cette démarche.

Pour les projets à fort contenu technologique ou qui nécessitent d'importants efforts de R&D, l'intervention des pôles est essentielle pour identifier un prestataire proposant des solutions adaptées aux verrous rencontrés. Cette recherche sera également simplifiée par l'organisation de missions sur les salons professionnels internationaux, pilotée par la Team France Export et la Maison de l'Export et l'exploitation de la plateforme Europe Entreprise Network. En l'absence de solutions disponibles sur le marché, les entreprises seront soutenues pour déployer un programme de R&D à travers la mobilisation d'une thèse CIFRE, l'embauche d'un post-doctorant, la réalisation de prestations par des laboratoires locaux ou extérieurs, le développement d'un projet collaboratif ou le déploiement d'une démarche d'innovation ouverte permettant à des acteurs tiers de travailler sur les problématiques de l'entreprise pour développer des solutions innovantes.

Ces dépenses de développement marketing, commercial et techniques seront financièrement accompagnées par le FEDER au titre des aides au développement des entreprises, dont l'accès sera facilité par les pôles d'innovation ainsi que par la cellule

mutualisée d'ingénierie financière précitée. Cette dernière apportera également un appui aux entreprises dans l'identification et la mobilisation de sources de financement complémentaire.

A l'issue de la phase de développement, l'objectif est de transformer les nouveaux produits ou services mis au point en succès commerciaux. Outre un soutien financier pour réduire les dépenses d'investissements requises pour produire ces innovations à plus grande échelle, les actions prioritaires portent sur la mise sur le marché. Pour identifier et mobiliser les réseaux de distribution les plus adaptés, les entreprises bénéficieront des services des pôles d'innovation et de la maison de l'export pour l'exploration des marchés extérieurs.

#### **4) Innover par les synergies**

Pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance des entreprises, il importe également d'activer des leviers collectifs.

##### **a) Stimuler l'innovation collaborative**

Dans une économie où 95% des entreprises emploient moins de 10 salariés, l'accroissement des coopérations représente un impératif économique, mais également un formidable levier de compétitivité et d'innovation. Les collaborations contribuent en effet, au partage d'information et d'opportunités, à la naissance de liens d'affaires, aux économies de ressources et au développement de projets conjoints. Celles-ci peuvent revêtir de multiples formes :

- l'échange de ressources immatérielles : des informations, des méthodes, des services, à travers des échanges informels ou des processus plus formalisés tels que du mentorat.
- le partage de locaux ou d'équipements, tels que des véhicules, des outils de production ou des plateaux techniques
- la mutualisation de ressources humaines : accompagnateurs, formateurs, techniciens, experts, fonctions supports, etc.
- la mutualisation des approvisionnements en ressources
- le développement de circuits courts entre offreurs et demandeurs
- la réutilisation des résidus énergétiques et matériels générés par une activité par un autre opérateur

Afin d'augmenter la fréquence et l'intensité des collaborations, la Région Réunion lancera un appel à projet pour soutenir des initiatives de sensibilisation, d'émergence et d'appui à la préparation de partenariats formels et informels. Parallèlement, les clusters et les pôles d'innovation dont la raison d'être est la création de synergies entre leurs membres bénéficieront d'un soutien financier selon les modalités définies par le régime-cadre recherche-développement-innovation. Ce soutien visera l'intensification des coopérations entre les adhérents pour favoriser le développement de process sobres en énergie et en matière, la mise sur le marché de nouveaux produits ou services innovants et la création de symbioses au service de l'économie circulaire. Les acteurs de la sensibilisation et les pôles d'innovation seront également chargés de détecter, de promouvoir et d'accompagner les

acteurs dans la réponse aux appels à projets locaux et nationaux en faveur de l'innovation collaborative, tels que les appels à projets ADEME-Région pour l'économie circulaire et le Programme Investissement d'Avenir.

### **b) Renforcer les liens entre les mondes académique et économique par l'innovation ouverte**

Le deuxième champ d'intervention se focalise sur le renforcement des démarches d'innovation ouverte associant les établissements d'enseignement supérieur et les entreprises. A rebours de la culture du secret, l'innovation ouverte cherche à favoriser l'utilisation d'idées, de savoir-faire ou de technologies externes dans les entreprises pour améliorer leurs process ou développer de nouveaux produits et services. Outre la création de nouvelles idées, l'innovation ouverte permet d'élargir facilement la sphère des compétences et des ressources mobilisables, de réduire les coûts de développement et d'accélérer la mise sur le marché, tout en bénéficiant d'une première validation extérieure. L'une des formes d'innovation ouverte les plus pertinentes pour le territoire repose sur la mobilisation des étudiants qui, à travers des cours dédiés, travaillent sur des projets concrets portés par des entreprises et contribuent à la résolution de problème, au développement de prototypes rapides, à la définition de business models, etc. Cette approche favorise le rapprochement effectif des mondes académiques et économiques, en réduisant le « choc culturel » et en alignant les horizons temporels grâce à une intervention rapide et ciblée. Elle s'inscrit aussi dans une logique de formation professionnalisante, qui intègre pleinement les méthodes d'innovation et renforce l'employabilité des étudiants.

L'objectif du plan d'action S3 est de diffuser cette approche en transformant les centres de ressources et les plateaux techniques en espaces d'innovation ouvertes. Pour accompagner cette évolution, la DRARI pilotera un groupe de travail rassemblant les facultés ou composantes de l'Université, les laboratoires, les établissements d'enseignement supérieur, les centres techniques et les pôles d'innovation. Ce groupe de travail

- déterminera les conditions de faisabilité et les modalités de mise en œuvre des principes de l'innovation ouverte au sein des structures locales, en s'appuyant sur les initiatives locales et des expériences internationales reconnues.
- organisera, avec l'appui d'experts, des formations sur les méthodes de l'innovation ouverte
- proposera un accompagnement des initiatives locales pour structurer l'offre de service et les cours associés.

La diffusion des principes de l'innovation ouverte sera également favorisée par le soutien aux initiatives et manifestations qui favorisent la mobilisation de publics volontaires pour travailler sur des problématiques rencontrées par des associations, des entreprises, des collectivités ou des administrations publiques. Ce via des concours (tels que les 24h de l'innovation), des hackathons, des défis, etc.

### c) Soutenir la transformation des filières par l'innovation

Le dernier objectif poursuivi est d'accompagner l'évolution des filières locales pour conserver et créer de nouveaux gisements d'activités et d'emplois. Cette priorité est largement couverte par le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) qui définit trois orientations principales :

- explorer les potentiels, par le renforcement de la connaissance des capacités et des potentiels locaux, la mise en œuvre d'une démarche de prospective sectorielle, l'analyse des technologies et des secteurs clés, et l'identification des opportunités internationales et des avantages compétitifs locaux
- établir des contrats de filière, c'est-à-dire un plan d'action partagé pour soutenir la compétitivité, la différenciation, la transition écologique, l'emploi et la RSE des filières
- développer les circuits courts et l'ancrage territorial, grâce à la systématisation de principes de l'économie circulaire et l'usage stratégique de la commande publique.

Aussi, de manière complémentaire le plan d'action S3 21-27 se focalise sur l'adaptation des compétences territoriales aux évolutions techniques et économiques identifiées, à travers le déploiement de démarches de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences qui seront pilotées par la DIECCTE.

Tableau 14. Synthèse des objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels et des actions prévues au titre de la priorité C

Priorité C - Accompagner la transformation des entreprises	
Pilotes : DIECCTE, Région Réunion	<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Montant des dépenses privées de R&amp;D et Part des investissements privés dans le PIB</li><li>• Nombre d'emplois scientifiques dans les entreprises privées</li><li>• Part des entreprises ayant mis sur le marché une innovation à l'export</li></ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Augmentation du nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&amp;D</li><li>➤ Renforcement des capacités d'innovation des entreprises</li><li>➤ Augmentation de la compétitivité des entreprises, notamment à l'export</li></ul>	

OS 8 - Identifier et promouvoir les opportunités	
Responsable : DIECCTE	<b>Résultats :</b> Des entreprises mieux informées des opportunités  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre et taux d'entreprises exploitant la veille territoriale</li></ul>
<b>Op a - Organiser une veille stratégique territoriale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : DIECCTE</li><li>➤ Partenaires : CCEE et le CESER, chambres consulaires, organisations socioprofessionnelles, structures animant des observatoires territoriaux, réseau des conseillers du commerce extérieur, services de l'Etat et de la Région</li><li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de bulletins de veille disséminés</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 17 : Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> </ul>
<b>Op b - Ouvrir l'accès à l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DIECCTE</li> <li>➤ Partenaire(s) : le CCEE et le CESER, les chambres consulaires, les organisations socioprofessionnelles, les structures animant des observatoires territoriaux, le réseau des conseillers du commerce extérieur, les services de l'Etat et de la Région</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'entreprises recevant des informations de veille</li> </ul> </li> </ul>	

OS 9 - Faciliter la transition écologique et numérique	
Responsable : DIECCTE	
<b>Op a - Créer des services d'appui régionaux dédiés à la transition écologique et numérique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRIE</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de structures accompagnées</li> <li>○ Nombre de prestations réalisées par les hubs</li> </ul> </li> </ul>	<b>Résultats :</b> Des modes de production et/ou de distribution intégrant les principes écologiques et numériques  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la performance énergétique et matérielle des entreprises accompagnées</li> </ul>
<b>Op b - Faire de la commande et du soutien publics des accélérateurs de la transition</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Haut conseil de la commande publique, CESER</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guides méthodologiques à destination des acheteurs publics</li> <li>○ Nombre de fiches-actions de l'OS1 intégrant des critères de l'économie circulaire</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ADEME</li> <li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 17 : Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> </ul>

OS 10 - Soutenir les démarches d'innovation	
Responsable : DIECCTE	
<b>Op a - Démocratiser le prototypage rapide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Associations professionnelles, Chambres consulaires, CRT, Nexa, Pôles d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de cadres d'entreprises formés au prototypage rapide</li> <li>○ Nombre de projets de prototypage rapide soutenus</li> </ul> </li> </ul>	<b>Résultats :</b> Un nombre croissant d'entreprises impliquées dans des projets innovants  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'innovations développées par les entreprises</li> </ul> <b>Aides et financements :</b>

<p><b>Op b – Simplifier le parcours de R&amp;D</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation, CRT</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets innovants accompagnés</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs nationaux :</li> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 15 – Développement commercial et internationalisation des PME (Instruments financiers)</li> <li>○ DI 17 - Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> <li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux entreprises (12 M€)</li> </ul> </li> </ul>
---	--

OS 11 - Innover par les synergies	
Responsable : DIECCTE	<p><b>Résultats :</b> Augmentation des coopérations entre entreprises et avec les laboratoires académiques</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b> - Nombre de projets collaboratifs de R&amp;D</p> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs nationaux :</li> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 17 - Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> <li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux d'entreprises (12 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Stimuler l'innovation collaborative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Pôles d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Appel à projet "Innovation collaborative" lancé</li> <li>○ Nombre de projets d'innovation collaborative accompagnés</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Renforcer les liens entre les mondes académique et économique par l'innovation ouverte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DRARI</li> <li>➤ Partenaire(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Entrepreneurs, acteurs associatifs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan d'actions "Innovation ouverte"</li> <li>○ Nombre de centres de ressources et plateaux techniques développant une offre d'innovation ouverte</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Soutenir la transformation des filières par l'innovation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DIECCTE</li> <li>➤ Partenaire(s) :</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de secteurs engagés dans une démarche de GPEC</li> </ul> </li> </ul>	



## ***D - Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de recherche et d'innovation.***

La structuration de l'effort de recherche et d'innovation, l'amélioration des conditions entrepreneuriales et la transformation du tissu productif contribuent à, et sont soutenues par, de plus fortes collaborations internationales. Cette question est au cœur du concept même de la « spécialisation intelligente » qui cherche à accompagner les régions dans l'identification et l'exploitation de leurs atouts singuliers pour peser davantage dans l'économie mondiale et tirer parti des complémentarités avec d'autres territoires.

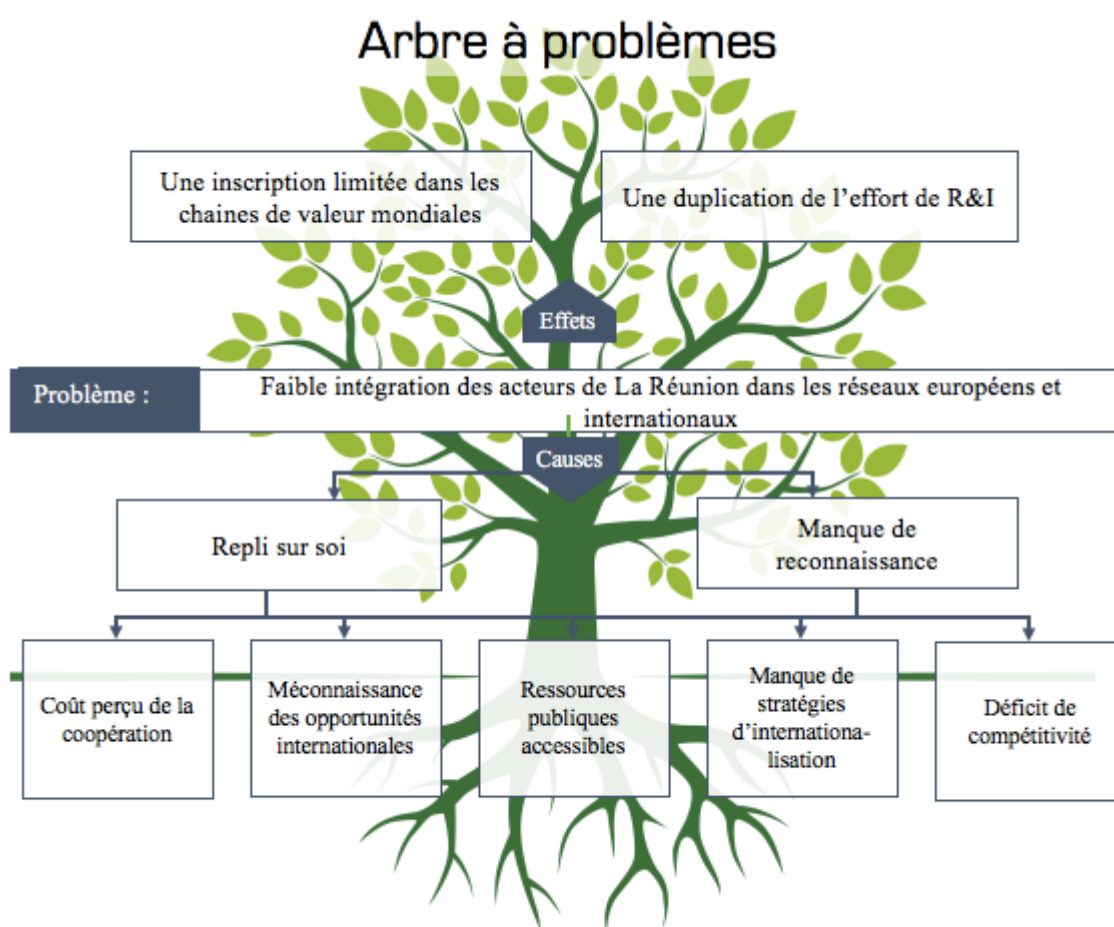
Pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance, l'internationalisation et les coopérations revêtent une importance fondamentale. A l'échelle des pratiques scientifiques, la spécialisation sur des objets de plus en plus restreints dont l'analyse repose sur la production et le traitement de données de plus en plus vastes nécessitant des moyens techniques et humains importants conduit à l'organisation d'une division internationale du travail scientifique, qui se matérialise notamment par la prépondérance des consortia mondiaux dans les publications de haut rang. Revers de cette parcellisation, la résolution des problèmes multidimensionnels actuels requiert l'adoption d'une approche complexe, pluridisciplinaire, fondée sur l'échange et la confrontation des regards pour organiser et relier ces connaissances.

