



Ready for 2021-2027- Région Guadeloupe est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme Europ'Act avec le Fonds européen de développement régional et le Fonds social européen

## Région Guadeloupe

### Stratégie de spécialisation intelligente (S3) de la Guadeloupe

Rapport final  
Septembre 2020 –

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>.....</b>
<b>RÉSUMÉ DU RAPPORT .....</b>	<b>1</b>
<b>1. METHODOLOGIE.....</b>	<b>3</b>
1.1. <i>Objectifs et périmètre de la mission.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Rappel de la démarche méthodologique .....</i>	<i>5</i>
1.2.1. Phase de cadrage.....	5
1.2.2. Phase de bilan de la S3 2014-2020 .....	6
1.2.3. Actualisation et rédaction de la futures S3 2021-2027 .....	7
1.2.4. Une S3 qui répond aux critères de réalisation de la condition favorisante .....	9
<b>2. DIAGNOSTIC TERRITORIAL DE LA GUADELOUPE.....</b>	<b>11</b>
2.1. <i>Le territoire de Guadeloupe et la S3 2014-2020.....</i>	<i>12</i>
2.1.1. Une baisse de la population et une certaine vulnérabilité socio-économique.....	12
2.1.2. Une économie en cours de rattrapage.....	14
2.1.3. Des particularités géographiques naturelles sur lesquelles la S3 doit s'appuyer .....	14
2.1.4. Des acteurs de l'écosystème RDI nombreux et bien implantés .....	16
2.2. <i>Bilan de la S3 2014-2020.....</i>	<i>18</i>
2.2.1. La S3 en Guadeloupe .....	18
2.2.1.1. Trois domaines d'activité stratégique et un plan d'action .....	18
2.2.1.2. Une gouvernance construite autour du RRI et de la Technopole.....	19
2.2.1.3. Réalisations de la S3 2014-2020 sur le territoire guadeloupéen .....	20
2.3. <i>Les grandes transitions en Guadeloupe .....</i>	<i>24</i>
2.3.1. Transition énergétique et écologique .....	24
2.3.2. Transition sociale et sociétale .....	25
2.3.3. Transition numérique .....	26
<b>3. LA S3 2021-2027 .....</b>	<b>28</b>
3.1. <i>Une S3 en phase avec les grands défis du territoire.....</i>	<i>29</i>
3.1.1. La croissance verte .....	29
3.1.2. La croissance bleue.....	31
3.1.3. Une croissance inclusive et résiliente.....	31
3.2. <i>Priorités retenues pour le future S3 Guadeloupe .....</i>	<i>32</i>
3.3. <i>Détail des priorités identifiées.....</i>	<i>36</i>
3.3.1. Numérique.....	36
3.3.2. Priorité 1. Économie circulaire et gestion innovante des déchets .....	38
3.3.3. Priorité 2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels .....	40
3.3.4. Priorité 3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales .....	42
3.3.5. Priorité 4 . Énergies renouvelables (ENR) innovantes et maîtrise de l'énergie.....	45

3.3.6.	Priorité 5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées.....	48
3.3.7.	Priorité 6. Transition démographique et santé des guadeloupéens.....	50
3.3.8.	Priorité 7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture .....	53
3.3.9.	Priorité 8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance.....	55
3.4.	<i>Les mesures de soutien à l'innovation.....</i>	57
3.4.1.	Les actions visant à soutenir l'innovation.....	57
3.4.2.	Une collaboration transrégionale et internationale.....	61
<b>4.</b>	<b>ANIMATION ET GOUVERNANCE .....</b>	<b>63</b>
4.1.	<i>Un schéma de gouvernance « multi-acteurs ».....</i>	64
4.1.1.	Une gouvernance à deux niveaux au plus près des acteurs de l'écosystème.....	64
4.2.	<i>Un système d'évaluation et de suivi.....</i>	68
<b>5.</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>70</b>
	<i>Annexe 1 : Indicateurs concernant la performance générale de la S3 et la mise en œuvre de la gouvernance .....</i>	70
	<i>Annexe 2 : Indicateurs par priorités de la S3 .....</i>	73

# RÉSUMÉ DU RAPPORT

## *Objectif de la présente étude*

Il s'agit de réviser la stratégie de spécialisation intelligente (S3) 2014-2020 de Guadeloupe et d'élaborer la S3 actualisée pour la période 2021-2027.

Les livrables attendus sont :

- ▶ La **stratégie de spécialisation intelligente actualisée** pour le programme opérationnel (PO) FEDER-FSE+ 2021-2027 ;
- ▶ La **synthèse de la stratégie de spécialisation intelligente actualisée** à intégrer PO FEDER-FSE+ 2021-2027.

Le règlement COM (2018) 375 fait de la stratégie de spécialisation intelligente une condition favorisante qui doit respecter sept critères de réalisation qui sont les suivants :

- ▶ Analyse actualisée des freins à la diffusion de l'innovation, y compris la numérisation ;
- ▶ Existence d'une institution ou d'un organisme régional/national compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente ;
- ▶ Outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie ;
- ▶ Fonctionnement efficace du processus de découverte entrepreneuriale ;
- ▶ Actions nécessaires pour améliorer les systèmes nationaux ou régionaux de recherche et d'innovation ;
- ▶ Actions destinées à gérer la transition industrielle ;
- ▶ Mesures en faveur de la collaboration internationale.

La construction de la stratégie de spécialisation intelligente de la Guadeloupe 2021-2027 a pris en compte ces critères et sa structure et son organisation veillent à y faire écho.

## ***Construction de la S3 2021-2027***

Cette S3 s'est construite de façon partenariale entre les acteurs du territoire et la Région Guadeloupe. À une première phase de cadrage qui a permis de déterminer les enjeux du territoire a suivi une phase de bilan de la S3 2014-2020 afin de tirer les enseignements de cet exercice. La démarche a ensuite été poursuivie avec une phase d'approfondissement au cours de laquelle une série d'entretiens a été réalisée. En raison de la crise sanitaire (COVID-19) en cours au moment de la rédaction de cette S3, tous ces entretiens ont été menés à distance en téléconférence. Ces entretiens ont permis d'approfondir la connaissance du territoire guadeloupéen, de comprendre les besoins et les attentes en termes de recherches et innovations. À l'issue de cette phase d'approfondissement, une ébauche des priorités retenues pour la future S3 a été proposée à la Région. La construction partenariale s'est poursuivie lors de la phase finale qui a donné lieu à l'ajustement, la validation et la rédaction de cette S3.

Dans le cadre de la rédaction de la S3, les priorités définies dans les autres plans et schémas régionaux ainsi que dans le plan de convergence ayant cours jusqu'en 2022 ont été prises en compte pour assurer une bonne cohérence entre la présente stratégie et les autres cadres stratégiques régionaux.

### Structure de la nouvelle S3

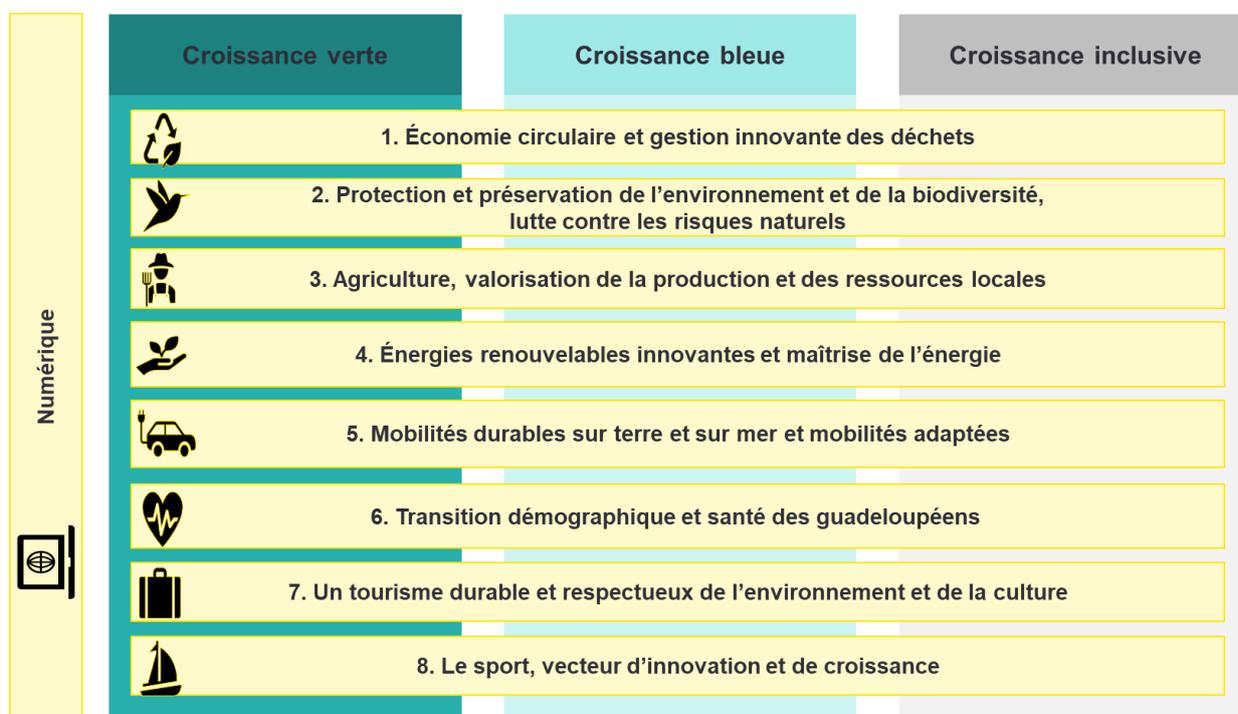
La S3 2021-2027 a vocation à répondre aux grands enjeux du territoire guadeloupéen et orienter la recherche et l'innovation de façon à soutenir le développement du territoire en fonction de ses forces et atouts.

À cette fin, la S3 2021-2027 vise à soutenir trois grands types de croissance :

- ▶ Une croissance verte ;
- ▶ Une croissance bleue ;
- ▶ Une croissance inclusive et résiliente.

Comme le montre le schéma ci-dessous, huit priorités ont été retenues au sein de cette S3 ainsi qu'un axe transversal (le numérique). La démarche adoptée propose une approche transversale dans la mesure où ces huit priorités ont toutes vocation à alimenter et se retrouver au sein des trois types de croissances.

FIGURE 1 PRESENTATION DES PRIORITES ET CROISSANCE DE LA S3 2020-2027



Pour animer et piloter la S3, une gouvernance à deux niveaux a été définie :

- ▶ Une gouvernance stratégique pilotée par la Région ;
- ▶ Une gouvernance opérationnelle s'appuyant sur le Réseau de Recherche et d'Innovation(RRI) et la future Technopole de Guadeloupe.

Afin de respecter les critères de réalisation de la Commission Européenne et pour assurer une bonne mise en place et un suivi de cette S3, des actions de soutien aux priorités et des indicateurs de suivi ont également été élaborés.



# 1

## Méthodologie



## 1.1. Objectifs et périmètre de la mission

Le Règlement (UE) No 1303/2013<sup>1</sup> définit les stratégies de spécialisation intelligente (S3) comme des « stratégies nationales ou régionales d'innovation qui définissent des priorités afin de créer un avantage compétitif en développant et en faisant correspondre les points forts en matière de recherche et d'innovation avec les besoins des entreprises afin de tirer parti des nouvelles possibilités et des évolutions du marché de manière cohérente tout en évitant la redondance et la fragmentation des efforts ».

Le règlement COM (2018) 375 précise que la S3 est une condition *favorisante de l'ensemble des objectifs spécifiques de l'objectif stratégique 1* « Une Europe plus intelligente, par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante » du PO FEDER<sup>2</sup>.

À ce titre les sept critères de réalisation suivants doivent être respectés :

- ▶ Analyse actualisée des freins à la diffusion de l'innovation, y compris la numérisation ;
- ▶ Existence d'une institution ou d'un organisme régional/national compétent, responsable de la gestion de la stratégie de spécialisation intelligente ;
- ▶ Outils de suivi et d'évaluation permettant de mesurer la progression vers les objectifs de la stratégie ;
- ▶ Fonctionnement efficace du processus de découverte entrepreneuriale ;
- ▶ Actions nécessaires pour améliorer les systèmes nationaux ou régionaux de recherche et d'innovation ;
- ▶ Actions destinées à gérer la transition industrielle ;
- ▶ Mesures en faveur de la collaboration internationale.

L'objectif de cette étude est de réviser la S3 2014-2020 de Guadeloupe et *in fine* d'élaborer la S3 actualisée pour la période 2021-2027.

Les livrables attendus sont :

- ▶ La **stratégie de spécialisation intelligente actualisée** pour le PO FEDER-FSE+ 2021-2027 ;
- ▶ La **synthèse de la stratégie de spécialisation intelligente actualisée** à intégrer au POFEDER-FSE+ 2021-2027.

---

<sup>1</sup> Règlement (UE) no 1303/2013 du parlement européen et du conseil du 17 décembre 2013 portant dispositions communes relatives au Fonds européen de développement régional, au Fonds social européen, au Fonds de cohésion, au Fonds européen agricole pour le développement rural et au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche.

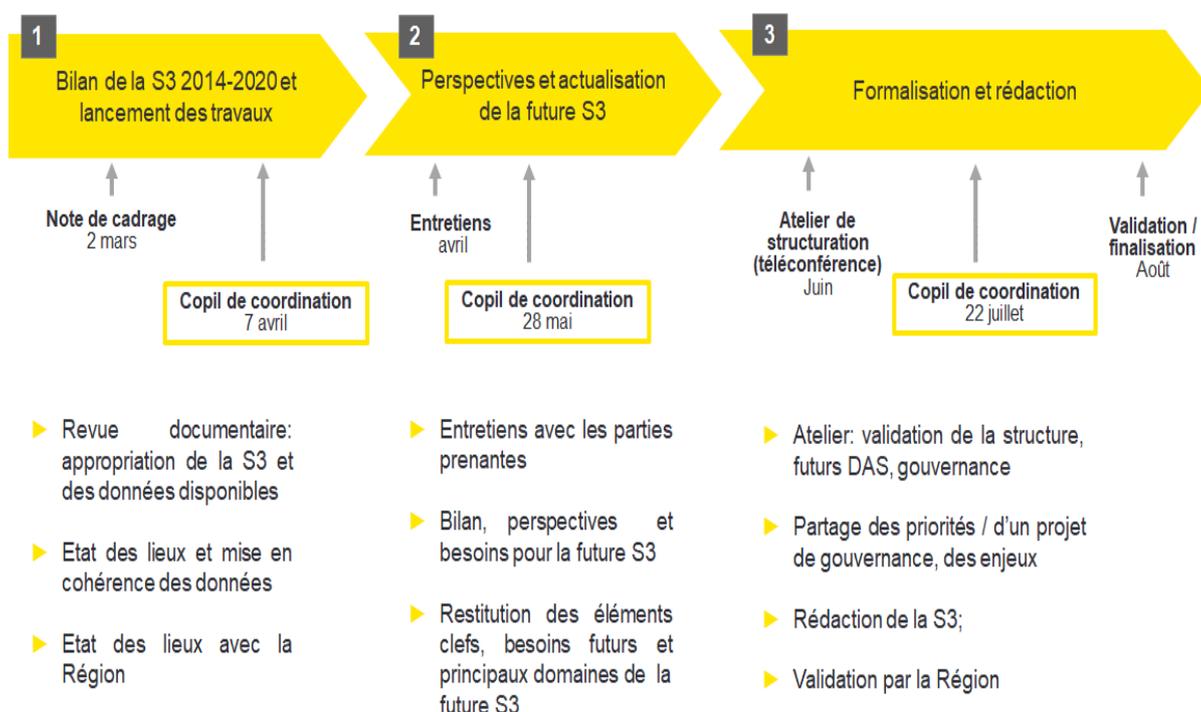
<sup>2</sup> Annexes du Règlement (UE) no 1303/2013 du parlement européen et du conseil du 17 décembre 2013.

## 1.2. Rappel de la démarche méthodologique



À noter que la crise sanitaire du COVID-19 a conduit à adapter la méthodologie initialement définie. Les entretiens ne pouvant être réalisés physiquement ont dû être menés par téléconférence.

La démarche méthodologique pour la construction de cette S3 s'est structurée autour des trois phases suivantes :



### 1.2.1. Phase de cadrage

La construction de la S3 a démarré par une phase de cadrage qui avait pour objectif de :

- ▶ Prendre connaissance de l'état des lieux en termes de mise en œuvre, de bilan préliminaire de la S3 2014-2020 ;
- ▶ Se familiariser avec le contexte régional en matière de recherche et d'innovation (R&I) ;
- ▶ Se familiariser avec les principaux acteurs de l'écosystème R&I ;
- ▶ Anticiper les futures étapes, défis et mettre en place une stratégie de travail partenariale.

Cette phase de cadrage s'est concrétisée par une revue des documents cadres régionaux, la conduite d'entretiens de cadrage et l'organisation d'une réunion avec les directions opérationnelles du Conseil Régional concernées afin de prendre connaissance des thématiques structurantes de la Région.

## 1.2.2. Phase de bilan de la S3 2014-2020

La première étape de construction de cette S3 a débuté par une phase de bilan avec les objectifs suivants :

- ▶ Réaliser un bilan exhaustif des réussites et des défis rencontrés par la S3 de 2014-2020 ;
- ▶ Comprendre ce qui a bien fonctionné pour les besoins de la future S3 ;
- ▶ Comprendre les défis et écueils rencontrés dans la mise en œuvre de cette S3 afin de proposer des pistes d'amélioration pour la période 2021-2027 ;
- ▶ Approfondir la compréhension, la maîtrise du contexte territorial et la connaissance des acteurs clefs de l'écosystème R&I ;
- ▶ Identifier les premiers éléments structurants ainsi que les pistes d'amélioration de la future S3.

### *La structure méthodologique du bilan*

La première partie de ce bilan visait à dresser un état des lieux de l'écosystème R&I de la Guadeloupe afin de présenter les forces et faiblesses mais aussi les acteurs clefs du territoire. Ensuite, la grille méthodologique utilisée pour la construction du bilan était structurée autour de 5 critères :

- ▶ **La pertinence** de la S3 2014-2020 et de ses axes par rapport aux besoins et dynamiques du territoire ;
- ▶ **La cohérence** de la S3 Guadeloupe avec les autres stratégies régionales et documents cadres ;
- ▶ **L'efficacité** de cette S3, l'analyse financière par DAS –et ses principaux impacts sur le territoire ;
- ▶ L'analyse de la **gouvernance** de cette S3.

Ces critères ont cadré les entretiens et l'analyse des données collectées.

### *La collecte des données : entretiens et revue documentaire*

Les documents cadres en lien avec les stratégies régionales (Schéma régional de développement économique et d'innovation -Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation -SESRI-, Programmation Pluriannuelle de l'Energie Guadeloupe, S3 2014-2020...) ont tous été revus afin d'affiner la connaissance du contexte territorial.

En complément de cette revue documentaire, plus d'une vingtaine d'entretiens ont été réalisés (de mars à juin). Les parties prenantes interrogées représentaient volontairement un panel large d'acteurs :

- ▶ Représentants du Conseil Régional ;
- ▶ Représentants des services de l'État ;
- ▶ Acteurs institutionnels (ADEME, Chambre de Commerce...) ;
- ▶ Représentants des principaux laboratoires et centres de recherche ;
- ▶ Représentants de filières et secteurs économiques ;
- ▶ Représentants de clusters et pôles de compétitivité.