A l'échelle régionale, le renforcement des collaborations répond d'abord à une logique d'efficacité, puisqu'il permet d'accéder et d'utiliser un panel plus large de connaissances, tout en évitant de supporter le coût financier de la duplication des investissements et des programmes. L'inscription dans les réseaux joue également un rôle majeur dans la construction des capacités d'innovation régionales. Celles-ci dépendent étroitement de la densité d'acteurs impliqués (de l'existence d'une masse critique) et de la fréquence de leurs interactions. Or, la mondialisation, la libre circulation des capitaux et des personnes conduit à l'agglomération, à la concentration des ressources dans quelques hubs mondiaux très performants et innovants. En attirant les talents, ces hubs deviennent plus innovants et compétitifs et par là-même plus attractifs. A l'inverse, les territoires moins dotés et engagés dans l'économie de la connaissance risquent d'être enfermés dans un cercle vicieux de marginalisation : faute d'une masse critique d'acteurs requise pour atteindre des avantages compétitifs, ils demeurent peu attractifs et ainsi peu dotés.... C'est pourquoi, l'avènement d'une économie de la connaissance à La Réunion est conditionné par sa capacité à tirer parti des connexions internationales pour créer un système de recherche et d'innovation, plus grand, plus fort et plus dynamique. Ces connexions jouent également un rôle majeur pour accélérer le développement des entreprises régionales et accroître leur accès aux marchés extérieurs par une intégration accrue dans les chaînes de valeur mondiales

Dans cette optique, la situation originale de La Réunion qui appartient à la fois à un bassin géographique dynamique et à l'espace européen de la recherche et de l'innovation (ERA) constitue une opportunité remarquable. Or, alors que La Réunion aspire à devenir un hub européen de la recherche et de l'innovation dans la zone océan indien, et un centre de

référence pour la résilience insulaire, elle n'exploite que partiellement les potentiels offerts par l'ouverture. En dépit d'atouts indéniables, le système régional de recherche et d'innovation est, à l'image de l'économie réunionnaise, faiblement internationalisé, qu'il s'agisse de la formation, de l'emploi ou de la participation au programme cadre Horizon 2020. Cette situation s'explique par trois facteurs principaux :

- une très forte orientation locale, héritée de l'histoire récente et entretenue par l'accessibilité des fonds publics, qui relègue les collaborations internationales au second plan à l'exception de la coopération régionale avec les pays de la zone Océan Indien.
- un déficit de connaissance des opportunités offertes par les partenariats et les marchés extérieurs et de reconnaissance des expertises réunionnaises à l'international.
- des difficultés à intégrer les réseaux clé, en raison d'un manque de stratégies internationales à l'échelle du territoire et au sein des organisations et d'un manque de ressources et d'appui pour faire naître et cultiver des collaborations internationales.



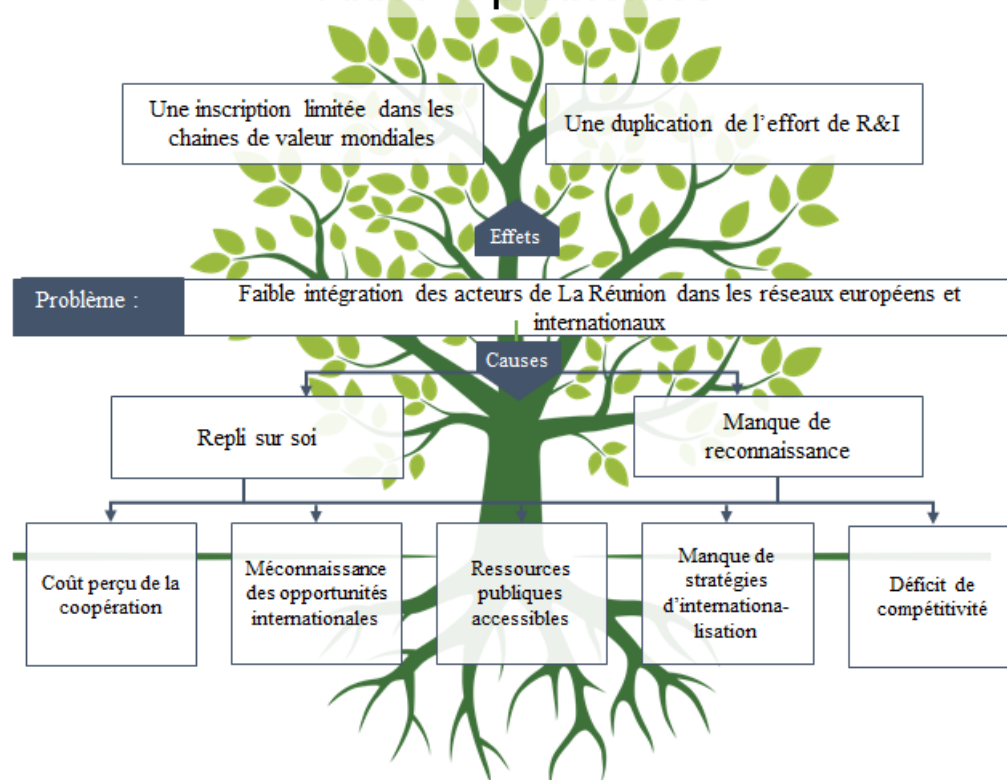
Le Schéma Régional de Développement, d'Innovation et d'Internationalisation définit déjà des orientations pour accentuer l'attractivité du territoire – la mise en œuvre d'une stratégie de marketing territorial global et de prospection de partenaires ciblés, la capitalisation sur les réseaux régionaux, la simplification de la mobilité entrante et sortante – et développer l'activité à l'export des entreprises réunionnaises grâce à une meilleure connaissance des marchés extérieurs, l'organisation de la prospection, le déploiement de programmes d'accompagnement à l'international et l'appui au développement d'offres groupées. Ces orientations sont également précisées dans le Plan Régional pour l'Internationalisation des Entreprises. Aussi, le plan d'action S3 21-27 se focalise sur des impacts complémentaires, propres aux questions de recherche et d'innovation :

- 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.
- 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.
- augmenter la reconnaissance internationale par une participation accrue au programme Horizon Europe, mesurée par la contribution obtenue par le territoire.
- augmenter le nombre de solutions innovantes d'origine réunionnaise exploitées à l'international.

Pour atteindre ces impacts, les actions proposées s'articuleront autour de trois objectifs stratégiques

- connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation afin de poser un cadre propice au développement de collaborations bilatérales fructueuses
- renforcer les capacités régionales de connexion
- augmenter significativement la participation au programme Horizon Europe pour tirer parti des bénéfices de l'Espace Européen de la Recherche.

## Arbre à problèmes



Ces objectifs et les actions proposées découlent d'une analyse détaillée de la participation de La Réunion au programme-cadre pour la recherche et l'innovation conduite dans le cadre du projet Horizon 2020, Forward<sup>66</sup> (*Fostering Research Excellence in the Outermost Regions*) dont les résultats ont permis d'élaborer une « Feuille de route pour l'intégration de La Réunion dans l'espace européen de la recherche »<sup>67</sup>.

### 1) Connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation

L'intégration dans les réseaux européens et mondiaux, le développement des collaborations soulève de nombreuses questions pratiques : par où commencer ? Avec qui se connecter ? Quelle proposition de valeur formuler ? Comment contacter les réseaux ? Quelles actions de réseautage mettre en œuvre ? Pour faciliter ces démarches, la collaboration interrégionale peut offrir un cadre propice, aidant à l'identification de partenaires potentiels et la création de synergies. Ainsi, le premier objectif du plan d'action S3 est d'intensifier les connexions entre La Réunion et d'autres systèmes régionaux de recherche et d'innovation européens et mondiaux.

<sup>66</sup> <https://forward-h2020.eu/>

<sup>67</sup> [http://www.nexa.re/fileadmin/user\\_upload/nexa/actualites/2020/Evaluation-Evolution\\_S3/Feuille\\_de\\_route\\_ERA\\_V1.pdf](http://www.nexa.re/fileadmin/user_upload/nexa/actualites/2020/Evaluation-Evolution_S3/Feuille_de_route_ERA_V1.pdf)

### **a) Détecter les écosystèmes pertinents**

L'un des intérêts majeurs de la systématisation des stratégies de spécialisation intelligente réside dans la mise en lumière des domaines d'expertise des multiples régions européennes. Elle favorise ainsi l'identification de régions qui partagent des priorités communes avec le territoire ou qui développent des expertises complémentaires.

Pour exploiter cette opportunité, les feuilles de route thématiques intègrent dès leur conception les dimensions internationales, notamment grâce à une analyse de positionnement réalisé par un cabinet spécialisé qui permettra de souligner les coopérations interrégionales potentielles, au sein de l'Union Européenne et dans le reste du monde. A l'échelle européenne, cette démarche sera actualisée régulièrement par les coordinateurs des réseaux régionaux d'innovation avec l'appui de Nexa, en exploitant notamment les ressources de la plateforme européenne dédiée à la S3, gérée par le Joint Research Center : <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu>. Les démarches d'intelligence territoriales engagées dans chaque réseau révéleront de nouvelles opportunités de collaborations internationales.

En parallèle, Nexa réalisera une cartographie des régions européennes les plus dynamiques en termes de participation au programme Horizon 2020 dans nos domaines d'excellence et une analyse de leurs besoins en matière de recherche et d'innovation. Ces éléments aideront à définir dans chaque domaine prioritaire la proposition de valeur, sa plus-value à l'échelle européenne et mondiale.

### **b) Déployer une stratégie de connexion**

La définition d'une proposition de valeur claire constitue un levier important pour combler le manque de visibilité et de reconnaissance de La Réunion qui est encore trop peu perçue comme un centre d'expertise, ce qui limite en retour notre capacité à transformer les singularités et les expertises locales en collaborations.

Pour renforcer cette visibilité et nouer des partenariats stratégiques, la première action portera sur l'élaboration d'une stratégie d'influence et de promotion coordonnée à destination des régions identifiées. Afin de garantir la complémentarité de cette approche avec les démarches engagées au titre de l'export et pilotées par la Team France Export Réunion et d'identifier de potentielles synergies, des réunions régulières seront organisées régulièrement.

Sur cette base, des outils de marketing territorial mutualisés seront élaborés par Nexa et mis à disposition de l'ensemble des coordinateurs et des partenaires des feuilles de route pour mettre en valeur les capacités, les réalisations et les avantages du territoire. Ces instruments permettront à l'agence d'établir des contacts ciblés avec leurs homologues en charge de l'animation des systèmes régionaux et de la S3, qui disposent d'une vision d'ensemble des acteurs et de leurs attentes, facilitant l'identification de synergies régionales et de potentiels partenaires. Les coordinateurs et les membres des réseaux régionaux d'innovation pourront ainsi être mis en relation et développer des liens avec ces derniers.

Le renforcement des relations sera encouragé par l'organisation d'actions de promotion dans les différents réseaux régionaux d'innovation : accueil de délégations européennes ou internationales, événements de promotion de la recherche et de l'innovation réunionnaise, congrès internationaux, etc.

### **c) Développer des programmes interrégionaux**

Afin d'intensifier les relations avec des régions qui partagent les mêmes centres d'intérêt, des partenariats interrégionaux - bi ou multilatéraux - pour la recherche et l'innovation seront construits entre autorités et agences régionales pour démultiplier les opportunités de connexion, sur des champs de coopération définis en lien avec leurs S3. Ces partenariats auront pour objet de développer une connaissance mutuelle des écosystèmes, de partager des informations sur les opportunités de projets, de faire émerger des consortia en réponse à des appels clés et de partager des bonnes pratiques en matières de politiques publiques RDI et de participation à l'Espace Européen de la Recherche. Cette démarche capitalise sur l'exemple du partenariat étroit entre les régions ultrapériphériques animé par la Conférence des Présidents des RUP, qui a permis à La Réunion d'intégrer à ce jour trois projets H2020 : Biodiversa 3, Forward et Urban Waste.

Pour accentuer l'interconnaissance, favoriser l'apprentissage mutuel et les échanges de bonnes pratiques, Nexa sensibilisera, formera et appuiera les acteurs locaux dans le développement de projets collaboratifs INTERREG Europe qui rassemblent plusieurs régions souhaitant améliorer ensemble des instruments de politiques publiques, en lien notamment avec les questions économiques, entrepreneuriales, de recherche, d'innovation ou encore d'économie circulaire. L'agence travaillera également avec les clusters, les réseaux régionaux d'innovation et les pouvoirs publics sur les opportunités offertes par un nouvel instrument, géré par la Commission Européenne au titre du FEDER mainstream : les investissements interrégionaux d'innovation qui cherchent à soutenir le développement de chaînes de valeur communes en accompagnant le déploiement à grande échelle de projets d'innovation.

Enfin, pour encourager le développement d'activités communes de recherche et d'innovation rassemblant des acteurs issus des régions identifiées, le plan d'action S3 propose aux acteurs publics et à l'autorité de gestion FEDER, d'intensifier la participation à l'ERA NET COFUND. Ce mécanisme européen met en réseau les agences de programmation et de financement de la recherche sur une thématique donnée pour conduire des activités conjointes (développement d'agenda de recherche, etc.) et lancer des appels à projets transnationaux, financés par les partenaires et par l'Union Européenne. A cette fin, Nexa établira une cartographie des principaux réseaux de co-financeurs impliqués dans des thématiques d'excellence du territoire et animera un groupe de travail avec les financeurs locaux et nationaux, et l'autorité de gestion FEDER. Ce groupe de travail visera notamment la sensibilisation aux opportunités offertes par ce programme et la définition d'enveloppes mobilisables pour financer la participation de La Réunion au programme.

#### **d) Développer une stratégie macro-régionale à l'échelle de la zone OI**

Grâce au soutien du programme INTERREG-OI, de multiples réseaux de recherche rassemblent désormais les pays de la zone Océan Indien autour de problématiques communes telles que la conservation de la biodiversité, la sécurité alimentaire, la santé, la transition énergétique, etc. Ces relations étroites qui s'incarnent dans des programmes de recherche conjoints et une plateforme commune pour la recherche agronomique, constituent une base solide pour développer dans certains champs une stratégie commune macro-régionale, pour organiser et coordonner l'effort de recherche et d'innovation et, potentiellement, de constituer des chaînes de valeur à l'échelle de la zone Océan Indien. A cette fin, les réseaux régionaux d'innovation pourront intégrer dans leur feuille de route des activités en collaboration avec les pays de la zone, éligibles au programme INTERREG. Ces travaux viendront également soutenir les dynamiques d'intégration économique portées notamment par la Commission de l'Océan Indien et l'association Cap Business Océan Indien qui fédère les chambres de commerce des îles voisines.

Le renforcement de l'intégration doit également soutenir la position d'interface de La Réunion entre l'Union Européenne et la zone Océan Indien en alimentant la visibilité et la reconnaissance de l'expertise locale d'une part et en s'imposant d'autre part vis-à-vis des interlocuteurs européens comme une porte d'entrée vers l'Océan Indien et les réseaux régionaux. Cette position s'exprime notamment par le nombre de projets Horizon 2020/Europe mobilisant à la fois des partenaires réunionnais et régionaux, qui à ce jour reste minime (1 projet sur la période 2014-2019). Pour augmenter ces projets conjoints, un groupe de travail rassemblant la DRARI, la Région, l'autorité de gestion INTERREG et les organismes de recherche sera mis en œuvre pour définir des synergies avec le programme Horizon Europe.

## **2) Renforcer les capacités régionales de connexion**

Le deuxième objectif est d'augmenter l'envie et les capacités des acteurs à s'insérer dans les réseaux clé.