Ces entretiens visaient à alimenter les critères du bilan pré-identifiés et surtout à déterminer les éléments de la S3 2014-2020 pourraient être reconduits, ceux qui devaient être amendés ainsi que les principales dynamiques, filières du territoire et l'ébauche des futures priorités de la S3 2020-2027.

Tous ces entretiens étaient guidés par un questionnaire envoyé au préalable. Ci-dessous, sont présentés des exemples de questions par critère et grands thèmes :

- ▶ **Écosystème R&I du territoire** : quels sont les principaux acteurs de la Guadeloupe, les dynamiques structurantes et filières clefs ?
- ▶ **Pertinence de la S3** : Les DAS de la S3 2014-2020 étaient-ils pertinents au regard des besoins du territoire ?
- ▶ **Efficacité de la S3** : Quels ont été les principaux impacts et effets d'entraînement de la S3 ?
- ▶ **Cohérence de la S3** : Quels étaient les liens avec les stratégies régionales en cours ?
- ▶ **Gouvernance de la S3** : Quel regard portez-vous sur la gouvernance de la S3 ?
- ▶ **Perspective** : Quelles sont les filières clefs à mettre en avant dans le cadre de la future S3 ?

### ***Communication avec la Région et rédaction du bilan de la S3 2014-2020***

Ces différents entretiens ont été réalisés de concert avec la Région afin de construire la S3 2021-2027 de façon partenariale et surtout de s'assurer de l'intégration de l'ensemble des acteurs clefs de l'écosystème R&I du territoire. À l'issue de cette première phase, un bilan de la S3 2014-2020 été rédigé. Ce bilan a également permis, en plus de tirer les enseignements de la S3 2014-2020, de faire émerger les premières priorités de la future S3 et d'anticiper la phase d'actualisation et de structuration de la prochaine S3.

## **1.2.3. Actualisation et rédaction de la futures S3 2021-2027**

### ***Phase d'actualisation de la S3 et ébauche de la future structure***

Les objectifs de cette étape étaient les suivants :

- ▶ Actualiser les éléments positifs de la S3 2014-2020 ;
- ▶ Actualiser les priorités sur la base des anciens DAS et de leurs éléments qui ont été identifiés comme toujours pertinents ;
- ▶ Définir la structure d'ensemble de la S3, les nouvelles priorités, leur articulation, les nouveaux schémas de gouvernance ;
- ▶ Définir cet ensemble de façon partenariale et en accord avec les parties prenantes et la Région.

### ***Une première ébauche des priorités***

Une vingtaine d'entretiens d'approfondissement ont été menés avec différentes parties prenantes afin de préciser et d'approfondir certains points évoqués lors de la phase de bilan. Les acteurs interrogés dans ce cadre étaient :

- ▶ Des parties prenantes rencontrées lors de la phase de bilan avec qui il était nécessaire de confirmer certains éléments (représentants du Conseil Régional, des services déconcentrés de l'État...);
- ▶ Des représentants de filières, clusters ou autres acteurs économiques dont les secteurs ont été mentionnés comme pertinents lors de la phase de bilan (représentants de laboratoires, centres de recherche, entreprises, Guadeloupe Tech...);
- ▶ Des représentants du Conseil Régional en charge de thématiques identifiées comme pertinentes lors de la première phase de bilan (DG agriculture, énergie, eau..).

Ces entretiens ont permis de valider et de confirmer certains éléments évoqués lors de la phase de bilan. La démarche était de recueillir la perception des parties prenantes quant à la pertinence ou non de l'ensemble des éléments des anciens DAS et de réaliser une actualisation afin d'aboutir à une première ébauche de priorités.

À l'issue de ces entretiens une première série de onze priorités ont été identifiées autour trois grands thèmes :

- La transition économique ;
- La transition énergétique et écologique ;
- La transition démographique et sociale.

En parallèle, trois principes transversaux ont été noté comme pertinents :

- 1- Le numérique ;
- 2- Le local ;
- 3- Le résilient.

Cette structure initiale a été présentée et testée pour validation lors d'un atelier de travail en date du 11 juin 2020.

### ***Une structure de la S3 modifiée à la suite de l'atelier de travail***

Comme évoqué ci-dessus, un atelier de travail a été mené par téléconférence avec une trentaine de participants afin de recueillir les réactions des acteurs de l'écosystème sur la structure initiale et de la valider de façon partenariale.

Cet atelier de travail a associé : le délégué régional à la recherche, la DIECCTE, le CIRAD, l'ADEME, la DEAL, l'INRAE, Cap excellence, l'Institut Pasteur, Initiative Saint-Martin, l'Université des Antilles, Guadeloupe Tech, la BPI, Synergile, le CHU de la Guadeloupe, la direction de la croissance bleue, la direction de la croissance verte, la direction de l'eau et de l'énergie ainsi que le service recherche et innovation du conseil régional.

À l'issue de cet atelier, la structure de la S3 a été modifiée pour faire ressortir la transversalité des priorités et leurs interactions. Il a été décidé de s'orienter vers une structure croisant les trois grands axes nommés « croissance » avec huit priorités et un axe transversal (le numérique):



Les participants de l'atelier ont fait ressortir l'importance fondamentale de la transformation numérique et de sa diffusion à l'ensemble des priorités et les innovations qui y sont liées.

À l'issue de cet atelier, les schémas de gouvernance ont été définis tels qu'ils sont présentés section 4.1.1 en tenant compte des instances existantes et des organisations qui sont déjà en place au niveau régional.

### ***Circulation interne au sein de la Région***

Les huit priorités retenues et le schéma de gouvernance ont été transmis aux différents services pour commentaires. À l'issue de cette validation en interne, la phase de rédaction a commencé.

### ***La phase de rédaction***

L'ensemble des éléments recueillis dans les phases 1 et 2 de la méthodologie ont été rassemblés et synthétisés. Les différents éléments communiqués par la Région ont été intégrés au fur et à mesure afin

d'amender la stratégie initiale. L'ensemble de la S3 a ensuite été rédigé et finalisé dans la version présentée dans ce document afin de tenir compte des exigences de la Commission européenne précitées.

### **1.2.4. Une S3 qui répond aux critères de réalisation de la condition favorisante**

#### ***Correspondance entre la S3 et les critères de réalisation***

Le règlement COM (2018) 375<sup>3</sup> qui définit la S3 comme une condition favorisante des PO FEDER-FSE+ fait état de sept critères de réalisation. La structure de la présente S3 veille à respecter l'ensemble de ces critères tel que le montre le tableau suivant :

---

<sup>3</sup> Au moment de rédiger ce rapport la proposition de règlement était toujours en cours de discussion.

**TABLE 1 : CRITERES DE REALISATION DE LA CONDITION FAVORISANTE ET PARTIES CORRESPONDANTES**

<b>Condition favorisante</b>	<b>S3 Guadeloupe</b>	<b>Section de référence</b>
<b>Se fonder sur une analyse des potentiels et des freins régionaux à l'innovation</b>	La réalisation du bilan de la S3 2014-2020 et la construction de la S3 2021-2027 se sont faites sur la base d'entretiens, de consultation et d'une analyse documentaire rigoureuse	Partie 2
<b>Être portée et gérée par une institution régionale compétente clairement identifiée</b>	À la suite des consultations avec les parties prenantes, la gouvernance de la S3 sera pilotée par le Conseil Régional de Guadeloupe	Partie 5
<b>Garantir la mise en place d'outils de suivi et d'évaluation</b>	Des indicateurs de suivi ont été mis en place pour assurer l'évaluation de la S3, de ses priorités ainsi que de la gouvernance mise en place	Partie 5
<b>S'appuyer sur un processus de découverte entrepreneuriale prouvé et efficace</b>	La construction de la S3 s'est faite sur la base de consultations avec l'ensemble des parties prenantes du territoire. L'intégration de l'ensemble des acteurs dans la gouvernance et la mise en place de la future S3 est également essentielle.	Partie 5
<b>Agir pour améliorer structurellement les systèmes régionaux de recherche et d'innovation</b>	L'analyse de l'écosystème R&I et les entretiens avec les parties prenantes ont permis de mettre en avant des axes d'intervention et des actions par priorité afin de soutenir l'innovation en Guadeloupe	Partie 5
<b>Permettre une transition industrielle bien gérée</b>	La structure de cette S3 fait écho aux grandes transitions économiques et sociétales identifiées en Guadeloupe.	Partie 2 et 3
<b>Favoriser la coopération régionale et internationale</b>	Du fait de son intégration dans la région caribéenne, la Guadeloupe a également vocation à s'inscrire dans des schémas de coopération régionale et internationale	Partie 3



# 2

## Diagnostic du territoire de la Guadeloupe



## 2.1. Le territoire de Guadeloupe et la S3 2014-2020

En qualité de région « ultrapériphérique » prioritaire (RUP), la Guadeloupe bénéficie des Fonds européens structurels et d'investissements (FESI) dans des conditions particulières. En effet, les Régions Ultrapériphériques -RUP- sont considérées par l'Union européenne comme des territoires dont la situation économique et sociale serait « aggravée par leur éloignement, l'insularité, leur faible superficie, le relief et le climat difficiles, leur dépendance économique vis-à-vis d'un petit nombre de produits » (Art. 349 TFUE). La Guadeloupe est effectivement un territoire contraint par une géographie et des caractéristiques socio-économiques particulières.

À ce titre, on enregistre une croissance de l'allocation des FESI en Guadeloupe sur les deux dernières programmations :

- 877 millions d'euros pour la période 2007-2013 ;
- 1 milliard d'euros pour la période 2014-2020.

### 2.1.1. Une baisse de la population et une certaine vulnérabilité socio-économique

Les principaux indicateurs socio-économiques témoignent d'une baisse de la démographie, d'une certaine vulnérabilité ainsi que d'inégalités importantes parmi la population et vis-à-vis de la métropole.