#### **a) Augmenter l'accueil de chercheurs et d'innovateurs**

Cet objectif suppose en premier lieu d'accroître l'attractivité et l'ouverture internationale. L'intensification de la circulation des entrepreneurs, des innovateurs et des chercheurs constituent en outre un pilier de l'Union Européenne et de l'Espace Européen de la Recherche (ERA) qui entend créer un système de recherche et d'innovation européen unifié, intégré, qui transcende les frontières nationales et régionales et favorise la circulation des savoirs et les collaborations. Pour ce faire, les Etats membres et les régions sont invités à mettre en œuvre des politiques de recrutement ouvertes, transparentes et basées sur le mérite, à supprimer les barrières, notamment légales, à la mobilité, à renforcer une culture de l'accueil vis à vis des chercheurs européens et à définir des approches responsables pour la carrière des

personnels de recherche. Sur notre territoire, dont les capacités de recherche sont réduites par rapport à la moyenne européenne, attirer les meilleurs talents représente un levier essentiel pour consolider les champs de recherche, en augmentant nos capacités et en élargissant nos horizons par de nouveaux réseaux

Pour mener cette stratégie d'attractivité, un groupe de travail piloté par la DRARI et rassemblant les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche sera créé. Ce groupe aura pour objectif d'accompagner les établissements dans la procédure de labellisation "stratégie des ressources humaines pour les chercheurs" (HRS4R), standard européen qui certifie l'ouverture internationale des postes et l'égalité de traitement entre les candidats. Pour cela, le groupe conduira un état des lieux des pratiques en cours sur le territoire et des écarts par rapport aux principes énoncés dans la Charte européenne du chercheur et dans le Code de conduite pour le recrutement des chercheurs, afin de définir des recommandations à destination des organisations.

Afin d'encourager l'établissement sur le territoire de chercheurs de haut niveau, le plan d'action S3 propose également d'inscrire dans le Programme Opérationnel 21-27 la création de chaires régionales d'excellence, le modèle des ERA Chairs de la Commission Européenne. Celles-ci offrent la possibilité à des établissements d'enseignement supérieur et à des organismes de recherche d'accueillir en leur sein des chercheurs internationaux souhaitant développer un programme de pointe, en assurant la prise en charge des frais de personnel et de fonctionnement nécessaires pour la mise en œuvre de ce programme. Ce, à l'issue d'une sélection opérée grâce à un appel à projet. De manière similaire, un appel serait ainsi organisé par la Région Réunion à l'échelle régionale et financé grâce au FEDER.

Au-delà des recrutements, l'intensification des connexions suppose de faciliter la mobilité entrante et sortante. Outre le maintien des bourses de mobilité, de doctorat et de post-doctorat, une démarche sera engagée au sein du groupe de travail précité pour adapter les conditions d'accueil du territoire, par exemple via la création d'une « maison des chercheurs ».

## **b) Stimuler l'envie pour l'Europe**

A l'échelle européenne, La Réunion se singularise par le faible nombre d'organisations impliquées dans des projets collaboratifs financés par l'Union Européenne à travers le programme cadre pour la recherche et l'innovation. Seules 5 institutions ont pris part à des projets financés sur la période FP7 (2007-2013) et 6 sur la programmation Horizon 2020. A elles seules, trois organisations concentrent 90% des fonds octroyés à La Réunion sur ce programme depuis 2007. Les entreprises sont particulièrement sous-représentées, puisque seul un établissement local, Réuniwatt, est actif dans le programme contre 4 à Madère et 12 aux Canaries.

Pour accroître les connexions, la première priorité est de démocratiser les enjeux et les bénéfices des collaborations européennes auprès du plus grand nombre. A cette fin, une



stratégie de promotion de la participation à l'Espace Européen de la Recherche et de l'Innovation sera construite sous le pilotage de l'Etat et de la Région et mise en œuvre par Nexa en partenariat avec le réseau Entreprise Europe Network (EEN) piloté par la Chambre d'Industrie et de Commerce de La Réunion. Ce, dans l'objectif de faire évoluer les représentations des différents types d'acteurs à travers des actions adaptées de sensibilisation aux bénéfices de la participation à l'ERA pour La Réunion, de promotion de projets européens réussis et de témoignage d'acteurs engagés dans des réseaux.

Le deuxième niveau d'intervention porte sur l'accompagnement des organisations de recherche du territoire (BRGM, CHU, CIRAD, IFREMER, IRD, Météo France, Université de La Réunion) et de leurs infrastructures, dans l'élaboration d'une stratégie d'eupéanisation. Sur la base des objectifs et des bénéfices attendus de la participation au programme-cadre définis par ces organisations, Nexa mandatera un cabinet spécialisé pour aider les responsables à identifier avec les équipes les mesures les plus à-même de favoriser le développement et la gestion de projets collaboratifs avec des partenaires européens. Cette intervention cherchera en particulier à répondre aux besoins exprimés par les chercheurs – libérer du temps, disposer d'un service d'appui adapté – et à lever les freins rencontrés par ces acteurs dans leur quotidien, en s'inspirant des meilleures pratiques européennes.

La sensibilisation des entrepreneurs sera assurée par la CCI dans le cadre de l'animation du réseau EEN dont l'objectif est précisément de soutenir la croissance des PME en tirant parti des opportunités du marché communautaire, notamment grâce au développement de collaborations. Ce programme sera adapté pour accroître la participation des PME aux programmes de l'Union Européenne, tels que COSME, ERASMUS pour les jeunes entrepreneurs et Horizon Europe. Les clusters et les associations professionnelles seront également sensibilisés à travers la promotion de l'intérêt des démarches d'interclustering et d'intégration dans des réseaux de hubs régionaux, à l'image de la French Tech.

### **3) Faciliter l'accès à Horizon Europe**

Le troisième objectif visé pour augmenter les collaborations internationales est de faciliter l'accès à Horizon Europe, en rendant le dépôt de candidature plus désirable et atteignable grâce à une action territoriale concertée, des programmes d'accompagnement performants.

#### **a) Développer un réseau Europe Réunion**

Le diagnostic régional a mis en lumière le besoin des acteurs de mieux connaître le programme et les opportunités et de disposer d'un soutien accru pour le développement de projets et la mise en relation. Pour répondre à cette demande, la première action portera sur la création d'un réseau Europe Réunion animé par Nexa qui rassemblera les organismes de recherche et d'innovation afin de coordonner les efforts de sensibilisation et d'accompagnement et d'assurer un maillage territorial étroit, grâce à la mobilisation d'un réseau d'ambassadeurs et de référents.

## **b) Intégrer les réseaux clé**

Pour accroître les chances de succès, la connexion aux réseaux les plus dynamiques à l'échelle européenne joue un rôle essentiel. Dans cette perspective, les réseaux régionaux d'innovation seront mis en relation par Nexa avec les groupements de recherche et d'innovation les plus performants dans leur domaine d'expertise, au sein des réseaux COST existants (European Cooperation in Science and Technology). La participation des acteurs locaux aux activités de ces réseaux sera facilitée par les dispositifs de soutien à la mobilité.

Afin d'anticiper le lancement des appels à projets, les membres des RRI seront également encouragés à participer aux groupes thématiques nationaux, auxquels le réseau Europe Réunion transmettra également régulièrement des notes techniques et des propositions. Cette implication nourrira également la mise en œuvre d'une veille stratégique sur les appels mais également sur les consortia en cours de développement.

Enfin, un travail conjoint sera engagé avec les organismes de recherche nationaux membres du réseau Europe Réunion pour augmenter la participation des équipes locales dans les projets qui portent sur les thématiques d'intérêt du territoire et tirer parti de l'effet d'entraînement d'acteurs fortement impliqués dans le programme-cadre et disposant d'une expertise reconnue dans le développement de projets.

## **c) Proposer aux candidats un accompagnement complet et adapté**

Pour prévenir les situations d'auto-inhibition liées à la peur de l'échec et pour encourager l'engagement individuel, Nexa déploiera un programme d'accompagnement ouvert à tous les acteurs du territoire. Ce programme s'appuie d'une part sur un parcours de renforcement des compétences personnelles par des sessions de formations et de coaching et d'autre part sur une méthodologie de développement de projet étape par étape conçue pour maximiser les chances de réussite des projets et ajuster l'effort au potentiel de succès.

## **4) Exploiter les synergies des fonds**

La Réunion se caractérise aujourd'hui par un effet de substitution entre le programme-cadre Horizon 2020 et les fonds structurels qui sont perçus comme plus « généreux », accessibles et moins compétitifs en raison des processus de sélection. Ce mécanisme alimente le repli sur la sphère régionale, au détriment des connexions européennes qui conditionnent le développement du système régional d'innovation et de l'économie de la connaissance. Pourtant ces instruments peuvent être pensés en complémentarité, comme le montre le concept de « synergie des fonds » développé par la Commission Européenne<sup>68</sup> qui vise à accroître la capacité et l'incitation des équipes de recherche à participer à Horizon 2020 et à maximiser l'impact des projets lauréats sur le territoire, grâce à l'usage des fonds structurels.

---

<sup>68</sup> « Permettre des synergies entre les Fonds structurels et d'investissement européens, Horizon 2020 et d'autres programmes européens liés à la recherche, l'innovation et la compétitivité »  
[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/synergy/synergies\\_fr.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/synergy/synergies_fr.pdf)

### a) Intégrer des projets collaboratifs déjà financés

Par sa nature compétitive, le programme Horizon 2020/Europe favorise les consortia qui rassemblent les acteurs les plus expérimentés. Or, l'accès à ces consortia peut s'avérer difficile voire impossible pour un nouvel entrant, méconnu, dont la réputation n'est pas établie. Pour briser ce cercle vicieux, l'un des leviers, expérimenté avec succès sur le territoire, consiste à rejoindre un projet Horizon 2020 en cours d'exécution, sans bénéficier du financement du programme. Le partenaire local participe ainsi à l'ensemble des activités du projet et bénéficie des effets d'apprentissage et de réseautage, ses dépenses étant couvertes par le FEDER. Pour exploiter cette opportunité un groupe de travail dédié à la synergie des fonds sera constitué avec la DRARI, la Région Réunion et l'autorité de gestion, afin d'assurer une bonne articulation entre ces financements.

### b) Octroyer un financement complémentaire aux lauréats du programme Horizon Europe.

Pour maximiser les retombées de la participation à Horizon Europe et récompenser les acteurs impliqués dans des projets compétitifs, le plan d'action propose enfin à l'autorité de gestion d'introduire la possibilité de mobiliser du FEDER pour soutenir les lauréats de projets Horizon Europe, à l'image du programme "Complementary funding" mis en oeuvre à Chypre. L'attribution de budgets complémentaires, d'une prime, aux lauréats du programme Horizon Europe a pour objectif de renforcer les capacités de recherche du bénéficiaire pour mener une recherche de niveau international et ainsi continuer d'attirer des financements compétitifs. Ce, à travers l'embauche de chercheurs, de managers de projets, l'acquisition de nouveaux équipements, ou encore le soutien à la valorisation des résultats de la recherche conduite dans le cadre du projet pour augmenter la visibilité et la réputation du bénéficiaire.

Tableau 15. Synthèse des objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels et des actions prévues au titre de la priorité D (en cours de définition)

Priorité D – Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de recherche et d'innovation	
Pilotes : DRARI, Région Réunion, Nexa	Indicateurs d'impacts :
Impacts attendus : <ul style="list-style-type: none"><li>➢ Augmenter l'attractivité du territoire pour développer les capacités de recherche et d'innovation, mesurées par le nombre de scientifiques et d'ingénieurs</li><li>➢ Développer des solutions innovantes et exportables qui concourent à la résilience du territoire</li><li>➢ Accroître la reconnaissance internationale par une participation accrue au programme Horizon Europe et dans les chaînes de valeur mondiales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Augmentation du nombre de chercheurs sur le territoire</li><li>• Augmentation du nombre de solutions innovantes exportées</li><li>• Augmentation du nombre de partenariats internationaux</li><li>• Evolution du budget obtenu sur Horizon Europe par thématique</li></ul>

OS 12 - Connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation	
Responsable - Nexa	<p><b>Résultats :</b> La Réunion a développé des partenariats de recherche et d'innovation avec d'autres écosystèmes</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance et réputation de La Réunion dans les réseaux clé</li> <li>• Nombre d'accords de coopération signés</li> <li>• Nombre de projets développés en commun</li> <li>• Nombre de programmes COFUND incluant un partenaire local</li> <li>• Nombre de projets Horizon Europe intégrant La Réunion et un partenaire de la Zone Océan Indien</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs nationaux :</li> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Détecter les écosystèmes pertinents</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Coordinateurs et membres des RRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des RRI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de régions d'intérêt détectées</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Déployer une stratégie de connexion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Membres des RRI, organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'actions de promotion mises en oeuvre</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c - Déployer des programmes interrégionaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Organismes de recherche et d'innovation ; Autorités nationales</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Régions partenaires</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de régions d'intérêt détectées</li> <li>○ Budget dédié à des actions COFUND</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op d - Développer une stratégie macrorégionale à l'échelle de la ZOI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Autorités nationales</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de programmes de RDI intégrant des objectifs en matière de développement de projets Horizon Europe</li> </ul> </li> </ul>	

OS 13 - Renforcer les capacités régionales de connexion	
Responsable : Nexa	<p><b>Résultats :</b> Le système régional de recherche s'est internationalisé</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'organismes labellisés HR4R</li> <li>• Nombre de chercheurs</li> </ul>
<p><b>Op a - Augmenter l'accueil de chercheurs et d'innovateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : DRARI</li> <li>➤ Partenaires : Organismes de recherche et d'innovation ; Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'organismes régionaux engagés dans une démarche de labellisation HRS4R</li> <li>○ Nombre de candidatures à l'AMI « chaires régionales »</li> </ul> </li> </ul>	

<p><b>Op b - Stimuler l'envie pour l'Europe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables: DRARI, Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : CCI, Nexa</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Organismes de recherche et d'innovation ; entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'actions de sensibilisation menées sur l'ERA</li> <li>○ Nombre d'organismes de recherche engagés dans une stratégie pro-ERA</li> <li>○ Nombre d'entreprises et d'associations professionnelles sensibilisées à l'ERA.</li> </ul> </li> </ul>	<p>internationaux disposant d'une chaire régionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de chercheurs étrangers présents à La Réunion.</li> <li>• Nombre d'acteurs ayant déposé un projet au programme Horizon Europe</li> <li>• Evolution de la participation des organismes de recherche régionaux au programme Horizon Europe</li> <li>• Evolution du nombre d'entreprises participant au programme Horizon Europe.</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI3 - Soutien aux infrastructures et équipement publics de recherche et d'innovation (27,6 M€)</li> <li>○ DI 9 –Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</li> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
--	--

OS 14 - Faciliter l'accès à Horizon Europe	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b>
<p><b>Op a - Développer un réseau Europe Réunion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de structures participant au réseau</li> <li>○ Nombre d'accompagnateurs mobilisés</li> <li>○ Ressources allouées par les partenaires pour la mise en œuvre des actions du réseau.</li> </ul> </li> </ul>	<p>La participation de La Réunion au programme Horizon Europe est conforme à ses caractéristiques</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actions de soutien réalisées</li> <li>• Nombre de bénéficiaires du réseau d'accompagnement</li> <li>• Taux de satisfaction des bénéficiaires des actions</li> <li>• Nombre de participants à des COST</li> <li>• Nombre d'appels à projet intégrant les propositions locales de révision.</li> <li>• Nombre de propositions</li> </ul>
<p><b>Op b - Intégrer les réseaux clés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de réseaux identifiés par champ d'excellence</li> <li>○ Nombre de mises en relation avec des réseaux COST</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de conventions établies par des organismes nationaux pour renforcer la participation de La Réunion</li> <li>○ Nombre de notes techniques transmises aux GTN</li> </ul>	<p>d'intégration dans des projets reçues des organismes nationaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets Horizon Europe intégrant un partenaire local sur invitation d'un organisme national</li> <li>• Nombre de projets Horizon Europe financés</li> <li>• Evolution du taux de succès</li> </ul>
<p><b>Op c - Déployer un accompagnement complet et adapté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de bénéficiaires de l'accompagnement</li> <li>○ Nombre d'appels pertinents transmis à des acteurs locaux</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 9 - Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</li> </ul> </li> <li>• Programme Horizon Europe</li> </ul>

OS 15 - Exploiter les synergies des fonds	
Responsable : Région Réunion	<b>Résultats :</b>
<p><b>Op a - Intégrer les projets collaboratifs déjà financés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : DRARI et Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Acteurs régionaux de la RDI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de consortia Horizon Europe d'intérêt détectés</li> <li>○ Nombre de propositions de valeur élaborées</li> <li>○ Nombre de projets Horizon Europe intégrés</li> </ul> </li> </ul>	<p>Les fonds structurels soutiennent la participation au programme Horizon Europe</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des acteurs bénéficiaires d'une aide régionale au titre de la recherche et de l'innovation impliqués dans un projet Horizon Europe.</li> <li>• Nombre de nouveaux projets Horizon Europe développés par les bénéficiaires des aides</li> <li>• Nombre de projets financés e synergie FEDER/Horizon Europe</li> </ul>
<p><b>Op b - Développer un financement complémentaire pour les lauréats d'Horizon Europe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Autorité de gestion, DRARI</li> <li>➤ Partenaire(s) :</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Lauréats Horizon Europe</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets obtenant un financement complémentaire</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI3 - Soutien aux infrastructures et équipement publics de</li> </ul> </li> </ul>

	<p>recherche et d'innovation (27,6 M€)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 9 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> <p>• Programme Horizon Europe</p>
--	--

## ***E - Déployer efficacement et collectivement la S3***

La dernière priorité du plan d'action porte sur les conditions de mise en œuvre de la S3. Dans le cadre de la programmation 2021-2027, la Commission Européenne conditionne désormais la mobilisation des fonds structurels fléchés sur l'Objectif Stratégique n°1 du FEDER – « *Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante* » - à la capacité des régions à assurer une « une bonne gouvernance de la stratégie régionale de spécialisation intelligente ». Cette « bonne gouvernance » repose sur 7 critères présentés précédemment, dont deux ont trait spécifiquement aux conditions de pilotage de la stratégie :

- « l'existence d'une institution ou d'un organisme régional/national compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente »
- « des outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie », la performance des mesures mises en œuvre.