**La population guadeloupéenne (381 300 habitants en 2019<sup>4</sup>) est en baisse et vieillissante** en raison d'une diminution de la natalité sur le territoire (416 naissances en 2017, soit 527 de moins qu'en 2016<sup>5</sup>) ainsi que du départ de nombreux jeunes du fait du manque de perspectives d'emplois localement. On estime ainsi que la population diminue de 0,5% par an en moyenne<sup>6</sup>. Par ailleurs, en 2017, la proportion des personnes âgées de 60 ans et plus a augmenté de 3,5% sur l'année (cette tranche représente aujourd'hui 24,1% de la population contre 13,9% en 1999). À l'opposée, la part des moins de 20 ans a diminué de -1,7% sur l'année (cette tranche ne représente que 26,4 % de la population contre 32,7% en 1999). L'âge moyen, de 40 ans aujourd'hui, a quant à lui augmenté de 7 ans depuis 1999.

**Plusieurs facteurs de vulnérabilité sociale sont par ailleurs identifiés pour la population guadeloupéenne :**

- En 2017, en recense 14 atteintes à l'intégrité physique pour 1000 habitants, contre 9,2 pour la moyenne nationale ;

---

<sup>4</sup> INSEE, déficit migratoire et hausse des décès : la Guadeloupe perd des habitants, 2018. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4283782>

<sup>5</sup> INSEE, Bilan démographique - Un vieillissement accentué par les migrations <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3695574>

<sup>6</sup> INSEE, Recensement de la population en Guadeloupe : 394 110 habitants au 1er janvier 2016. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3680081>

- Le taux de pauvreté en Guadeloupe s'établit à 34% en 2017 contre 14 % dans l'hexagone<sup>7</sup> ;
- Le taux de chômage en Guadeloupe est le plus élevé de la zone Antilles-Guyane : 23% contre 18% en Martinique et 22% en Guyane (il est de près de 10% en France métropolitaine) ;
- 25% de la population guadeloupéenne est bénéficiaire du RSA, soit un taux 4 fois supérieur à la moyenne nationale ;
- le taux de bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie est largement supérieur à celui de la moyenne nationale : 27% contre 11%.
- Un ménage sur trois vit dans un logement social, tandis que 75% de ces derniers y serait éligible en raison de leurs revenus (on recense un besoin de 1500 logements neufs/an, tandis qu'une partie substantielle du parc locatif social actuel est considéré comme insalubre)<sup>8</sup>.

Cette fragilité se traduit également au travers de la différence entre le produit intérieur brut (PIB) par habitant guadeloupéen et celui de la métropole (inférieur de 37%)<sup>9</sup>.

On relève également en Guadeloupe **des inégalités d'accès aux services de base**. Dans le système éducatif, on estime que 25% des jeunes guadeloupéens de 20 à 24 ans ayant quitté le système scolaire présentent un niveau primaire, contre 14% dans l'hexagone. La qualité et l'accès aux soins est également moindre par rapport à la métropole. Ainsi, la mortalité prématurée des hommes, femmes et enfants est largement supérieure à celle de l'hexagone (343,3 pour 100 000 habitants contre 263,3 dans l'hexagone). L'offre de soin est quant à elle moins développée : 64,2 médecins généralistes pour 1000 habitants en Guadeloupe contre 83,9 en métropole<sup>10</sup>.

**En dépit d'une certaine fragilité des infrastructures de base sur le territoire, des actions fortes visent à améliorer la situation.** Par exemple, en matière de couverture numérique, la Région s'est engagée à couvrir l'ensemble du territoire en fibre optique d'ici 2022. De même, des chantiers de modernisation des infrastructures de gestion des déchets et des eaux sont aujourd'hui en cours<sup>11</sup>.

Le contexte social de l'archipel guadeloupéen est marqué par plusieurs caractéristiques :

- ▶ L'évolution démographique locale met en relief une dynamique de transition autant que des enjeux de soutien à l'insertion sociale et au développement d'infrastructures ;
- ▶ Les infrastructures existantes peuvent être améliorées de façon innovante pour prendre en compte la transition démographique et préparer l'économie de demain.

<sup>7</sup> INSEE, Niveaux de vie en Guadeloupe en 2017 : La pauvreté touche un tiers de la population guadeloupéenne. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4623253>

<sup>8</sup> DEAL Guadeloupe, Situation du logement social en Guadeloupe au 1er janvier 2016. [http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2017\\_06\\_situation\\_ls.pdf](http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2017_06_situation_ls.pdf)

<sup>9</sup> Vie Publique, Outre-mer : inégalités et retards de développement. <https://www.vie-publique.fr/eclairage/19624-outre-mer-inegalites-et-retards-de-developpement>

<sup>10</sup> INSEE, L'offre globale de soins. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893397>

<sup>11</sup> Ibid.

## 2.1.2. Une économie en cours de rattrapage

En 2018, le PIB guadeloupéen en volume progresse de 1,5% atteignant 9,2 milliards d'euros, après avoir bondi de 3,4 % en 2017 et avoir été stable en 2016 (+0,6 %).

- ▶ **La croissance du PIB guadeloupéen en 2017 est plus soutenue que pour l'ensemble de la France** (+2,2 % après +1,2 % en 2016), et **supérieure à celle des autres départements d'Outre-Mer (DOM)** : +3,2 % à la Réunion, +0,2 % en Martinique et -1,9 % en Guyane.
- ▶ L'investissement se redresse en 2017 (+1,0 % après -4,5 % en 2016) et contribue pour 0,2 point à la croissance. Il reste cependant freiné par l'investissement public (-8,2 % après -21,0 %).
- ▶ Par ailleurs, les consommations des administrations publiques et des ménages augmentent respectivement de 4,1 % et 1,0 %.
- ▶ **Le secteur tertiaire** est la composante principale de l'économie guadeloupéenne où les services marchands restent les principaux contributeurs à la valeur ajoutée. Au sein de ces services marchands, le **secteur touristique** occupe une place toujours aussi importante.
- ▶ L'institut IEDOM évalue à 10,9 %<sup>1</sup> la contribution globale du tourisme au PIB guadeloupéen en 2017 et il estime que ces contributions progressent sur l'année 2018 (+0,5).
- ▶ En 2019, malgré une fréquentation hôtelière en baisse après trois années de hausse consécutives (- 4,9 % de nuitées sur un an au global) la durée moyenne des séjours a augmenté (+3,6 jours) et le nombre de nuitées dans les hôtels à partir de trois étoiles est en augmentation (+15% pour les hôtels 4 étoiles ou plus par rapport à 2018) témoignant d'un changement de la clientèle<sup>12</sup>.

La croissance de l'économie guadeloupéenne est en hausse en 2017, son taux de croissance étant même supérieur à celui de la métropole et des autres DOM. La bonne orientation de cette croissance est confirmée sur l'année 2018.

## 2.1.3. Des particularités géographiques naturelles sur lesquelles la S3 doit s'appuyer

**La situation géographique spécifique de la Guadeloupe induit des contraintes environnementales importantes mais aussi des atouts sur lesquels appuyer son développement économique et territorial.**

**Son territoire, situé à 6700 km de la métropole en avion, est enclavé et fortement soumis aux risques naturels.** La Guadeloupe, comme la zone caribéenne dans son ensemble, est vulnérable. Localisée en zone tropicale, le territoire est sujet aux ouragans et inondations et son positionnement, au croisement

---

<sup>12</sup> INSEE, Tourisme - Baisse de la fréquentation hôtelière Bilan économique 2019. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4475860>

de la plaque Amérique et Caraïbes, accroît sa vulnérabilité aux séismes et aux risques volcaniques. Ces phénomènes engendrent d'autres risques naturels comme les tsunamis ou mouvements de terrains<sup>13</sup>.

Sa particularité géographique permet néanmoins au territoire de bénéficier d'une **biodiversité parmi les plus riches d'Europe. Les enjeux de protection et de valorisation de la biodiversité sont au cœur de la politique régionale qui reflète ces impératifs au travers des** différents plans et schémas du territoire (voir section 3.3.3). **La richesse de cette biodiversité est prisée par les touristes ce qui fait de la Guadeloupe l'une des destinations touristiques** des Caraïbes. En 2018, le territoire enregistrait ainsi 85 millions d'euros de recettes touristiques pour 1,166 millions de touristes<sup>14</sup>.

Grâce à ses ressources naturelles, la Guadeloupe dispose par ailleurs de **gisements d'énergie renouvelable importants** que sont la biomasse, la géothermie, l'hydraulique, l'énergie solaire ou encore l'éolien. Ces particularités permettent au territoire d'innover en matière d'énergie renouvelable avec notamment la seule centrale électrique géothermique des Caraïbes (centrale de Bouillante). À ce titre, la Région compte bien s'appuyer sur ces atouts naturels pour sa politique de développement économique et territorial puisqu'une autonomie énergétique de la Guadeloupe est ciblée pour 2030<sup>15</sup> ainsi que l'objectif d'atteindre 50% d'énergies renouvelables dans les consommations finales d'ici 2020.

La valorisation de la biodiversité par l'agriculture est également un champ de développement important pour les acteurs économiques de l'île, notamment dans un objectif de produire suffisamment localement malgré des surfaces disponibles limitées. En effet, malgré le fait que la surface agricole utile (SAU) soit l'une des plus importantes des DOM, elle diminue depuis les années 1970, passant d'un peu moins de 60 000 km<sup>2</sup> en 1973 à 30 000 km<sup>2</sup> aujourd'hui. Des travaux sont actuellement portés par le réseau d'innovation et de transfert agricole (RITA) et les centres de recherche présents sur le territoire afin de valoriser au mieux cette surface agricole et la biodiversité guadeloupéenne via notamment les savoir-faire traditionnels des agriculteurs locaux.

Plusieurs éléments se distinguent quant à la localisation géographique du territoire :

- ▶ La situation géographique particulière de la Guadeloupe la rend vulnérable aux risques naturels ;
- ▶ Des enjeux forts de valorisation et de préservation de la biodiversité ont été identifiés, sur laquelle s'appuie une partie de l'économie (dont notamment le tourisme, l'agriculture et la production énergétique).

---

<sup>13</sup> DEAL, la Guadeloupe face aux risques naturels, 2018. <http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/la-guadeloupe-face-aux-risques-naturels-a2367.html>

<sup>14</sup> Le quotidien du tourisme, La Guadeloupe aura-t-elle 1 million de touristes en 2020? <http://www.quotidiendutourisme.com/destination/la-guadeloupe-aura-t-elle-1-million-de-touristes-en-2020/190757>

<sup>15</sup> Programmation Pluriannuelle de l'Energie, Guadeloupe.

## 2.1.4. Des acteurs de l'écosystème RDI nombreux et bien implantés

La Guadeloupe dispose, au regard de sa population, d'un des plus importants **dispositifs de recherche public d'Outre-Mer français**<sup>16</sup>. Ce dispositif s'appuie sur un effectif de 830 enseignants chercheurs ce qui en fait le plus fort ratio du personnel scientifique par rapport à la population de l'île.

Le principal pôle d'enseignement recherche est le **Pôle Universitaire Régional Guadeloupe** antenne de l'Université des Antilles en Guadeloupe. Le pôle est divisé sur deux sites et regroupe à lui seul 6 000 étudiants et 223 enseignants-chercheurs avec des formations en lien direct avec la S3 (Génie des Systèmes énergétique et Génie de l'Environnement, Génie agro-alimentaire et les Métiers du Multimédia et de l'Internet). Adossée, à l'Université, la plateforme pour l'accompagnement pour la réussite et l'innovation (**PARI**) a vocation à permettre d'insérer des jeunes étudiants dans le monde économique. De plus, **l'Université des Antilles s'est engagée via une politique de site dans un effort de structuration de ses filières** et l'identification de thèmes clefs pour l'avenir de ses activités<sup>17</sup>.

À côté du Pôle Universitaire Régional Guadeloupe, une vingtaine d'organismes de recherche sont présents sur le territoire dont les deux principaux sont **l'Institut National de Recherche Agronomique et le centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD)**. Les autres organismes présents sont les suivants :

- ▶ Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ;
- ▶ L'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) ;
- ▶ L'Institut national d'études démographiques (INED) ;
- ▶ L'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA) ;
- ▶ L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) ;
- ▶ L'Institut de recherche pour le développement (IRD) ;
- ▶ L'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) ;
- ▶ L'Institut Pasteur de Guyane.

La Guadeloupe bénéficie également d'équipements de qualité (comme par exemple les microscopes et les infrastructures du laboratoire C3MAG) et d'équipes reconnues, ce qui participe à son rayonnement dans le domaine de la recherche en région caribéenne<sup>18</sup>.

Au-delà des acteurs de la recherche, la Région peut également s'appuyer sur des structures vectrices d'innovations et notamment le pôle d'innovation (**Synergile**) adossé au pôle de compétitivité **Capenergies** depuis 2007. Synergile compte une soixantaine d'adhérents et organise son offre de service autour de l'innovation énergétique, en lien avec le climat et l'écologie. D'autres structures visent à encourager la synergie entre la recherche et le monde économique dans des secteurs spécialisées telles que :

- ▶ Les clusters **CEI.BA** (domaine maritime) et **Guadeloupe Tech** (numérique) ;

---

<sup>16</sup> Constat relayé par le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et la documentation transmise par la Région.

<sup>17</sup> Contrat de site, Université des Antilles. Contrat pluriannuel 2017-2021.

<sup>18</sup> Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

- ▶ Deux instituts techniques agricoles (**IT2 et IKARE**) en plus du Réseau d'Innovation et de Transfert Agricole présent dans tous les DOM.

Progressivement, différents tiers-lieux ont également été mis en place pour l'expérimentation et la mutualisation des savoirs.

Dans le but d'assurer une synergie entre les acteurs de l'écosystème du territoire et un transfert de la recherche vers les entreprises, la pépinière d'entreprises innovantes Audacia a vu le jour en 2015. Audacia a vocation à devenir « **Audacia Technopole Caraïbes** », la technopole de Guadeloupe pour l'animation du réseau régional des acteurs de l'innovation. À ce jour, les capacités d'accueil des différentes structures visant à assurer cette synergie entre les acteurs publics et privés sont trop limitées ce qui freine également le transfert de l'innovation entre le monde de la recherche et le monde économique.

Au cours de la programmation 2014-2020, **des consortiums de recherche** ont été organisés afin de mettre en place des projets financés par du FEDER. Ces consortiums ont abouti à la réalisation de projets de recherche clefs pour le territoire. De plus, ils ont facilité la coopération entre les différents acteurs de la recherche et enclenché une dynamique partenariale qui perdure aujourd'hui (par exemple, dans le contexte de la crise sanitaire du COVID-19, certains laboratoires ont collaboré pour le prêt d'équipements). La collaboration entre les acteurs de la recherche se prolonge également au travers des partenariats régionaux avec des centres de recherche, universités des Caraïbes.

**L'absence de la Technopole** constitue aujourd'hui un véritable frein pour la structuration et l'animation de cet écosystème RDI. La mise en place de cette **Technopole** devrait combler le **manque d'infrastructures nécessaires pour soutenir la collaboration entre le public et le privé**. En effet, en l'état actuel le transfert des résultats de la recherche et de l'innovation vers les entreprises n'est pas optimal. Déjà en 2016, le SRDEII préconisait la mise en place d'un cadre opérationnel afin de développer une culture de l'innovation et une diffusion de celle-ci notamment vers les plus petites entreprises. Le Plan de Convergence et de transformation de la Guadeloupe réaffirmait ce constat en 2018 en soulignant le besoin de créer des plateformes structurantes d'équipements mutualisées<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Plan de Convergence et de transformation de la Guadeloupe, 2018.

## 2.2. Bilan de la S3 2014-2020



Comme souligné dans la partie méthodologique, un bilan approfondi de la S3 2014-2020 a été transmis à la Région en première partie de mission au courant du mois de mai 2020. Les points présentés ici ne présentent que les principales conclusions de ce bilan.

### 2.2.1. La S3 en Guadeloupe

#### 2.2.1.1. Trois domaines d'activité stratégique et un plan d'action

Préalablement à la mise en place de la S3 2014-2020, plusieurs documents cadres abordaient déjà la place de l'innovation sur le territoire. L'élaboration de la S3 2014-2020 s'inscrivait donc dans le cadre de ces différents documents mais surtout visait à structurer le développement de l'innovation en Guadeloupe. Comme le résume le rapport de la Commission européenne sur la mise en place de la S3 dans les RUP, « **la S3 de la Guadeloupe se réfère essentiellement à son identité territoriale, environnementale et socio-culturelle** »<sup>20</sup> ce qui se traduit dans la définition de ces trois domaines d'activités stratégiques (DAS).

Les trois DAS retenus en 2014 étaient les suivants :

- ▶ **DAS 1** : la valorisation de la diversité des ressources insulaires ;
- ▶ **DAS 2** : la gestion et prévention des risques en milieu caribéen ;
- ▶ **DAS 3** : la promotion des industries créatives.

Ces trois DAS étaient appuyés par un **axe transversal (les TIC)** et se déclinaient en **19 sous-objectifs**.

La S3 2014-2020 visait à réaliser la vision « Guadeloupe 2020 » et s'appuyait sur un plan d'action qui s'articulait autour de **quatre grands axes d'intervention** :

- ▶ La mise en place d'outils nécessaires à l'animation du **réseau régional d'innovation** ;
- ▶ **La promotion de l'esprit d'entreprise**, le développement de nouveaux produits et services et de nouvelles formes d'organisation dans les entreprises ;
- ▶ **Un accès facilité des entreprises aux connaissances** pour booster la diffusion des innovations dans les entreprises ;
- ▶ **La croissance des activités de RDI** dans les domaines d'activité stratégique de la S3.

---

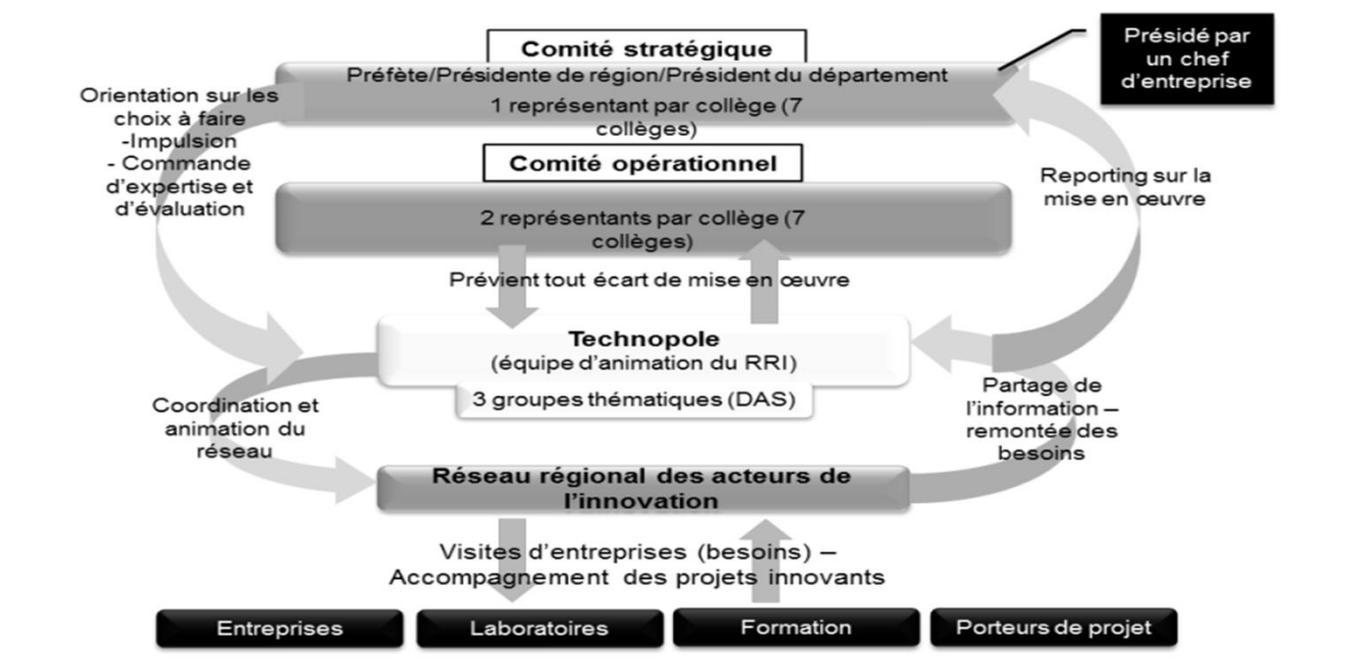
<sup>20</sup> Analyse de la mise en œuvre des stratégies de spécialisation intelligente dans les régions ultrapériphériques, Jean-Marie Rousseau.