Cet objectif est partagé par le Comité de Pilotage de la S3 de La Réunion, constitué de l'Etat et de la Région Réunion, qui entend renforcer l'effectivité de la stratégie à travers le présent plan d'action. Les politiques publiques jouent un rôle majeur dans les dynamiques et la performance des systèmes régionaux de recherche et d'innovation : elles influencent les capacités, les décisions et les initiatives des acteurs et peuvent alternativement accélérer, ou inhiber la réalisation des objectifs stratégiques définis et la transition vers l'économie de la connaissance. En raison de ces singularités, cette dernière exige une gouvernance<sup>69</sup> adaptée, fondée sur trois principes.

Premièrement, la démocratie au sens de la participation active des acteurs dans le processus de décision. L'économie de la connaissance constitue en effet un projet de territoire, un agenda, dont la portée dépend de l'implication et de l'engagement du plus grand nombre. Pour garantir cette mobilisation, la S3 doit donc devenir un bien commun, construit par et pour les acteurs.

Deuxièmement, la proactivité, car nous évoluons dans un monde dynamique, marqué par l'incertitude, les événements imprévus, et l'accélération. Pour renforcer notre résilience collective, nous devons donc être en mesure d'anticiper et de tirer parti des opportunités nouvelles, de répondre aux défis tout en réduisant notre exposition aux risques. Ceci suppose de développer notre capacité collective à prendre des décisions en milieu complexe, à croiser les regards, relier les connaissances et les informations.

Troisièmement, l'amélioration continue. Couplée à la globalisation, l'économie de la connaissance exacerbe la concurrence entre les territoires et la concentration des ressources et de l'effort de recherche et d'innovation dans un nombre limité de hubs mondiaux. Aussi, pour exister sur la scène mondiale de l'innovation, et éviter un processus de marginalisation, La Réunion doit donc améliorer la performance de son système régional de recherche et

---

<sup>69</sup> Pour Christophe BAIL, « la gouvernance [désigne] l'ensemble des modalités possibles par lesquelles les individus et les institutions, publiques et privées, gèrent leurs affaires communes. Il s'agit d'un processus continu durant lequel des intérêts contradictoires ou divergents vont s'équilibrer et des actions coopératives peuvent naître. Le terme comprend les institutions formelles dépendant du pouvoir ainsi que des arrangements informels qui portent soit les intérêts communs de la population et des institutions, soit des intérêts particuliers. In *Environmental Governance : Reducing risks in democratic societies*. 1996.



d'innovation, résoudre les problématiques structurelles qui le pénalisent. Ce qui nécessite une gouvernance à même de renforcer notre capacité collective à identifier et traiter ces problèmes, en adoptant notamment une approche réflexive : interroger nos réalisations et nos résultats grâce un dispositif de suivi et d'évaluation performant, qui permette également d'ajuster ou de revoir les orientations définies ou les instruments.

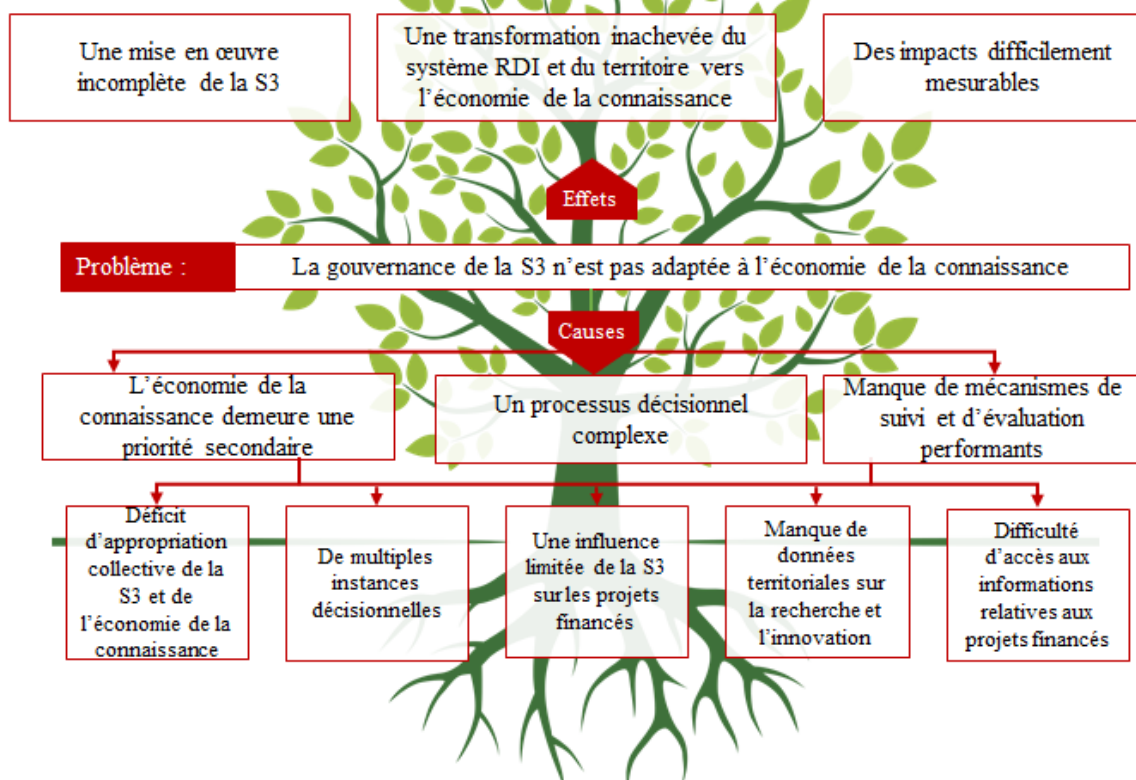
Au vu de ces critères, la gouvernance actuelle de la S3 ne semble pas parfaitement adaptée aux défis de l'économie de la connaissance.

Tout d'abord, en dépit des progrès accomplis à travers la Stratégie Régionale d'Innovation et la S3, cette dernière ne constitue pas encore une priorité forte dans les politiques publiques déployées sur le territoire. Fonder notre modèle de développement sur l'innovation apparaît encore pour beaucoup comme un horizon lointain, voire inatteignable. La S3 n'a donc pas permis de placer cet objectif au cœur de l'agenda, ce qui se traduit par exemple, par l'absence de moyens spécifiquement dédiés à la S3.

Ensuite, la S3 souffre d'un processus décisionnel flou et peu efficient. Aujourd'hui, de multiples instances et intervenants concourent à la mise en œuvre de la stratégie, sans que les périmètres de responsabilité soient clairement définis. Ce déficit de leadership est renforcé par l'influence réduite qu'exerce la stratégie sur la sélection des projets financés au titre des fonds structurels dédiés à la recherche et l'innovation, et par là-même sur les stratégies et les initiatives portées par les organisations du territoire.

Enfin, la S3 ne dispose pas actuellement de mécanismes de suivi et d'évaluation performants. La tentative d'évaluation à mi-parcours conduite en 2019 a mis en lumière de multiples difficultés et lacunes : un accès limité aux informations relatives aux projets financés, des écarts importants entre les tableaux de suivi et la réalité des projets en termes de démarrage et de clôture et une impossibilité d'objectiver et de comparer les déclarations des acteurs. En outre, les informations collectées en matière de performance relevaient davantage d'indicateurs de réalisation que d'indicateurs de résultats et d'impacts, compliquant l'évaluation de la stratégie. En tant que département d'outre-mer, La Réunion souffre enfin d'un traitement spécifique dans l'appareil statistique européen : à la différence des régions ultrapériphériques espagnole et portugaises, elle ne figure dans le Regional Innovation Scoreboard, un indicateur composite qui permet de mesurer et de comparer la performance des systèmes régionaux d'innovation.

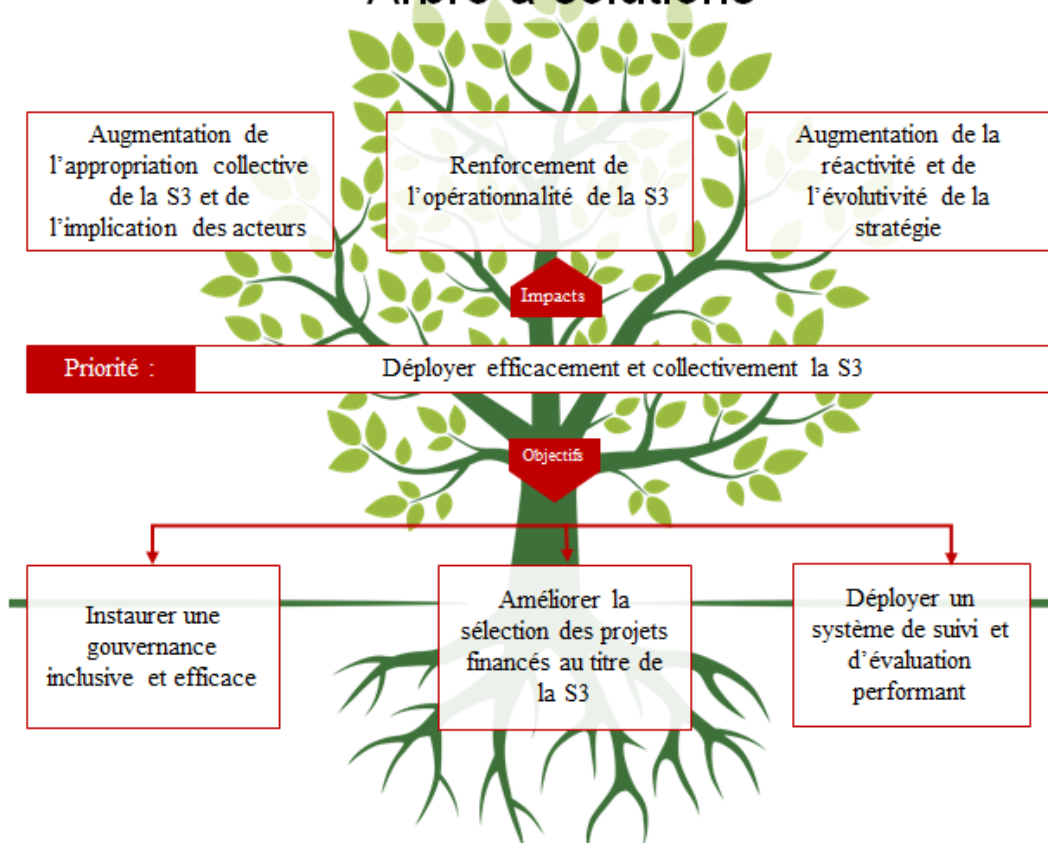
# Arbre à problèmes



La combinaison de ces problématiques suscite trois impacts principaux : faute d'appropriation territoriale et de moyens, la S3 est à ce jour peu mise en œuvre. Elle peine ainsi à transformer le système régional de recherche et d'innovation et plus encore l'économie de La Réunion et ses impacts demeurent difficilement évaluables. En réponse, le plan d'action S3 cherche à :

- renforcer l'appropriation de la stratégie et l'implication des acteurs grâce à une gouvernance inclusive et une articulation plus étroite avec les politiques publiques régionales.
- améliorer l'opérationnalité de la S3 par une attention accrue à la sélection des projets financés.
- accroître la réactivité et l'évolutivité de la stratégie grâce au déploiement d'un système de suivi et d'évaluation performant.

# Arbre à solutions



## 1) Instaurer une gouvernance inclusive et efficace

Le premier objectif stratégique est de doter la S3 d'une gouvernance inclusive, c'est-à-dire d'un dispositif de prise de décision qui repose sur une large participation des acteurs du système régional de recherche et d'innovation, tout en garantissant un pilotage efficace. En effet, la S3 est pensée comme un programme de transformation du territoire par l'innovation, qui contribue à la résolution des grands défis et à la création de nouveaux gisements d'activités et d'emplois pour un modèle de développement soutenable et résilient. La réussite de cet agenda dépend de son appropriation collective, de l'implication et de l'engagement d'une pluralité d'acteurs. Pour garantir cet engagement dans la durée, ces derniers doivent être en mesure de contribuer à la définition et à la mise en œuvre des actions, grâce à un processus de délibération ouvert et transparent. La gestion commune de la S3 peut également favoriser la coopération, la coordination entre les membres du système régional.

### a) Déployer la subsidiarité

Pour atteindre cet objectif stratégique, le premier objectif opérationnel est de favoriser l'auto-organisation des acteurs, dans un principe de subsidiarité. Aujourd'hui, la S3 est portée par le Comité Régional pour l'Innovation qui rassemble l'ensemble des organismes de recherche et d'enseignement supérieur, les structures d'appui à l'innovation et les associations

socio-professionnelles. Au sein du CRI, le plan d'action S3 2021-27 sera porté par 5 groupes de travail dédiés aux 5 priorités<sup>70</sup>

- Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux défis
- Faciliter le développement d'initiatives entrepreneuriales
- Accompagner la transformation des entreprises
- Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de RDI
- Déployer collectivement et efficacement la S3.

Leur mission principale sera de mettre en œuvre opérationnellement les orientations définies dans le plan d'action S3 21-27, tout en assurant l'évolutivité de la stratégie. Ils élaboreront à cette fin un plan d'action annuel, déclinant les orientations, et assureront le suivi des actions mises en œuvre. Ces groupes joueront aussi un rôle d'espace de coordination informelle entre les acteurs travaillant sur des problématiques proches, afin d'atteindre les objectifs définis. Ils faciliteront également l'apprentissage mutuel, la progression de chacun, en créant des espaces de dialogue facilitant l'interconnaissance, la collaboration et l'échange de bonnes pratiques.

Ces groupes seront constitués d'une part des responsables d'objectifs opérationnels définis dans le présent plan d'action, rassemblés au sein d'une équipe de coordination, en charge de l'objectif stratégique. Et d'autre part, de tous les acteurs du territoire intéressés par cette thématique (dénommés « partenaires ») identifiés grâce au lancement d'un appel à manifestation d'intérêt. Dans une logique collaborative, tous les intervenants participeront à la prise de décision, en privilégiant la négociation et la recherche de consensus. Les responsables d'objectifs opérationnels interviendront pour faciliter la participation et la collaboration entre les intervenants, assurer la promotion de nouvelles idées et favoriser la prise de décision. Ils bénéficieront à ce titre d'un soutien financier.

L'ensemble des membres du CRI se réuniront une fois par an en session plénière pour prendre connaissance des éléments de bilan et discuter des orientations présentées par les équipes de coordination. Ils approuveront ainsi une proposition de plan d'action annuel soumis aux membres du COPIL.