## 2.2.1.2. Une gouvernance construite autour du RRI et de la Technopole

La Gouvernance de la S3 2014-2020, telle que pensée initialement, reposait sur :

- une **instance décisionnelle** (comité stratégique) ;
- une **instance de mise en œuvre** (le comité opérationnel d'innovation) ;
- une **instance opérationnelle** (le RRI).

FIGURE 2 GOUVERNANCE DE LA S3 GUADELOUPE



Source : Stratégie de spécialisation intelligente de Guadeloupe 2014-2020.

Le RRI est le socle sur lequel repose la mise en œuvre de cette S3 et à cet effet il a vocation à réunir l'ensemble des acteurs régionaux concernés par l'innovation. Le RRI a pour ambition de promouvoir une vision commune de l'innovation, d'identifier les projets innovants potentiels et d'aiguiller les porteurs de projet vers les dispositifs appropriés et les accompagner. **Le RRI a vu officiellement le jour en 2018 avec la signature de la « Charte du réseau régional d'innovation de Guadeloupe »**<sup>21</sup>.

Dans l'esprit initial de la S3, la priorité était de faire émerger la Technopole afin que le RRI se structure à partir de celle-ci. La technopole devait mettre à disposition des services aux acteurs RDI du territoire, mettre à disposition des infrastructures physiques pour soutenir ces acteurs, permettre de regrouper les différents acteurs du RRI et participer à leur mise en réseau.<sup>22</sup>

Or, dans les faits, la logique a été inversée puisque **la naissance du RRI a précédé celle de la Technopole**. La Technopole devait voir le jour en septembre 2019 et à cette fin une association (I-NOVA

<sup>21</sup> Documents transmis par la Région.

<sup>22</sup> Statuts de l'association I-NOVA transmis par le Conseil Régional.

Caraiïbes) a été mise en place afin de mener à sa création<sup>23</sup>. Or, à la date de rédaction de ce rapport, les premiers jalons de la Technopole ont bien été posés mais elle n'a pas vu le jour<sup>24</sup>. En l'absence de cette Technopole, **le dispositif I-DDEACTE avait vocation à jouer un rôle structurant pour l'accompagnement des projets d'innovation.**

- ▶ **Le RRI a été mis en place et s'est structuré autour d'acteurs clefs et d'une Charte ;**
- ▶ **La Technopole était indispensable à la gouvernance de la S3 et à sa mise en pratique. En son absence, le RRI a vécu au ralenti et le dynamisme et la visibilité de la S3 en ont pâti ;**
- ▶ **Le dispositif I-DDEACTE a permis d'animer ce RRI et d'accompagner les porteurs de projets innovants.**

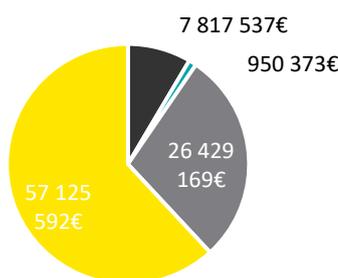
### 2.2.1.3. Réalisations de la S3 2014-2020 sur le territoire guadeloupéen

#### *Analyse financière des projets S3 en lien avec le PO FEDER-FSE 2014-2020*

L'analyse des projets programmés dans le cadre du PO FEDER-FSE 2014-2020 a permis de rattacher environ **115** projets financés aux trois DAS définis ci-dessus pour un montant total de dépenses certifiées représentant **92 millions d'euros**. **Trois principaux axes** du PO FEDER-FSE 2014-2020 ont pu être rattachés à la S3 en termes de financement :

- ▶ Les montants totaux certifiés en lien avec la S3 sont plus importants pour les **Axes 3** (26 millions d'euros) et **4** (57 millions d'euros) ce qui souligne l'importance des enjeux de gestion des risques et d'adaptation au changement climatique<sup>25,26</sup> ;
- ▶ **L'axe 1** portant sur le renforcement des capacités de recherche, de développement et d'innovation des acteurs privés et publics (il est à noter que les projets relevant de cet axe sont conditionnés à la S3).

Montant des projets S3 par Axes



■ AP01 ■ AP02 ■ AP03 ■ AP04

<sup>23</sup> Parmi les membres signataires des statuts de l'association on peut retrouver l'Université des Antilles, l'INRA, le conseil régional de Guadeloupe, Cap Excellence, Synergile ou encore GuadeloupeTech.

<sup>24</sup>

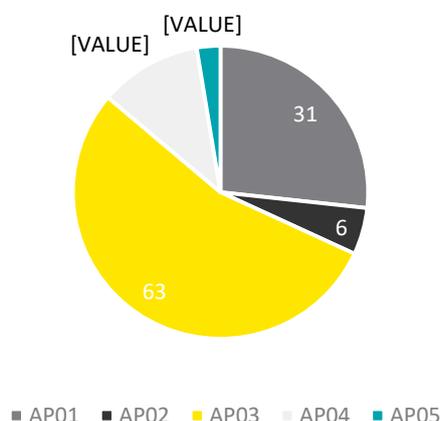
<sup>25</sup> Axe 3 « Soutenir la transition vers une économie à faible teneur en carbone » et Axe 4 « Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques »

<sup>26</sup> Le paiement des projets de l'Axe 5 étant programmés mais n'ayant pas été encore versés à la date de rédaction de ce rapport, ils n'apparaissent pas dans ce diagramme.

— Source : Liste des projets financés dans le cadre du PO FEDER – FSE 2014-2020 – Élaboration EY

En revanche, en termes de projets c'est l'**Axe 3** qui était le plus représenté dans la S3.

Nombre de projets S3 par Axes



Source : Liste des projets financés dans le cadre du PO FEDER – FSE 2014-2020 – Élaboration EY

Les porteurs de projets lors de cette S3 étaient principalement issus du secteur public. En effet, 63% des projets portés sur la S3 l'ont été **par des acteurs publics** soit 73 projets. **Ces projets représentaient 90% des montants** pour un montant total de 83 millions d'euros. Parmi les montants mobilisés par les acteurs publics la grande majorité était portée par le Conseil Régional (35 millions d'euros), le Conseil Départemental (20,7 millions d'euros) ainsi que par les mairies et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) pour un montant de 14 millions d'euros. Pour ce qui est des acteurs de la recherche, le CIRAD était le plus gros porteur de projets (264 920 euros).

#### **La mise en place du Réseau Régional d'Innovation (RRI)**

- ▶ Le **RRI est le socle sur lequel reposait la mise en œuvre de cette S3** et à cet effet il a vocation à réunir l'ensemble des acteurs régionaux concernés par l'innovation. Le RRI a pour ambition de remplir quatre missions :
  - Promouvoir une vision commune de l'innovation ;
  - Identifier les projets innovants potentiels ;

- Aiguiller les porteurs de projet vers les dispositifs appropriés et les accompagner.
- ▶ **Le principal impact du RRI est d'avoir réuni l'ensemble des acteurs de l'écosystème de la recherche et de l'innovation au sein d'une instance commune.** Le RRI a vu officiellement le jour en 2018 avec la signature de la « Charte du réseau régional d'innovation de Guadeloupe »<sup>27</sup>. À la date de réaction de ce rapport, les membres de ce RRI sont :
  - Les 6 EPCI du territoire<sup>28</sup> ;
  - La Région Guadeloupe ;
  - La Chambre des métiers et de l'artisanat de Guadeloupe ;
  - Le cluster Synergîle.

À terme, le cluster Guadeloupe Tech, l'Université des Antilles et le cluster maritime ont vocation à intégrer le RRI et à devenir signataire de la Charte.

### ***La création de dispositifs de soutien à l'innovation***

- ▶ La mise en œuvre de la S3 sur le territoire guadeloupéen devait initialement être portée par la création d'une technopole. En l'absence de la technopole, I-DDEACTE (Diffusion, Détection et Accompagnement Territorial à l'innovation), dispositif structurant pour un accompagnement professionnalisé des projets d'innovation a permis d'accompagner les entreprises innovantes. **Dispositif transitoire, il constitue un premier cadre d'expérimentation des missions, du mode de fonctionnement et de la structuration partenariale et collaborative de la future technopole de Guadeloupe.** Ce dispositif cible les TPE de moins de 20 salariés dont les projets s'inscrivent sur les thématiques du SRDEII et de la S3, et notamment au regard de l'économie verte, de l'économie bleue, du tourisme, du développement durable, de la santé et autonomie de la personne, des industries créatives et artisanat d'art et du numérique.
- ▶ De plus, d'autres dispositifs d'aide à l'innovation ont émergé au cours la période d'exécution de cette S3 tels que :
  - **Le Cheque innovation.**
  - **L'aide régionale à l'innovation.**
  - **Le fonds d'amorçage.** Afin de compléter la palette d'aides en faveur de l'innovation, la mise en place d'un fond d'amorçage est à l'étude au sein de la région.