En tant que responsable de la S3, la Région Réunion nommera pour un mandat de 3 ans renouvelable, un Président du Comité Régional pour l'Innovation qui assurera la représentation institutionnelle et médiatique de la S3, la présidence des sessions plénières et participera au Comité de Pilotage.

---

<sup>70</sup> Ces groupes pourront eux-mêmes être organisés en sous-groupes, à l'instar des Réseaux Régionaux de l'Innovation, porteurs des « feuilles de route S3 » décrites dans l'objectif stratégique n°1.

### **b) Mandater un organisme régional en charge de la S3**

Dans le cadre de sa mission d'intérêt général, l'agence régionale Nexa assure depuis 2010, le secrétariat technique de la Stratégie Régionale d'Innovation, puis de la S3. Pour satisfaire au critère de pilotage instauré par la Commission Européenne, le présent plan d'action prolonge cette mission.

Dotée d'une équipe dédiée, l'agence Nexa sera chargée de l'interface entre le COPIL et les équipes de coordination des objectifs stratégiques. Participant aux travaux de ces équipes, elle facilitera la mise en œuvre des orientations définies en assumant la responsabilité de certains objectifs opérationnels et en apportant un appui technique notamment pour faciliter l'animation des groupes de travail.

L'agence aura également la responsabilité de déployer dans chaque priorité, un système de suivi performant et de produire chaque année un rapport compilant les bilans d'activités et les plans d'action des différentes priorités. Ces éléments seront discutés au sein d'un comité de pilotage, dont Nexa assurera le secrétariat technique.

### **c) Renforcer le pilotage de la stratégie**

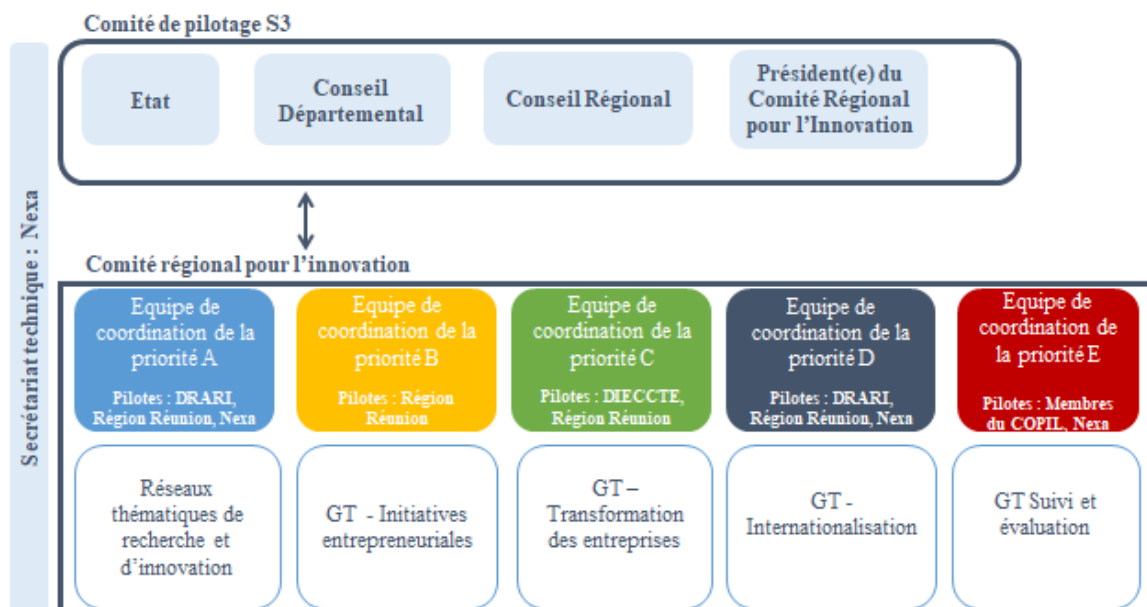
Ce COPIL rassemblera les services déconcentrés de l'Etat (DIECCTE, DRARI, Préfecture), les directions opérationnelles de la Région (DGA Economie, Education, Europe), le Conseil Départemental, un élu référent mandaté par chacune de ces collectivités, les représentants et le Président du Comité Régional pour l'Innovation.

La première mission du COPIL sera d'analyser le bilan des réalisations établi par Nexa au titre du CRI et de discuter les orientations proposées. Il validera ainsi un plan d'action annuel, en définissant les moyens financiers mobilisables.

Sa deuxième mission sera de renforcer la coordination entre les politiques publiques. Par sa nature multidimensionnelle, la transition vers l'économie de la connaissance suppose une action concertée et une cohérence entre les politiques publiques d'éducation et de formation, de recherche, de développement économique, d'internationalisation. La S3 vise également à mobiliser l'effort de recherche et d'innovation pour contribuer à la résolution de nombreux défis territoriaux, qui font également l'objet de politiques dédiées : tels que la conservation de la biodiversité, l'agro-écologie, la transition énergétique, le numérique, la santé, etc. Aussi, les membres du COPIL s'assureront de la cohérence entre les objectifs et les orientations de la S3 et les autres schémas territoriaux, tels que le SRDEII et le SEFORRE.

Pour mener à bien ces missions, le COPIL pourra s'appuyer sur le secrétariat technique assuré par Nexa.

Figure 36. Gouvernance synthétique de la S3



## 2) Améliorer la sélection des projets financés au titre de la S3

Pour renforcer l'opérationnalité de la S3, le deuxième objectif stratégique est d'améliorer le processus de sélection des projets financés au titre de la S3. Au-delà de la pertinence des orientations choisies, l'efficacité de la stratégie dépend en effet étroitement des financements mobilisables et des conditions d'accès à ces derniers. Les aides attribuées exercent une influence sur les stratégies et les initiatives des acteurs et peuvent ainsi faciliter, ou au contraire, contrecarrer les objectifs de la S3 :

- la concentration des investissements sur les domaines de recherche et d'innovation dans lesquels La Réunion dispose d'avantages compétitifs peut être remise en cause par une application très souple de la conditionnalité.
- la construction de masses critiques fondée sur la coopération entre les acteurs du territoire peut être ralentie si ceux-ci disposent de la faculté d'accéder aisément à des financements pour mettre en œuvre des initiatives concurrentes ou non coordonnées.
- l'intégration dans l'espace européen de la recherche et de l'innovation et dans les chaînes de valeur mondiales peut être dissuadée par la facilité d'accès à des financements régionaux perçus comme abondants et peu compétitifs, comme l'a montré le diagnostic régional conduit dans le cadre du projet Forward.

En outre, en raison du caractère limité des ressources financières disponibles, l'allocation des fonds génère des « coûts d'opportunité » : le choix de financer certains projets a pour conséquence d'écarter d'autres initiatives. Aussi pour garantir l'efficacité de la S3, les modes de sélection des projets doivent maximiser les retombées territoriales, identifier les projets qui présentent le plus d'impacts.

### **a) Renforcer les synergies entre la S3 et les fonds structurels**

Dans cette perspective, le premier objectif opérationnel est de renforcer l'articulation entre la S3 et les fonds structurels, en particulier l'Objectif Stratégique n°1 du FEDER « Une Europe plus intelligente, par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante. », dont la S3 constitue la condition favorisante. Selon la proposition de règlement communautaire interfonds « *Il est également important de veiller à ce que les opérations retenues pour bénéficier d'un soutien soient mises en œuvre de manière cohérente avec les stratégies et les documents de planification en place pour garantir le respect des conditions favorisantes, pour s'assurer ainsi que toutes les opérations cofinancées soient conformes au cadre stratégique de l'Union.* » et ces « *conditions doivent être maintenues tout au long de la mise en œuvre* » de la programmation.

Aussi, l'Agence Nationale pour la Cohésion des Territoires pose-t-elle comme recommandations premières pour la mise en œuvre du FEDER sur la programmation 2021-27 : « d'être attentif aux conditions favorisantes » et de « veiller à ce que le FEDER ait un réel effet transformant en articulant bien les thématiques du 1er objectif stratégique pour la période 2021-2027 avec la S3 révisée et les autres dispositifs de soutien à la RDI »

Pour renforcer cette articulation, un groupe de travail rassemblant les membres du COPIL et l'Autorité de Gestion du FEDER sera institué. A l'image du travail engagé en 2013, ce groupe aura pour objectif de définir la maquette des Objectifs Spécifiques 1 et 4 de l'OS1 du FEDER sur lesquels portent la S3 et de rédiger les fiches-actions associées. Ce groupe de travail sera également chargé de définir les processus de sélection des projets financés en s'assurant que les modes et les critères de sélection contribuent aux objectifs de la S3 (et pas seulement au respect des thématiques prioritaires).

Afin de faciliter l'intégration des principes de la S3 dans les projets développés par les acteurs, Nexa produira un guide d'application et une synthèse rappelant les objectifs et les orientations de la stratégie, les thématiques prioritaires et les critères permettant d'évaluer la contribution des projets. Ce guide comprendra notamment une grille d'auto-évaluation permettant d'évaluer l'alignement des projets avec la S3. En partenariat avec l'Autorité de Gestion, l'agence organisera également régulièrement des sessions d'information. Elle proposera également aux porteurs un service d'appui pour « S3iser » les projets, garantir leur compatibilité avec la S3 et par là-même leur éligibilité sur l'OS1.

Les membres du COPIL et l'Autorité de Gestion formeront un « Comité S3 », chargé d'évaluer la contribution à la S3 des projets sollicitant des fonds au titre des objectifs spécifiques 1 et 4 de l'OS1 du FEDER. Cette analyse prendra en compte :

- les thématiques prioritaires de la S3 telles que définies dans les feuilles de route annexées au présent plan d'action.
- les orientations définies dans le présent plan d'action
- les 5 objectifs de la S3 : renforcer la différenciation de l'expertise réunionnaise, l'inscription dans les réseaux de recherche et d'innovation internationaux et les

chaines de valeur mondiales, construire des masses critiques, développer des solutions innovantes et transposables en réponse aux défis locaux et globaux et susciter des retombées territoriales fortes.

### **b) Privilégier les projets à forts impacts**

Le deuxième objectif opérationnel en matière de sélection des projets est de concentrer le soutien sur les initiatives ambitieuses, à forts impacts territoriaux. Cet objectif répond à la fois à la problématique des coûts d'opportunité évoquée précédemment et à la nécessité, après 10 années de sensibilisation (via la SRI et la S3), d'accélérer la transition vers l'économie de la connaissance pour résoudre les multiples défis et créer de nouveaux gisements d'activités et d'emplois.

A cette fin, les processus de sélection privilégieront le recours à des appels à projets pluriannuels. Ceux-ci permettent en effet de renforcer la contribution des projets à la S3, en exprimant clairement les objectifs et les impacts attendus. Ils offrent également l'opportunité aux acteurs d'organiser leur activité dans la durée, tout en réduisant les coûts administratifs de dépôt.

Pour accroître l'impact des projets, l'Autorité de Gestion et le COPIL S3 mèneront un dialogue avec les partenaires pour définir les appels. Ils établiront également un calendrier des appels au cours de la programmation 2021-2027 et assureront la promotion de ces appels à travers des sessions d'information explicitant les attendus et les modalités de sélection. Cette prédictibilité favorisera la préparation des acteurs et par là-même la qualité des candidatures.

Le recours aux appels à projets s'accompagnera de la systématisation des évaluations indépendantes. Celles-ci offrent une garantie de transparence et d'impartialité, indispensable dans un petit système de recherche et d'innovation, caractérisé par une forte interconnaissance des acteurs. Les retours d'expérience montrent également qu'un processus de sélection équitable et robuste favorise l'appropriation de la stratégie, perçue comme plus crédible. Il contribue enfin à accroître l'impact des projets financés, en encourageant les acteurs à déposer les meilleures candidatures possibles et en bénéficiant des retours critiques des experts évaluateurs. Pour garantir aux acteurs une évaluation indépendante, l'analyse des candidatures reçue dans le cadre des appels sera déléguée à des agences de financement de la recherche et de l'innovation, telles que l'Agence Nationale pour la Recherche, l'Agence Exécutive pour la Recherche, qui gère les subventions de recherche de l'Union Européenne ou encore l'agence EASME en charge du financement des entreprises européennes innovantes. Ces agences assureront la mobilisation de plusieurs experts indépendants sur chaque projet afin d'objectiver les avis et le classement proposé. L'évaluation s'inspirera des standards européens à travers l'analyse de l'excellence, de l'implémentation et des impacts attendus des projets. Le principe d'expertise indépendante sera également mis en œuvre sur les projets financés au fil de l'eau pour renforcer leur impact.



### **3) Déployer un système de suivi et d'évaluation performant**

Afin d'accroître les impacts de la S3 sur le territoire, le dernier objectif opérationnel est de déployer un système de suivi et d'évaluation performant, à même de soutenir l'efficacité, la réactivité et l'évolutivité de la stratégie. L'efficacité englobe trois dimensions :

- l'effectivité de la mise en œuvre des actions annoncées par le plan d'action, mesurée par les indicateurs de réalisation : le plan d'action a-t-il fait l'objet d'une déclinaison opérationnelle ?
- l'efficacité des actions engagées pour atteindre les objectifs spécifiques définis, évaluée à travers les indicateurs de résultats. Le plan d'action a-t-il permis de mieux coordonner l'effort de recherche et d'innovation ? de faciliter les initiatives entrepreneuriales ? d'accompagner la transformation des entreprises ? d'intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de recherche et d'innovation ? de piloter collectivement et efficacement la S3 ?
- l'efficacité de la transformation du territoire, exprimée par les objectifs stratégiques et suivie par les indicateurs d'impacts

#### **a) Construire le cadre logique**

Pour suivre et évaluer le plan d'action S3, il importe d'abord de poser clairement les principes de fonctionnement et les résultats visés. A cette fin, la première action portera sur la construction d'un cadre logique par Nexa. Cet outil propose une représentation synthétique d'un projet, en rassemblant toutes les informations utiles : les changements attendus (objectifs globaux), les objectifs spécifiques, les résultats, les actions, les indicateurs associés, les sources permettant de renseigner ces indicateurs et les hypothèses (au sens des conditions, des facteurs internes ou externes pouvant faciliter ou entraver la réussite du projet). Outre un résumé du projet, le cadre logique permet d'évaluer sa cohérence d'ensemble – l'articulation entre les objectifs globaux, les objectifs spécifiques et les actions mises en œuvre – et de poser une base transparente et pérenne pour le suivi et l'évaluation. Il se représente sous la forme d'un tableau, qui peut être lu à la verticale (pour saisir la logique d'intervention) et à l'horizontale.

**Tableau 16. Structure d'un cadre logique**

<b>Logique d'intervention</b>	<b>Indicateurs objectivement vérifiables</b>	<b>Sources de vérification</b>	<b>Hypothèses</b>
<b>Objectifs globaux : Buts à long terme, les changements territoriaux attendus.</b>	Indicateurs d'impacts	Sources d'information pour ces indicateurs	Facteurs susceptibles d'accélérer ou de limiter les changements attendus
<b>Objectif spécifique :  Objectifs à moyen terme, à atteindre vers la fin du projet. Ils contribuent aux objectifs globaux</b>	Indicateurs pour chaque objectif spécifique	Sources d'information pour ces indicateurs	Facteurs susceptibles d'influencer la réalisation des objectifs spécifiques
<b>Résultats :  Produits tangibles, bénéfices obtenus à la fin d'une activité. Les résultats permettent d'atteindre l'objectif spécifique</b>	Indicateurs de résultats	Sources d'information pour ces indicateurs	Facteurs susceptibles d'empêcher les activités de produire les résultats escomptés
<b>Activités :  Actions mises en œuvre pour atteindre les résultats</b>	Indicateurs de réalisation	Sources d'information pour ces indicateurs	Facteurs pouvant empêcher la réalisation des activités

Le plan d'action est déjà construit selon cette méthode. Le diagnostic a mis en évidence 5 défis centraux qui constituent autant de priorités ou d'objectifs stratégiques. Sur la base des analyses conduites, chaque défi est synthétisé pour la forme d'un « arbre à problème » qui expose les principales causes de la situation actuelle et ses effets sur le territoire. Pour résoudre ces problématiques, un « arbre à solutions » propose des objectifs spécifiques et décrit les impacts attendus. Ces objectifs spécifiques sont ensuite déclinés dans des activités. Les tableaux de synthèse intégrés en conclusion de chaque priorité résument la logique d'intervention et présentent les indicateurs d'impacts, de résultat et de réalisation retenus. Ces indicateurs répondent aux conditions de robustesse résumées par la formule SMART : spécifique (un indicateur ne mesure qu'un seul aspect du projet), mesurable, atteignable, fiable (fiable) et temporellement défini.

Sur cette base, Nexa produira avec les équipes de coordination de chaque priorité, un cadre logique pour chacune d'entre elles et un cadre logique d'ensemble. Cet exercice permettra également de préciser les sources utilisées pour renseigner les indicateurs, et de

poser collectivement les hypothèses – les conditions de succès et les risques – susceptibles d’impacter la stratégie.

### **b) Déployer un observatoire régional de la RDI pour faciliter le suivi**

L’élaboration du cadre logique constitue la première étape dans la construction du dispositif de suivi du plan d’action S3 21-27. Ce suivi remplit trois fonctions essentielles :

- établir des bilans réguliers sur la mise en œuvre des activités, les réalisations et les résultats, et ainsi détecter rapidement des difficultés ou des risques
- produire les données nécessaires pour l’évaluation
- faciliter une prise de décision informée et rapide pour ajuster le plan d’action, les activités déployées.

Pour construire ce dispositif de suivi, Nexa compilera les indicateurs de réalisation, de résultat et d’impact dans des tableaux de bord régionaux. Ceux-ci intégreront également les indicateurs territoriaux sur la recherche, l’innovation et l’économie de la connaissance, les données relatives aux fonds structurels et aux autres dispositifs de financement de l’innovation. Ces tableaux de bord seront déclinés également pour chacune des feuilles de route thématique. Leur production reposera sur

- l’intégration des données régionales produites par les institutions européennes (Eurostat, Cordis) et nationales (MESRI)
- l’exploitation des informations publiées sur le portail [www.reunion europe.com](http://www.reunion europe.com)
- la mobilisation des équipes de coordination des priorités, des responsables d’objectifs spécifiques et des réseaux régionaux d’innovation pour assurer le reporting des actions engagées et des résultats.

Dans une logique d’open data, les tableaux de bord dynamiques seront accessibles en ligne sur le portail régional dédié à la S3. Pour faciliter le suivi, ils proposeront des séries temporelles, des comparaisons avec d’autres régions européennes et des représentations graphiques.

Chaque année, Nexa intégrera ces tableaux de bord dans un rapport annuel d’exécution de la S3 évoqué précédemment, qui présentera les bilans d’activités des différentes priorités et feuilles de route, et les plans d’action associés. Ce rapport sera transmis et présenté aux membres du Comité d’orientation et du COPIL pour discussion.

### **c) Compléter les données manquantes**

Pour suivre et évaluer l’impact de la S3 sur la transition de La Réunion vers l’économie de la connaissance, les comparaisons interrégionales constituent un outil précieux. A l’échelle européenne, deux dispositifs ont été conçus à cet effet : le « cluster observatory » qui compile des indicateurs sur la compétitivité et l’innovation dans les régions européennes

et le « Regional Innovation Scoreboard » (RIS) qui propose un indice composite mesurant la performance des systèmes régionaux d'innovation.

Or, la tentative d'évaluation de la S3 réalisée en 2019 a mis en évidence la difficulté d'établir de telles comparaisons, car de multiples indicateurs se révèlent indisponibles pour La Réunion. Ainsi sur le Cluster Observatory, seuls 34 des 51 indicateurs sont renseignés et notre île ne figure pas dans le Regional Innovation Scoreboard, qui rassemble l'ensemble des départements d'outre-mer dans une catégorie commune. En outre seuls 6 des 39 indicateurs du RIS sont disponibles pour La Réunion en utilisant des sources alternatives.

**Tableau 17. Nombre d'indicateurs du Cluster Observatory disponibles pour La Réunion**

<b>Dimension</b>	<b>Disponibilité</b>
Caractéristiques structurelles	8/10
Développement économique	6/6
Evolution vers une économie régionale plus innovante	1/6
Technologies nouvelles et émergentes	1/2
Digitalisation de l'économie	8/9
Investissements privés (en lien avec l'innovation)	0/1
Créativité	0/2
Entrepreneuriat	3/3
Base de connaissances et compétences	4/5
Coopération intersectorielle et internationale	1/5
Soutien par les fonds structurels européens	2/2

Pour combler cette difficulté, deux actions majeures seront mises en œuvre. D'une part, le pilotage par Nexa, en partenariat avec le CRIESR, d'enquêtes statistiques ad hoc visant à renseigner les indicateurs manquants. D'autre part, l'organisation d'un dialogue entre les membres du COPIL et la Commission Européenne (notamment la DG Regio et la DG RTD) pour identifier et lever les freins réglementaires et/ou statistiques à la couverture de La Réunion par les dispositifs de suivi européens.

#### **d) Développer une culture d'impact**

L'évaluation de la S3 a également souligné le manque de culture d'impacts au sein du territoire. La majorité des rapports analysés et des entretiens réalisés se focalisaient sur les réalisations et sur les résultats obtenus. L'estimation des impacts des projets s'avérait très difficile, en l'absence de données ou, plus fondamentalement, de prise en compte de cette dimension. Le manque de documentation précise et objectivable compromettait, en outre, la définition de ces impacts.

En réponse, Nexa organisera des formations sur la notion d'impacts et l'évaluation de ces derniers. En parallèle, le COPIL de la S3 et l'Autorité de Gestion définiront un mode et un support de reporting pour veiller à ce que chaque projet précise non seulement les réalisations,

les résultats et les livrables, mais également sa contribution aux impacts définis dans le plan d'action.

#### **e) Conduire des évaluations et des révisions régulières**

La dernière action proposée se concentre sur la réalisation d'évaluations indépendantes, pour questionner l'efficacité, l'efficience, la qualité et les impacts des actions engagées et, faciliter, par un processus d'essais et d'erreurs, l'apprentissage et l'ajustement des leviers actionnés en faveur de l'économie de la connaissance.

Ces évaluations ex-post sont complémentaires aux évaluations ex-ante présentées précédemment qui visent notamment à analyser la faisabilité technico-économique et les impacts possibles des projets innovants, ou la qualité des projets de recherche proposés. Leur objectif est d'améliorer l'action publique, en évaluant les bénéfices et les impacts des interventions, notamment pour les bénéficiaires finaux et le territoire et en adaptant, si nécessaire, les actions déployées et les politiques publiques.

Les évaluations pourront porter par exemple sur

- les projets financés
- les outils d'accompagnement et de financement proposés dans les priorités 2, 3 et 4
- les thématiques prioritaires de la S3 décrites dans les feuilles de route
- les impacts du plan d'action S3

L'évaluation sera pilotée par la Région Réunion, qui pourra s'appuyer sur les conseils consultatifs – CCEE et CESER – ainsi que sur des experts européens de la S3 et de l'évaluation. Le rapport d'évaluation sera rédigé par des experts indépendants et les préconisations issues de ces évaluations seront transmises aux COPIL et aux équipes de coordination des priorités pour réviser le format des interventions.

**Tableau 18. Synthèse des objectifs stratégiques, des objectifs opérationnels et des actions prévues au titre de la priorité E**

<b>Priorité E – Déployer efficacement et collectivement la S3</b>	
Pilotes : Membres du COPIL, Nexa	Indicateurs d'impacts :
Impacts attendus : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmentation de l'appropriation collective de la S3 et de l'implication des acteurs</li> <li>➤ Renforcement de l'opérationnalité de la S3</li> <li>➤ Augmentation de la réactivité et de l'évolutivité de la stratégie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du nombre d'acteurs impliqués dans la prise de décision</li> <li>• Taux de réalisation des actions décrites dans le plan d'action</li> </ul>

<b>OS 16 - Instaurer une gouvernance inclusive et efficace</b>	
Responsable : Membres du COPIL S3	<b>Résultats :</b>
<b>Op a – Déployer la subsidiarité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Président du CRI</li> <li>➤ Partenaires : Membres du système régional RDI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres du système régional RDI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de membres du CRI</li> <li>○ Nombre de groupes de travail créés</li> <li>○ % de groupes élaborant un rapport annuel</li> </ul> </li> </ul>	Un réseau d'acteurs fortement impliqués dans la gestion de la S3  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de participants aux travaux du CRI</li> <li>• Taux de satisfaction des participants aux actions</li> <li>• Montants mobilisés pour la S3</li> <li>• Nombre de références à la S3 dans les documents programmatiques locaux</li> </ul>
<b>Op b – Mandater un organisme régional en charge de la S3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Préfecture et Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de rapports annuels produits</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op c – Renforcer le pilotage de la stratégie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Conseil Départemental, Conseil Régional, Préfecture, Président du CRI (COPIL)</li> <li>➤ Partenaire(s) : CESER, CCEE, représentants du CRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de sessions du COPIL et du conseil d'orientation</li> <li>○ Nombre d'avis produits par le conseil d'orientation</li> <li>○ Nombre de plans d'actions annuels validés par le COPIL</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>

OS 17 – Améliorer la sélection des projets financés au titre de la S3	
Responsable : Membres du COPIL S3	<b>Résultats :</b>
<b>Op a – Renforcer les synergies entre la S3 et les fonds structurels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Autorité de Gestion FEDER et COPIL</li> <li>➤ Partenaires : Agile</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ % de fiches-actions des OS1-1 et 4 co-construites avec le COPIL S3</li> <li>○ Guide d'application présentant la S3 et les critères associés</li> <li>○ Nombre de sessions de sensibilisation à la S3 organisées auprès des porteurs de projets</li> </ul> </li> </ul>	<p>Les projets financés contribuent à la S3 et génèrent de forts impacts territoriaux</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du taux de conformité à la S3 des projets déposés au FEDER.</li> <li>• % de projets financés sur l'OS1-1 et 4 du FEDER contribuant à la S3</li> <li>• % de projets financés soumis à une expertise indépendante</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Op b – Privilégier les projets à forts impacts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Autorité de Gestion FEDER et COPIL</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'appels à projets lancés</li> <li>○ Nombre d'évaluations indépendantes réalisées</li> </ul> </li> </ul>	

OS 18 – Déployer un système de suivi et d'évaluation performant	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b>
<b>Op a – Construire le cadre logique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : membres du Conseil d'orientation et du COPIL</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existence d'un cadre logique pour le plan d'action S3</li> <li>○ % de priorités dotées d'un cadre logique</li> <li>○ % de feuilles de route dotées d'un cadre logique</li> </ul> </li> </ul>	<p>La mise en œuvre de la S3 s'appuie sur des données factuelles et des évaluations indépendantes</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'indicateurs européens de RDI non disponibles pour La Réunion</li> <li>• Nombre de préconisations issues d'une évaluation suivies d'effet</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p>
<b>Op b – Déployer un observatoire régional de la RDI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRIESR ; membres du COPIL ; membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de tableaux de bord produits</li> <li>○ Nombre de tableaux de bord accessibles en ligne</li> <li>○ Nombre de rapports d'exécution produits</li> </ul> </li> </ul>	

<p><b>Op c – Compléter les données manquantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRIESR ; membres du COPIL</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'indicateurs calculés</li> <li>○ Echanges avec la Commission Européenne</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op d – Développer une culture d'impact</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI ; porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de sessions de formations organisées sur l'impact</li> <li>○ Intégration d'une annexe dédiée dans la S3 dans les rapports établis pour l'Autorité de Gestion</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op e – Conduire des évaluations et des révisions régulières</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Conseil d'orientation</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI, grand public</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'évaluations réalisées</li> <li>○ Nombre de préconisations</li> </ul> </li> </ul>	



## Annexe 1 – Synthèse des financements mobilisables pour le plan d'action S3 21-27

FEDER 21-27		
Domaine d'intervention	Types d'intervention	Budget alloué (M€)
3	Soutien aux infrastructures et équipements publics de recherche et d'innovation	27,6
9	Soutien aux activités de recherche et d'innovation publiques dont agronomique	45,6
16 ; 21	Soutien aux doctorants et post doc	7,2
19	Soutien aux clusters et pôles d'innovation	12
8	Soutien aux projets innovants des entreprises	4,8
18	Incubation, soutien aux entreprises issues de l'essaimage	4,8
16	Animation de la S3	6
17	Services avancés aux PME et groupes de PME ; Structuration de filières	Nd
15	Développement commercial et internationalisation des PME	Nd
		<b>108</b>

Autres fonds structurels 21-27		
Dispositif	Types d'intervention	Budget alloué (M€)

Financements nationaux		
Dispositif	Types d'intervention	Budget alloué (M€)

Financements régionaux		
Dispositif	Types d'intervention	Budget alloué (M€)

Financements départementaux		
Dispositif	Types d'intervention	Budget alloué (M€)

## Annexe 2 – Synthèse des objectifs stratégiques et opérationnels du plan d'action S3 21-27

Priorité A - Coordonner l'effort de recherche et d'innovation pour répondre aux grands défis du territoire	
Pilotes : DRARI, Nexa, Région Réunion	<b>Jalons :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• constitution des réseaux thématiques</li> <li>• adoption des feuilles de route par le COPIL S3</li> <li>• 1er forum annuel "îles en transition"</li> <li>• lancement pilote du "lab des solutions"</li> </ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Intensification des relations dans la quadruple hélice et entre disciplines</li> <li>➤ Renforcement de l'alignement entre S3 et les fonds structurels</li> <li>➤ Augmentation du nombre de solutions opérationnelles en réponse aux défis</li> </ul>	
<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Taux de projets conformes à la feuille de route</li> <li>○ Nombre de projets collaboratifs</li> <li>○ Nombre de solutions opérationnelles développées</li> </ul>	

OS 1 : Affiner les priorités par l'élaboration de feuilles de route thématiques	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b> Des programmes de R&I intégrés, pluriannuels, connus de la société civile réunionnaise  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taux de projets financés par l'OS 1.1 du FEDER 21_27 relevant des feuilles de route</li> <li>• Part des participants au forum annuel non membres des réseaux thématiques</li> <li>• Nombre de citoyens participant au forum annuel</li> </ul> <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 16 : Développement des compétences en ce qui concerne la S3 (6 M€)</li> </ul>
<b>Op a - Elaborer les feuilles de route thématiques</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Organismes de recherche, pôles d'innovation, associations professionnelles.</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organisation de recherche, de transfert, acteurs économiques et décideurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de feuilles de route élaborées</li> <li>○ Nombre de réseaux thématiques constitués</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b - Définir une gouvernance effective</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Coordinateurs des feuilles de route</li> <li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de réseaux thématiques disposant d'une gouvernance établie et acceptée</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op c - Promouvoir les feuilles de route</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : CESER, CCEE, Etat, Région</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des RRI, développeurs territoriaux, société civile organisée et Grand public</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Une session "dialogue Science / Société" organisée et un policy brief produit pour chaque thématique par an</li> <li>○ Nombre de participants étrangers et européens au forum annuel "îles en transition"</li> </ul> </li> </ul>	