### ***Le soutien à la création d'interfaces propices à l'innovation***

- ▶ Afin de soutenir l'innovation sur le territoire, des **plateaux techniques qui doivent permettre une meilleure mutualisation des ressources pour les acteurs de la recherche ainsi que l'émergence de tiers-lieux qui visent à encourager la création de nouvelles activités** ont été mis en place. Il en est ainsi de **BEPOSDOM** (Plateforme de Recherche et développement : vers les Bâtiments à Energie Positive dans les DOM) dont les activités sont relatives à l'efficacité énergétique des bâtiments et aux énergies renouvelables ou encore la mise en place d'un

---

<sup>27</sup> Documents transmis par la Région.

<sup>28</sup> CA du Nord Basse-Terre, CA Cap-Excellence, CA du Nord Grande Terre, CA de la Riviera du Levant, CA Grand- Sud Caraïbes, CC de Marie-Galante

« Agropark » dédié à l'agro-transformation qui était également à l'étude. En parallèle de ces plateaux techniques, **l'émergence de tiers lieux** a également été encouragée par la collectivité, notamment dans le cadre d'appels à projets de la Région<sup>29</sup>.

### ***Des projets de recherche innovants et collaboratifs soutenus par la S3***

- ▶ La plupart des acteurs du territoire s'accordent à dire que la S3 2014-2020 a permis la réalisation d'importants projets de recherches (exemples : AGROECODIV, MALIN , RIVAGES, CAVALBIO). La réalisation de ces projets a été rendue possible grâce à **la collaboration entre les différents acteurs de la recherche à travers la constitution de consortium** et c'est une autre conséquence importante de cette S3. Le Conseil Régional et la Préfecture ont encouragé la constitution de ces consortiums notamment pour répondre à des appels à projet financés par du FEDER. Cette collaboration a eu des impacts importants puisqu'elle a permis la mise en commun de connaissance sur des sujets transverses (exemple : les maladies infectieuses en milieu tropical entre le CIRAD et l'INRA).
- ▶ Cette dynamique de collaboration a porté ses fruits dans le monde de la recherche guadeloupéenne. En effet, des initiatives de structuration de l'écosystème de la recherche ont été lancées notamment à travers la rédaction d'une **politique de site**<sup>30</sup>. L'Université des Antilles, au cœur de cette initiative, vise à établir les grands axes de la politique de la recherche de l'établissement, sa structuration autour de filières clefs et surtout la mise en place d'une **collaboration avec le monde économique**.

### ***Un manque d'infrastructures communes mais des réseaux pour amorcer des synergies entre acteurs***

- ▶ La faible interaction entre le monde de la recherche et le monde économique et l'absence d'infrastructures permettant cette synergie sont des freins au transfert de la R&I vers les entreprises. **La Technopole qui était la pierre angulaire de la S3 avait pour but de dynamiser l'écosystème de la R&I**. Or, bien que les premiers jalons de sa construction aient été posé fin 2019 son absence a des conséquences négatives pour l'écosystème R&I et sa mise en place est essentielle pour la future S3.
- ▶ En l'absence de la Technopole, les réseaux d'acteurs et des structures clefs permettant la synergie entre acteurs ont joué un rôle clef. À cet effet, les structures comme Synergiles ; Cap Excellence ou encore le RITA peuvent être mentionnées. Ces structures ont été déterminantes dans la mise en œuvre de la S3 et ont **renforcé la mise en réseau des différentes chaînes de valeur de l'écosystème guadeloupéen**.

---

<sup>29</sup> Documents transmis par la Région.

<sup>30</sup> Le SRESI notamment mentionne cette politique de site. Plusieurs parties prenantes l'ont également mentionné. Or, à la date de réalisation de ce rapport, un entretien avec l'Université n'a pu être programmé ce qui empêche d'apporter plus de détails sur cette politique.

## 2.3. Les grandes transitions en Guadeloupe

### 2.3.1. Transition énergétique et écologique

Aujourd'hui les stratégies de réduction de l'empreinte carbone et les impératifs environnementaux sont des exigences tant nationales qu'européennes. Le Green Deal européen (100 milliards d'euros pour la neutralité climatique d'ici 2050) ainsi que la loi française n° 2015-992 du 17 août 2015 (50 % de réduction de la consommation énergétique finale d'ici 2050) poussent à anticiper la raréfaction des ressources et à développer des politiques de transition environnementale et écologique afin de pérenniser la mise en place de pratiques plus durables.

Le territoire de la Guadeloupe n'échappe pas à ces impératifs et a fait de la transition énergétique et écologique l'une de ses priorités. Avec la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), la Guadeloupe vise à se placer sur la voie de l'autonomie énergétique en 2030 avec plusieurs objectifs dont celui des 65% d'énergie renouvelable dans le mix énergétique de l'île. Ces objectifs environnementaux sont repris dans les principaux documents cadres de la Région : le plan de convergence et de transformation cible clairement le changement climatique et la transition énergétique comme un objectif stratégique tandis que le SRDEII vise le développement d'une croissance verte.

La transformation de l'agriculture pour répondre aux exigences environnementales, la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans les transports, le développement des mobilités vertes, la maîtrise de l'énergie, la valorisation des sources locales d'énergies renouvelables, la réduction de l'empreinte énergétique des bâtiments mais aussi la protection de la biodiversité et la gestion des déchets sont enjeux particulièrement prégnants en Guadeloupe. La Région souhaite concentrer ses efforts sur le développement des mobilités vertes et la hausse de la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité étant donné le potentiel des ressources locales. Le développement de ces filières (géothermie, biomasse, valorisation des déchets) est prometteur en terme économique mais aussi du fait de leur potentiel d'innovation.

Plus précisément cette transition énergétique et environnementale vise à :

- ▶ Réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- ▶ Développer des alternatives de transport moins polluantes ;
- ▶ Réduire la consommation énergétique des bâtiments ;
- ▶ Accompagner l'agriculture dans sa transition durable et écologique ;
- ▶ Développer le potentiel local des énergies renouvelables.



#### **Focus sur une initiative majeure : la centrale géothermique de Bouillante**

L'installation localisée à Bouillante est actuellement la seule centrale électrique géothermique de la Caraïbe, c'est également la première centrale de ce type qui produit industriellement de l'électricité en France.

La production d'électricité à partir de la géothermie a débuté en 1996. La production totale a été portée à 15MW

depuis la mise en service de « Bouillante 2 » en 2003 et représente, en 2015, 5 % de la production totale d'électricité soit 82 GWhs.

La ressource géothermique est une ressource clef pour le territoire guadeloupéen en quête d'une énergie durable. En effet, on peut maîtriser pleinement la production, à l'inverse par exemple du photovoltaïque qui dépend des conditions d'ensoleillement, et ses coûts de production sont environ de moitié plus faible que ceux des centrales thermiques fossiles et ne dépendent pas de fluctuation du marché mondial.<sup>31</sup>

### 2.3.2. Transition sociale et sociétale

La Guadeloupe fait face à des enjeux sociaux et sociétaux qui doivent être pris en compte dans les stratégies territoriales.

Comme évoqué ci-dessus, la démographie guadeloupéenne est caractérisée par un vieillissement accéléré de sa population. Les plus de 60 ans représentent 22% de la population et si la tendance se confirme la Guadeloupe devrait être la troisième région la plus âgée de France en 2040<sup>32</sup>. La Région va devoir faire face à une demande de prise en charge de la dépendance croissante et adapter son système de santé mais aussi l'ensemble de ses dispositifs destinés à ce phénomène. De façon plus générale, la mortalité prématurée par rapport à l'hexagone mais aussi les risques sanitaires endémiques (diabète, dengue) font de la santé et de la réorganisation de l'offre de soin une des priorités du territoire<sup>33</sup>.

Plus particulièrement, la crise sanitaire du COVID-19 a mis en exergue le besoin de soutenir le système sanitaire afin de renforcer la résilience du territoire face à ces risques. À l'issue de cette crise sanitaire, les innovations sociales vont jouer une place majeure afin d'accompagner les mutations sociales à venir. Au-delà de l'aspect purement sanitaire, le renforcement de la résilience du territoire passe aussi par la prise en compte de nouvelles formes d'organisation sociétale au travers l'économie sociale et solidaire, les modèles d'économie circulaire et de circuits courts<sup>34</sup>.

Les préoccupations sociales et sociétales feront faire partie intégrante des innovations à venir et des futurs développements régionaux. Les questions sociales se situent au cœur des stratégies régionales et de la future S3 afin d'offrir aux populations les meilleures conditions de vie et de bien-être.

Cette transition sociale et sociétale vise à :

- ▶ Accompagner les changements démographiques de la Guadeloupe ;
- ▶ Développer la résilience du territoire ;
- ▶ Soutenir l'offre de santé et les mutations sociales et sociétales par l'innovation.

---

<sup>31</sup> Site Guadeloupe Energie.

<sup>32</sup> Place de la Santé, dépendance des séniors : un constat préoccupant en Guadeloupe. <https://placedelasante.mutualite.fr/dependance-seniors-guadeloupe/#:~:text=Selon%20l'Insee%2C%20la%20Guadeloupe,repr%C3%A9senter%20quatre%20habitants%20sur%20dix.>

<sup>33</sup> Plan de Convergence 2019-2028 de la Guadeloupe.

<sup>34</sup> Schéma Régional de Développement Économique d'Innovation et d'Internationalisation de Guadeloupe.



### **Focus sur une initiative majeure : le laboratoire sur la santé par le sport de l'université des Antilles**

Le laboratoire ACTES concentre ses travaux sur l'effet de l'activité physique en climat tropical sur l'organisme humain, tant dans sa dimension « Performance » que dans sa dimension « Santé ».

Le laboratoire a développé une expertise centrée sur les problématiques propres à la zone Antillo-Guyanaise (porteur du trait drépanocytaire, drépanocytaire et exercice, rôle de l'activité physique dans le développement de l'obésité diabète dans les populations Antillo- Guyanaises).

Il s'inscrit également dans des actions locales portant le développement des activités physiques adaptées aux Antilles- Guyane en étant le support de projets de recherche appliquée (mise en place de programmes de réentraînement) et de filières d'enseignement (Licence Activité Physique adaptées et Master Sport-Santé).