OS 2 : Déployer les feuilles de route thématiques	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b> Des réseaux thématiques dynamiques et impulsant des projets innovants  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Composition des membres des réseaux thématique selon la quadruple hélice</li><li>• Nombre de projets de recherche et d'innovation déposés auprès des bailleurs</li></ul> <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agence Nationale de la Recherche</li><li>• Programme Horizon Europe</li><li>• FEDER<ul style="list-style-type: none"><li>○ DI3 - <i>Soutien aux infrastructures et équipement publics de recherche et d'innovation (27,6 M€)</i></li><li>○ DI 9 –<i>Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</i></li><li>○ DI 16 et 21 – <i>Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (7,2 M€)</i></li></ul></li></ul>
<b>Op a - Renforcer l'interconnaissance</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Coordinateurs des feuilles de route</li><li>➤ Partenaire(s) : Membres RRI</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Nouveaux innovateurs, représentants de la société civile</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Taux de nouveaux participants aux réunions du réseau</li><li>○ Nombre de coopérations engagées entre membres du réseau</li></ul></li></ul>	
<b>Op b – Déployer une démarche d'intelligence territoriale avec les coordinateurs de RRI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Nexa</li><li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de RRI</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres RRI</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Conception et mise en oeuvre d'un plan de veille mutualisée</li><li>○ 1 atelier "Intelligence territoriale" par réseau thématique par an</li></ul></li></ul>	
<b>Op c - Coordonner le développement de projets innovants</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Coordinateurs RRI</li><li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres RRI et Nouveaux innovateurs</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre d’ateliers d’émergence de projets</li><li>○ Nombre de projets de recherche et d’innovation accompagnés au sein des réseaux thématiques</li></ul></li></ul>	
OS 3 : Systématiser les principes de recherche et d'innovation responsables	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b> Les principes RRI sont connus et appliqués par les membres des réseaux RRI  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de structures engagées dans une démarche RRI</li><li>• Nombre de projets intégrant les principes RRI</li></ul>
<b>Op a - Développer les capacités des acteurs en matière de RRI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Nexa</li><li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de réseaux thématiques</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Etat des lieux des pratiques</li><li>○ Plan régional de formation aux principes RRI</li></ul></li></ul>	
<b>Op b - Tester "le lab des solutions"</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Nexa</li><li>➤ Partenaire(s) : Coordinateurs de réseaux thématiques</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques et Nouveaux innovateurs</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de tests du prototype dans les réseaux thématiques</li> <li>○ Stratégie de déploiement à grande échelle</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – DI 16 : Développement des compétences en ce qui concerne la S3 (6 M€)</li> </ul>
<b>Op c - Assurer la dissémination et l'exploitation des résultats</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Coordinateurs de RRI</li> <li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stratégie de dissémination et d'exploitation des résultats</li> <li>○ Sections thématiques sur InnovonsLaReunion</li> </ul> </li> </ul>	

Priorité B - Faciliter les initiatives entrepreneuriales	
Pilote : Région Réunion	<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des entreprises en forte croissance</li> <li>• % d'emplois de haute technologie et de recherche</li> <li>• Nombre de JEU et JEI</li> </ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmentation du nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&amp;D</li> <li>➤ Accroissement du nombre d'entreprises en forte croissance</li> <li>➤ Augmentation du nombre d'emplois dans les secteurs intensifs en connaissance</li> </ul>	

OS 4 - Développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat	
Responsable : Région Réunion	<b>Résultats :</b> Un réseau d'acteurs formés à l'innovation et à l'entrepreneuriat  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'acteurs formés à l'entrepreneuriat et à l'innovation</li> <li>• Taux de satisfaction</li> <li>• Nombre de communautés d'innovateurs actives</li> </ul>
<b>Op a - Elaborer des stratégies de promotion ciblées et coordonnées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Technopole de La Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Membres du GT "communication" du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs, Acteurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Document de présentation de la stratégie territoriale de promotion</li> <li>○ Agenda des événements de promotion de l'innovation</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b - Multiplier les sources d'inspiration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Réseau des réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs, Acteurs publics</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en ligne de la banque des défis</li> <li>○ Programme annuel de hackathons en lien avec les défis</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op c - Former aux nouvelles techniques entrepreneuriales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : CCIR</li> <li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation, Chambres consulaires, Nexa, Association de professionnels, ...</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Primo-entrepreneurs, Entrepreneurs confirmés, Acteurs associatifs,</li> </ul>	

<p>Acteurs publics</p> <p>➤ Indicateur(s) de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en place d'un centre de ressources à disposition des partenaires et des entrepreneurs</li> <li>○ Annuaire des structures formant aux nouvelles techniques</li> </ul>	
<p><b>Op d - Soutenir les communautés d'innovateurs</b></p> <p>➤ Responsable : Région Réunion</p> <p>➤ Partenaire(s) : EPCI</p> <p>➤ Public(s) cible(s) : Communautés d'innovateurs, associations</p> <p>➤ Indicateur(s) de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Outils de soutien aux tiers lieux développés</li> <li>○ Programme d'actions des "maisons de l'innovation"</li> </ul>	

OS 5 - Consolider le réseau régional d'accompagnement au service des usagers	
Responsable : Région Réunion	<p><b>Résultats :</b></p> <p>un réseau régional d'accompagnement performant</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de parcours construits avec les usagers</li> <li>• Nombre de projets accompagnés</li> <li>• Taux de satisfaction des usagers</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 17 – Services d'appui avancés aux PME et aux groupes de PME.</li> <li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux d'entreprises (12 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Associer les usagers à la conception des services d'appui</b></p> <p>➤ Responsable : Région Réunion</p> <p>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CTI</p> <p>➤ Indicateur(s) de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'usagers impliqués dans l'évolution de l'offre de services</li> <li>○ Nombre de services conçus avec les usagers</li> </ul>	
<p><b>Op b - Organiser la complémentarité de l'offre régionale d'accompagnement</b></p> <p>➤ Responsable : Région Réunion</p> <p>➤ Public(s) cible(s) : Membres du CTI</p> <p>➤ Indicateur(s) de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'offres de services formalisées</li> <li>○ Nombre de parcours d'accompagnement</li> </ul>	
<p><b>Op c - Faciliter le recours aux prestations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : Membres du CTI</li> <li>- Public(s) cible(s) : Innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation :</li> <li>○ Nombre de chèques d'innovation délivrés</li> </ul>	
<p><b>Op d - Créer des hubs de l'innovation territoriaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : EPCI</li> <li>- Public(s) cible(s) : Entrepreneurs, Innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation :</li> <li>○ Nombre de micro-régions disposant de maisons de l'innovation</li> </ul>	

OS 6 - Adapter les dispositifs de financement	
Responsable : Région Réunion	<b>Résultats :</b> Chaîne de financement de l'innovation complétée  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et nature des besoins de financement non satisfaits</li> <li>• Taux de satisfaction des usagers</li> <li>• Montant de financement privé mobilisé sur des projets de R&amp;I</li> <li>• Effet de levier des financements publics sur les financements privés</li> </ul> <b>Aides et financements :</b>  Bpifrance : <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 15 – Développement commercial et internationalisation des PME (Instruments financiers)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Op a – Fédérer un réseau d'accompagnateurs pour améliorer l'accès aux dispositifs de financement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Etat, Bpifrance, chambres consulaires, Nexa, structures d'accompagnement et de financement</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de structures participant au réseau</li> <li>○ Nombre d'actions de sensibilisation conduites</li> <li>○ Nombre de projets accompagnés</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b – Financer l'innovation itérative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Bpifrance, DIECCTE, Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mise en œuvre d'un outil dédié</li> <li>○ Nombre de projets soutenus</li> <li>○ Montants engagés sur les projets</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op c – Enrichir l'offre de financement en haut de bilan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région Réunion</li> <li>- Partenaire(s) : Bpifrance, BEI, Dieccte, Nexa</li> <li>- Public(s) cible(s) : Entrepreneurs et innovateurs</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets soutenus</li> <li>○ Montants engagés sur les projets</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op d – Accentuer la mobilisation des financements privés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : Région</li> <li>- Partenaire(s) : DIECCTE, CDC</li> <li>- Public(s) cible(s) : Etablissements bancaires et financiers</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : Evolution de l'offre de financement privé</li> </ul>	

OS 7 - Organiser la valorisation des actifs de la recherche	
Responsable : DRARI	<b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actifs de recherche valorisés</li> <li>• Revenus générés sur le territoire par la valorisation des actifs de la recherche</li> <li>• Nombre d'entreprises issues de la recherche</li> </ul>
<b>Op a - Structurer un dispositif régional de détection</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Technopole de La Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'unités de recherche bénéficiant du dispositif de détection</li> <li>○ Nombre d'actifs détectés</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Op b - Soutenir la maturation des actifs de la recherche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Etat, Région</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'études de pré-maturation</li> <li>○ Nombre de projets de maturation</li> <li>○ Montant dédié à la maturation</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 8 – Activités de recherche et d'innovation des TPE et PME (4,8 M€)</li> <li>○ DI 15 – Incubation, soutien aux entreprises issues de l'essaiage (4,8 M€)</li> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Op c - Favoriser les innovations deep tech</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsable : DRARI</li> <li>- Partenaire(s) : Organismes de recherche, Nexa, Technopole</li> <li>- Public(s) cible(s) :</li> <li>- Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets issus de la recherche incubés</li> <li>○ Panel d'experts internationaux</li> <li>○ Nombre de projets bénéficiant du programme d'accélération dédié</li> </ul> </li> </ul>	

Priorité C - Accompagner la transformation des entreprises	
Pilotes : DIECCTE, Région Réunion	<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant des dépenses privées de R&amp;D et Part des investissements privés dans le PIB</li> <li>• Nombre d'emplois scientifiques dans les entreprises privées</li> <li>• Part des entreprises ayant mis sur le marché une innovation à l'export</li> </ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmentation du nombre d'entreprises impliquées dans des activités de R&amp;D</li> <li>➤ Renforcement des capacités d'innovation des entreprises</li> <li>➤ Augmentation de la compétitivité des entreprises, notamment à l'export</li> </ul>	

OS 8 - Identifier et promouvoir les opportunités	
Responsable : DIECCTE	<b>Résultats :</b> Des entreprises mieux informées des opportunités  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre et taux d'entreprises exploitant la veille territoriale</li> </ul> <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 17 : Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> </ul>
<b>Op a - Organiser une veille stratégique territoriale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DIECCTE</li> <li>➤ Partenaires : CCEE et le CESER, chambres consulaires, organisations socioprofessionnelles, structures animant des observatoires territoriaux, réseau des conseillers du commerce extérieur, services de l'Etat et de la Région</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de bulletins de veille disséminés</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b - Ouvrir l'accès à l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DIECCTE</li> <li>➤ Partenaire(s) : le CCEE et le CESER, les chambres consulaires, les organisations socioprofessionnelles, les structures animant des observatoires territoriaux, le réseau des conseillers du commerce extérieur, les services de l'Etat et de la Région</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : Nombre d'entreprises recevant de la veille</li> </ul>	

OS 9 - Faciliter la transition écologique et numérique	
Responsable : DIECCTE	<b>Résultats :</b> Des modes de production et/ou de distribution intégrant les principes écologiques et numériques  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Amélioration de la performance énergétique et matérielle des entreprises accompagnées</li></ul> <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ADEME</li><li>• FEDER – Domaine d'intervention (DI) 17 : Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li></ul>
<b>Op a - Créer des services d'appui régionaux dédiés à la transition écologique et numérique</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Région Réunion</li><li>➤ Partenaires : Membres du CRIE</li><li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre de structures accompagnées</li><li>○ Nombre de prestations réalisées par les hubs</li></ul></li></ul>	
<b>Op b - Faire de la commande et du soutien publics des accélérateurs de la transition</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Région Réunion</li><li>➤ Partenaire(s) : Haut conseil de la commande publique, CESER</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Guides méthodologiques à destination des acheteurs publics</li><li>○ Nombre de fiches-actions de l'OS1 intégrant des critères de l'économie circulaire</li></ul></li></ul>	

OS 10 - Soutenir les démarches d'innovation	
Responsable : DIECCTE	<b>Résultats :</b> Un nombre croissant d'entreprises impliquées dans des projets innovants  <b>Indicateurs de résultats :</b> - Nombre d'innovations développées par les entreprises  <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositifs nationaux :</li><li>• FEDER<ul style="list-style-type: none"><li>○ DI 15 – Développement commercial et internationalisation des PME (Instruments financiers)</li><li>○ DI 17 - Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li><li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux entreprises (12 M€)</li></ul></li></ul>
<b>Op a - Démocratiser le prototypage rapide</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Région Réunion</li><li>➤ Partenaires : Associations professionnelles, Chambres consulaires, CRT, Nexa, Pôles d'innovation</li><li>➤ Public(s) cibles(s) : Entreprises</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre de cadres d'entreprises formés au prototypage rapide</li><li>○ Nombre de projets de prototypage rapide soutenus</li></ul></li></ul>	
<b>Op b – Simplifier le parcours de R&amp;D</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Responsable : Région Réunion</li><li>➤ Partenaire(s) : Pôles d'innovation, CRT</li><li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li><li>➤ Indicateur(s) de réalisation :<ul style="list-style-type: none"><li>○ Nombre de projets innovants accompagnés</li></ul></li></ul>	



OS 11 - Innover par les synergies	
Responsable : DIECCTE	<b>Résultats :</b> Augmentation des coopérations entre entreprises et avec les laboratoires académiques  <b>Indicateurs de résultats :</b> - Nombre de projets collaboratifs de R&D  <b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs nationaux :</li> <li>• FEDER               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 17 - Services d'appui avancés aux PME et groupes de PME</li> <li>○ DI 19 – Soutien aux pôles d'innovation et réseaux d'entreprises (12 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Op a - Stimuler l'innovation collaborative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Pôles d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Appel à projet "Innovation collaborative" lancé</li> <li>○ Nombre de projets d'innovation collaborative accompagnés</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b - Renforcer les liens entre les mondes académique et économique par l'innovation ouverte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DRARI</li> <li>➤ Partenaire(s) : Membres des réseaux thématiques</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Etudiants, Doctorants, Chercheurs, Entrepreneurs, acteurs associatifs</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan d'actions "Innovation ouverte"</li> <li>○ Nombre de centres de ressources et plateaux techniques développant une offre d'innovation ouverte</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Op b - Soutenir la transformation des filières par l'innovation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : DIECCTE</li> <li>➤ Partenaire(s) :</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de secteurs engagés dans une démarche de GPEC</li> </ul> </li> </ul>	

Priorité D – Intégrer La Réunion dans les réseaux européens et mondiaux de recherche et d'innovation	
Pilotes : DRARI, Région Réunion, Nexa	<b>Indicateurs d'impacts :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du nombre de chercheurs sur le territoire</li> <li>• Augmentation du nombre de solutions innovantes exportées</li> <li>• Augmentation du nombre de partenariats internationaux</li> <li>• Evolution du budget obtenu sur Horizon Europe par thématique</li> </ul>
<b>Impacts attendus :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmenter l'attractivité du territoire pour développer les capacités de recherche et d'innovation, mesurées par le nombre de scientifiques et d'ingénieurs</li> <li>➤ Développer des solutions innovantes et exportables qui concourent à la résilience du territoire</li> <li>➤ Accroître la reconnaissance internationale par une participation accrue au programme Horizon Europe et dans les chaînes de valeur mondiales</li> </ul>	

OS 12 - Connecter les systèmes régionaux de recherche et d'innovation	
Responsable - Nexa	<p><b>Résultats :</b> La Réunion a développé des partenariats de recherche et d'innovation avec d'autres écosystèmes</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance et réputation de La Réunion dans les réseaux clé</li> <li>• Nombre d'accords de coopération signés</li> <li>• Nombre de projets développés en commun</li> <li>• Nombre de programmes COFUND incluant un partenaire local</li> <li>• Nombre de projets Horizon Europe intégrant La Réunion et un partenaire de la Zone Océan Indien</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs nationaux :</li> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op a - Détecter les écosystèmes pertinents</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Coordinateurs et membres des RRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres des RRI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de régions d'intérêt détectées</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op b - Déployer une stratégie de connexion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaire(s) : Membres des RRI, organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'actions de promotion mises en oeuvre</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c - Déployer des programmes interrégionaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Organismes de recherche et d'innovation ; Autorités nationales</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Régions partenaires</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de régions d'intérêt détectées</li> <li>○ Budget dédié à des actions COFUND</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op d - Développer une stratégie macrorégionale à l'échelle de la ZOI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Autorités nationales</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de programmes de RDI intégrant des objectifs en matière de développement de projets Horizon Europe</li> </ul> </li> </ul>	

OS 13 - Renforcer les capacités régionales de connexion	
Responsable : Nexa	<p><b>Résultats :</b> Le système régional de recherche s'est internationalisé</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'organismes labellisés HRS4R</li> <li>• Nombre de chercheurs</li> </ul>
<p><b>Op a - Augmenter l'accueil de chercheurs et d'innovateurs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : DRARI</li> <li>➤ Partenaires : Organismes de recherche et d'innovation ; Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Organismes de recherche et d'innovation</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'organismes régionaux engagés dans une démarche de labellisation HRS4R</li> <li>○ Nombre de candidatures à l'AMI « chaires régionales »</li> </ul> </li> </ul>	

<p><b>Op b - Stimuler l'envie pour l'Europe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables: DRARI, Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : CCI, Nexa</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Organismes de recherche et d'innovation ; entreprises</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'actions de sensibilisation menées sur l'ERA</li> <li>○ Nombre d'organismes de recherche engagés dans une stratégie pro-ERA</li> <li>○ Nombre d'entreprises et d'associations professionnelles sensibilisées à l'ERA.</li> </ul> </li> </ul>	<p>internationaux disposant d'une chaire régionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de chercheurs étrangers présents à La Réunion.</li> <li>• Nombre d'acteurs ayant déposé un projet au programme Horizon Europe</li> <li>• Evolution de la participation des organismes de recherche régionaux au programme Horizon Europe</li> <li>• Evolution du nombre d'entreprises participant au programme Horizon Europe.</li> </ul> <p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI3 - Soutien aux infrastructures et équipement publics de recherche et d'innovation (27,6 M€)</li> <li>○ DI 9 –Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</li> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
--	--

OS 14 - Faciliter l'accès à Horizon Europe	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b>
<p><b>Op a - Développer un réseau Europe Réunion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de structures participant au réseau</li> <li>○ Nombre d'accompagnateurs mobilisés</li> <li>○ Ressources allouées par les partenaires pour la mise en œuvre des actions du réseau.</li> </ul> </li> </ul>	<p>La participation de La Réunion au programme Horizon Europe est conforme à ses caractéristiques</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'actions de soutien réalisées</li> <li>• Nombre de bénéficiaires du réseau d'accompagnement</li> <li>• Taux de satisfaction des bénéficiaires des actions</li> <li>• Nombre de participants à des COST</li> <li>• Nombre d'appels à projet intégrant les propositions locales de révision.</li> <li>• Nombre de propositions</li> </ul>
<p><b>Op b - Intégrer les réseaux clés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de réseaux identifiés par champ d'excellence</li> <li>○ Nombre de mises en relation avec des réseaux COST</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de conventions établies par des organismes nationaux pour renforcer la participation de La Réunion</li> <li>○ Nombre de notes techniques transmises aux GTN</li> </ul>	<p>d'intégration dans des projets reçues des organismes nationaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets Horizon Europe intégrant un partenaire local sur invitation d'un organisme national</li> <li>• Nombre de projets Horizon Europe financés</li> <li>• Evolution du taux de succès</li> </ul>
<p><b>Op c - Déployer un accompagnement complet et adapté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de bénéficiaires de l'accompagnement</li> <li>○ Nombre d'appels pertinents transmis à des acteurs locaux</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 9 –Soutien aux activités de recherche et d'innovation (45,6 M€)</li> </ul> </li> <li>• Programme Horizon Europe</li> </ul>

OS 15 - Exploiter les synergies des fonds	
Responsable : Région Réunion	<b>Résultats :</b>
<p><b>Op a - Intégrer les projets collaboratifs déjà financés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : DRARI et Région Réunion</li> <li>➤ Partenaires : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Acteurs régionaux de la RDI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de consortia Horizon Europe d'intérêt détectés</li> <li>○ Nombre de propositions de valeur élaborées</li> <li>○ Nombre de projets Horizon Europe intégrés</li> </ul> </li> </ul>	<p>Les fonds structurels soutiennent la participation au programme Horizon Europe</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des acteurs bénéficiaires d'une aide régionale au titre de la recherche et de l'innovation impliqués dans un projet Horizon Europe.</li> <li>• Nombre de nouveaux projets Horizon Europe développés par les bénéficiaires des aides</li> <li>• Nombre de projets financés par synergie FEDER/Horizon Europe</li> </ul>
<p><b>Op b - Développer un financement complémentaire pour les lauréats d'Horizon Europe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Autorité de gestion, DRARI</li> <li>➤ Partenaire(s) :</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Lauréats Horizon Europe</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de projets obtenant un financement complémentaire</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI3 - Soutien aux infrastructures et équipement publics de recherche et</li> </ul> </li> </ul>

	<p>d'innovation (27,6 M€)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 9 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> <p>• Programme Horizon Europe</p>
--	---

### Priorité E – Déployer efficacement et collectivement la S3

Pilotes : Membres du COPIL, Nexa	Indicateurs d'impacts :
<p>Impacts attendus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Augmentation de l'appropriation collective de la S3 et de l'implication des acteurs</li> <li>➤ Renforcement de l'opérationnalité de la S3</li> <li>➤ Augmentation de la réactivité et de l'évolutivité de la stratégie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du nombre d'acteurs impliqués dans la prise de décision</li> <li>• Taux de réalisation des actions décrites dans le plan d'action</li> </ul>

### OS 16 - Instaurer une gouvernance inclusive et efficace

Responsable : Membres du COPIL S3	<b>Résultats :</b>
<p><b>Op a – Déployer la subsidiarité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Président du CRI</li> <li>➤ Partenaires : Membres du système régional RDI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) : Membres du système régional RDI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de membres du CRI</li> <li>○ Nombre de groupes de travail créés</li> <li>○ % de groupes élaborant un rapport annuel</li> </ul> </li> </ul>	<p>Un réseau d'acteurs fortement impliqués dans la gestion de la S3</p> <p><b>Indicateurs de résultats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de participants aux travaux du CRI</li> <li>• Taux de satisfaction des participants aux actions</li> <li>• Montants mobilisés pour la S3</li> <li>• Nombre de références à la S3 dans les documents programmatiques locaux</li> </ul>
<p><b>Op b – Mandater un organisme régional en charge de la S3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Préfecture et Région Réunion</li> <li>➤ Partenaire(s) : Nexa</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de rapports annuels produits</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op c – Renforcer le pilotage de la stratégie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Conseil Départemental, Conseil Régional, Préfecture, Président du CRI (COPIL)</li> <li>➤ Partenaire(s) : CESER, CCEE, représentants du CRI</li> <li>➤ Public(s) cible(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de sessions du COPIL et du conseil d'orientation</li> <li>○ Nombre d'avis produits par le conseil d'orientation</li> <li>○ Nombre de plans d'actions annuels validés par le COPIL</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>

OS 17 – Améliorer la sélection des projets financés au titre de la S3	
Responsable : Membres du COPIL S3	<b>Résultats :</b>
<b>Op a – Renforcer les synergies entre la S3 et les fonds structurels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsables : Autorité de Gestion FEDER et COPIL</li> <li>➤ Partenaires : Agile</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ % de fiches-actions des OS1-1 et 4 co-construites avec le COPIL S3</li> <li>○ Guide d'application présentant la S3 et les critères associés</li> <li>○ Nombre de sessions de sensibilisation à la S3 organisées auprès des porteurs de projets</li> </ul> </li> </ul>	Les projets financés contribuent à la S3 et génèrent de forts impacts territoriaux  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du taux de conformité à la S3 des projets déposés au FEDER.</li> <li>• % de projets financés sur l'OS1-1 et 4 du FEDER contribuant à la S3</li> <li>• % de projets financés soumis à une expertise indépendante</li> </ul>
<b>Op b – Privilégier les projets à forts impacts</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Autorité de Gestion FEDER et COPIL</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'appels à projets lancés</li> <li>○ Nombre d'évaluations indépendantes réalisées</li> </ul> </li> </ul>	<b>Aides et financements :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>

OS 18 – Déployer un système de suivi et d'évaluation performant	
Responsable : Nexa	<b>Résultats :</b>
<b>Op a – Construire le cadre logique</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : membres du Conseil d'orientation et du COPIL</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Existence d'un cadre logique pour le plan d'action S3</li> <li>○ % de priorités dotées d'un cadre logique</li> <li>○ % de feuilles de route dotées d'un cadre logique</li> </ul> </li> </ul>	La mise en œuvre de la S3 s'appuie sur des données factuelles et des évaluations indépendantes  <b>Indicateurs de résultats :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'indicateurs européens de RDI non disponibles pour La Réunion</li> <li>• Nombre de préconisations issues d'une évaluation suivies d'effet</li> </ul>
<b>Op b – Déployer un observatoire régional de la RDI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRIESR ; membres du COPIL ; membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de tableaux de bord produits</li> <li>○ Nombre de tableaux de bord accessibles en ligne</li> <li>○ Nombre de rapports d'exécution produits</li> </ul> </li> </ul>	

<p><b>Op c – Compléter les données manquantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Nexa</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRIESR ; membres du COPIL</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) :</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'indicateurs calculés</li> <li>○ Echanges avec la Commission Européenne</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Aides et financements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FEDER <ul style="list-style-type: none"> <li>○ DI 16 – Développement des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente (6 M€)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Op d – Développer une culture d'impact</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable :</li> <li>➤ Partenaires :</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI ; porteurs de projets</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de sessions de formations organisées sur l'impact</li> <li>○ Intégration d'une annexe dédiée dans la S3 dans les rapports établis pour l'Autorité de Gestion</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>Op e – Conduire des évaluations et des révisions régulières</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Responsable : Conseil d'orientation</li> <li>➤ Partenaires : Membres du CRI</li> <li>➤ Public(s) cibles(s) : Membres du CRI, grand public</li> <li>➤ Indicateur(s) de réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre d'évaluations réalisées</li> <li>○ Nombre de préconisations</li> </ul> </li> </ul>	

## **Annexe 3 - Le cadre d'élaboration du plan d'actions S3 2021-2027**

---

### **La stratégie S3, une ambition pour 15 ans**

En 2013, l'Union Européenne a placé la recherche et l'innovation au coeur de sa politique régionale et a demandé à l'ensemble des régions européennes d'élaborer leur stratégie de spécialisation intelligente, qui vise à leur permettre de transformer leurs besoins, forces et avantages concurrentiels en biens et services commercialisables. *[Les stratégies S3] ont pour objectif de donner la priorité aux investissements publics dans la recherche et l'innovation par une approche ascendante, afin de transformer économiquement les régions en tirant parti des avantages concurrentiels régionaux et en facilitant les débouchés commerciaux dans de nouvelles chaînes de valeur interrégionales et européennes. Elles aident les régions à anticiper, planifier et accompagner leur processus de modernisation économique.*

En réponse et afin de développer le potentiel de La Réunion, Nexa a mobilisé l'ensemble des acteurs économiques, institutionnels et scientifiques locaux autour d'une réflexion collaborative et participative. Cette démarche a permis de partager un diagnostic territorial révélant la vulnérabilité du modèle économique de La Réunion et de construire un programme de transformation économique résilient visant à créer de nouveaux gisements d'activités et d'emplois, selon 6 principes :

- La différenciation, en valorisant les savoirs singuliers du territoire
- La concentration sur les avantages compétitifs régionaux.
- La constitution de masses critiques dans les domaines clé
- La détection des opportunités par le dialogue continu entre les acteurs du territoire.
- L'internationalisation via l'intégration aux chaînes de valeur mondiales
- La diversification de l'économie

En 2014, est née la Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3) de La Réunion, qui porte l'ambition de faire du territoire un centre de référence sur la résilience insulaire. La S3 repose sur un changement de paradigme qui transforme les contraintes associées à l'insularité en singularités, sources de différenciation et sur la mobilisation des talents du territoire pour construire des solutions innovantes qui répondent aux défis locaux et aux besoins d'autres territoires confrontés aux mêmes enjeux. La mise en oeuvre opérationnelle de la stratégie est définie à travers des priorités thématiques et un programme transversal de renforcement du système régional de recherche et d'innovation.

### **La révision de la stratégie S3 pour la période 2021-2027**

Dans le cadre de la préparation des programmes opérationnels européens de développement régional 2021-2027, Nexa conduit, depuis 2019, une démarche d'évaluation et d'évolution de la stratégie S3.

En effet, selon le nouveau cadre communautaire, la S3 devient une condition favorisante pour l'Objectif Stratégique n°1 : « Une Europe plus intelligente, par l'encouragement d'une transition économique intelligente innovante » (art 11 de la proposition de règlement). De



plus, chaque région doit démontrer sa capacité à déployer de manière opérationnelle sa stratégie S3 par une bonne gouvernance. Enfin, sept critères doivent être satisfaits pour remplir la condition favorisante :

- Une analyse à jour des points bloquants à la diffusion de l'innovation, y compris la digitalisation
- Un organisme régional en charge de la S3
- Un dispositif de suivi et d'évaluation de la performance de la S3
- Un processus efficient de découverte entrepreneuriale
- Des actions pour améliorer l'efficacité du système régional RDI
- Des actions en faveur de la transition industrielle
- Des actions pour renforcer la collaboration internationale/interrégionale

Dans un contexte de crise renforçant la quête de soutenabilité et de résilience, l'ambition régionale de faire de La Réunion un centre de référence sur la résilience insulaire demeure pertinente. Aussi, pour répondre à la demande de l'Union Européenne, l'approche régionale adoptée consiste à conserver cette ambition et à renforcer l'effectivité de la S3 en :

- affinant les priorités thématiques
- assurant une déclinaison plus opérationnelle en lien avec les POE
- répondant aux 7 conditions favorisantes pour structurer notre système RDI.

### **Renforcer l'effectivité de la S3 pour la période 2021-2027**

Quatre axes de travail ont été définis pour renforcer l'effectivité de la S3 pour la période 2021-2027 :

- concevoir collectivement un plan d'action 2021-2027 pour améliorer la performance du système régional RDI
- apporter une réponse collective aux 7 critères constituant la condition favorisante
- définir une liste des outils de soutien adaptés
- construire des feuilles de route thématiques

Cet exercice repose sur les ressources et travaux préparatoires existants, en particulier :

- Evaluation du dispositif régional de transfert et de valorisation (Etude Nexa 2016)
- Elaboration du Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (Rapport Nexa 2017)
- Le Schéma Régional de l'Enseignement et des formations supérieurs, et de la recherche de La Réunion, *SEFORRE* (Rapport Région Réunion 2017)
- Co-design de services avec les entrepreneurs (Etude Nexa 2017) et les chercheurs (Etude Nexa 2018)
- Diagnostic sur la performance du système régional de recherche et d'innovation dans le cadre du projet Forward et feuille de route pour l'inscription de La Réunion dans l'espace européen de la recherche (Etude Nexa 2019-2020)
- Évaluation de la S3 (Etude Nexa 2019-2020)

### **Les étapes d'élaboration**

L'élaboration du plan d'action S3 pour améliorer la performance du système régional RDI s'est déroulé en 3 phases

- Phase 1 : Consultation en ligne (Juin à juillet 2020)

- Des questionnaires sur les défis pour accélérer la transition vers l'économie de la connaissance : *comment développer les capacités de recherche ? Comment développer l'innovation dans les PME ? Comment accompagner la transformation des entreprises et la transition industrielle ? Comment intégrer La Réunion dans les chaînes de valeur mondiales?* etc.
  - Des contributions libres sur les actions et les leviers financiers prioritaires
  - Exploitation des contributions adressées au titre de la concertation FEDER/INTERREG sur la recherche et l'innovation.
- Phase 2 : Elaboration du plan d'action S3 2021-2027 (juillet 2020-Juin 2021)
- Définition des orientations stratégiques et opérationnelles
  - Rédaction littérale du plan d'action S3
  - Définition des instruments FEDER
- Phase 3 : Construction de feuilles de route thématiques (Juin 2020-Mars 2021)
- Un appel à candidatures pour bénéficier d'un accompagnement pour répondre à l'appel à manifestation d'intérêt (19 juin 2020 -19 juillet 2020)
  - Un appel à manifestation d'intérêt pour prendre part à des collectifs thématiques en vue d'élaborer des feuilles de route thématiques (juillet à Octobre 2020)
- Un Accompagnement des collectifs jusqu'à la production de feuilles de route thématiques (Octobre 2020 à Mars 2021)



*Ce document est réalisé avec le soutien du Comité de Pilotage de la S3 (Etat/Région)*