### **2.3.3. Transition numérique**

La transition numérique est un axe majeure de la stratégie de l'Union Européenne notamment via le programme Digital Europe, doté de 9,2 milliards d'euros et la volonté de soutenir le réseau des pôles régionaux d'innovation numérique à travers l'ensemble du territoire européen. Au niveau national la stratégie numérique du gouvernement entend appuyer la transformation numérique des entreprises (France numérique), du service public (Tech.Gouv) mais aussi l'encadrement des droits et libertés (loi n° 2016-1321 pour une République numérique).

La Guadeloupe s'inscrit en cohérence avec ces stratégies et a depuis longtemps fait du développement du numérique une des priorités du territoire. Le plan de convergence rappelle ainsi que face au potentiel de développement de l'économie numérique mais aussi aux besoins d'appropriation du numérique par la population, le développement de la filière numérique et la diffusion de son utilisation font partie des grandes orientations futures<sup>35</sup>. L'État consacre ainsi 18,42 millions d'euros au déploiement de la fibre optique sur le territoire avec comme objectif que la majorité des guadeloupéen puissent en bénéficier d'ici 2022. La Région accompagne cette transformation avec la mise en place d'une Technopole, de tiers lieux et de différentes initiatives visant à accompagner la diffusion des TIC et de l'innovation au sein de la société guadeloupéenne.

Le numérique fait partie intégrante de la S3 de la Guadeloupe. Il n'a pas vocation à être une priorité mais est bien un axe transversal de cette stratégie dans la mesure où il irrigue et soutien l'ensemble des autres priorités et l'innovation en générale. En ce sens il est placé au cœur de la S3 2021-2027 de la Guadeloupe.

La transition numérique à vocation à :

- ▶ Développer la filière de l'économie numérique en Guadeloupe,
- ▶ Soutenir l'utilisation du numérique et son appropriation par la population ;
- ▶ Soutenir le potentiel innovant des priorités de la S3 et permettre leur réalisation.

---

<sup>35</sup> Plan de Convergence 2019-2028 de la Guadeloupe.



### **Focus sur une initiative majeure : Guadeloupe Tech**

Fondé par 11 acteurs du numérique en Guadeloupe en 2013, GuadeloupeTech s'est développé au fil des ans pour devenir un cluster fort, comptant plus d'une centaine de membres. Les entreprises soutenues par GuadeloupeTech inscrivent leurs activités, pour la plupart, dans les objectifs de la S3 en cours.

Les activités de GuadeloupeTech ont pour objectifs de favoriser l'innovation et le rayonnement des starts-up guadeloupéenne pour :

- ▶ Permettre aux membres d'augmenter leurs connaissances et compétences grâce à des ateliers, des conférences et des grands rendez-vous comme Startup.gp ;
- ▶ Informer les acteurs sur les actualités en matière d'innovation et les encourager à être toujours plus performants ;
- ▶ Faciliter la découverte d'autres écosystèmes ;
- ▶ Constituer des délégations pour participer à des événements internationaux pertinents ;
- ▶ Proposer des formations sur l'export pour que nos membres soient préparés et efficaces ;
- ▶ Informer sur les opportunités dans la Caraïbe et dans le reste du monde ;
- ▶ Tisser des partenariats intéressants avec des acteurs liés à l'export.



**3**

**La S3 Guadeloupe 2021-2027**



## 3.1. Une S3 en phase avec les grands défis du territoire

En se basant sur l'analyse des grandes transitions et dynamiques territoriales mais aussi une consultation avec les parties prenantes, les priorités de la future S3 seront organisées autour de trois axes de développement ou « croissance » :

- ▶ La **croissance verte** ;
- ▶ La **croissance bleue** ;
- ▶ Une **croissance inclusive et résiliente**.

Ces trois « croissances » sont structurantes pour le territoire et la période 2021-2027 mais surtout elles sont par essence transversales et les priorités identifiées trouvent écho au sein de toutes ces croissances.

### 3.1.1. La croissance verte

La croissance verte est un axe de développement majeur pour le territoire et elle répond à la transition énergétique et écologique en cours identifiée comme essentielle (voir section 2.3). La Guadeloupe peut s'appuyer sur les nombreux atouts de son territoire. À ce titre, plusieurs éléments sont à prendre en compte :

- ▶ **Des ambitions régionales** clairement affichées en matière de consommation finale d'énergie (-16% en 2028 par rapport à 2015), d'énergies renouvelables (50% d'énergies renouvelables dans les consommations finales d'ici 2020, 516 MW d'énergies renouvelables supplémentaires par rapport à 2015) et une autonomie énergétique ciblée pour 2030<sup>36</sup>.
- ▶ **Des atouts régionaux** sur lesquels la Guadeloupe peut appuyer sa croissance verte : des conditions climatiques favorables pour le photovoltaïque, un important gisement de vent pour l'éolien, la géothermie (seule centrale électrique géothermique de Caraïbe) mais aussi la biomasse et l'hydraulique<sup>37</sup>.
- ▶ **Une stratégie régionale axée sur le développement de la croissance verte** : le développement économique voulu par le Conseil Régional tel qu'il ressort des différents contrats régionaux est clairement associé aux filières agricoles, énergétique et au développement des énergies renouvelables<sup>38</sup>.
- ▶ **Une croissance qui touche à plusieurs secteurs qui jouent un rôle majeur pour le territoire guadeloupéen** : l'agriculture et la valorisation de productions locales et plus durables, la protection de la biodiversité, la valorisation de mode de transport moins polluants, l'importance de la recherche et du renforcement de la résilience de la santé végétale et animale<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> Programmation Pluriannuelle de l'Énergie, Guadeloupe.

<sup>37</sup> Site Guadeloupe Énergie, géothermie.

<sup>38</sup> Voir différents documents régionaux et communication du conseil régional.

<sup>39</sup> Pour ces thématiques se référer aux développements des sections suivantes.

- ▶ **Un réseau d'acteurs importants** : le CIRAD, l'INRA, l'Institut Pasteur, le RITA ou encore le cluster Synergile.

### 3.1.2. La croissance bleue

L'insularité et la situation géographique singulière de la Guadeloupe font de la croissance bleue un levier majeur pour le développement de l'île, notamment en raison des points suivants :

- ▶ **Département d'Outre-Mer qui bénéficie du plus grand linéaire côtier** (31 communes sur 32 disposent d'une façade maritime).
- ▶ **Le poids économique des activités maritimes** : l'emploi maritime qui représente 7, 1% de l'emploi total, le tourisme maritime représente un facteur de croissance économique clef notamment avec les activités de croisière, les activités récréatives mais également les événements sportifs (Route du Rhum, le tour de Guadeloupe)<sup>40</sup>.
- ▶ **Le potentiel énergétique des ressources hydrauliques** : le PPE de Guadeloupe ne prévoit pas de développement supplémentaire de la puissance hydraulique mais en raison de son insularité le territoire recèle un potentiel de développement des énergies marines.
- ▶ **Un axe de développement environnemental et écologique** fondamental via la protection de la biodiversité maritime mais aussi la valorisation des ressources locales.
- ▶ **La croissance bleue est un axe de développement économique et du territoire** clairement identifié par la Région à travers plusieurs documents cadres régionaux<sup>41</sup>.

### 3.1.3. Une croissance inclusive et résiliente

La future croissance de la Guadeloupe se devra d'être inclusive et de développer la résilience du territoire au travers de plusieurs thèmes :

- ▶ **La santé des guadeloupéens** : la récente crise sanitaire du COVID-19 a montré à quel point il est essentiel pour un territoire d'avoir un système de santé qui puisse résister aux crises. Ce constat est d'autant plus valable en cas d'insularité où les populations peuvent être confrontées à des risques sanitaires accrus.
- ▶ **La résilience face aux changements climatiques et risques naturels** : l'exposition du territoire guadeloupéen aux différents risques naturels induit une prévention et préparation nécessaire.
- ▶ **L'adaptation aux changements démographiques et sociaux** : la population de la Guadeloupe étant vieillissante, il est essentiel que le futur développement du territoire soit inclusif à l'égard de ces populations et propose des solutions adaptées. Au-delà de l'aspect sanitaire, la demande d'une production et d'une économie plus locale et basée sur des circuits doivent être prises en compte dans le cadre de la future S3 Guadeloupe.

Cette croissance inclusive et résiliente a aussi vocation à encourager, englober et soutenir le développement des innovations sociales. Ce type d'innovations qui touchent aussi bien aux domaines

---

<sup>40</sup> D'après la note expresse de l'IEDOM de Mars 2018, L'économie bleue de la Guadeloupe, État des lieux et potentiels de développement.

<sup>41</sup> Voir notamment le SRDEI.

de la santé, du social et des dimensions sociétales seront clefs pour la future Guadeloupe eu égard à sa structure socio-économique mais aussi à la crise sanitaire du COVID-19.

## 3.2. Priorités retenues pour le future S3 Guadeloupe

Les atouts de la Guadeloupe se situent sur des filières traditionnelles porteuses (agriculture et agro-transformation, pêche et activités marines, tourisme, artisanat), sur des secteurs en croissance (énergies renouvelables et construction en milieu tropical, TIC) et sur des secteurs en émergence (services à la personne, *silver* économie, numérique et industries culturelles et créatives, gestion des déchets, eau et assainissement), dont la structuration est à poursuivre et à développer pour en maximiser les retombées économiques sur le territoire.

Les parties prenantes interrogées ont souligné que les domaines d'action spécifique définis dans la S3 2014-2020 étaient en grande partie toujours valides ; certains objectifs ayant été rédigés dans une optique de développement de l'innovation guadeloupéenne au-delà de 2020. En vue de la programmation 2021-2027, la S3 vise à concourir aux trois types de croissance identifiés comme structurants pour le territoire au regard des transitions territoriales fondamentales (croissance bleue, croissance verte et une croissance inclusive et résiliente).

Comme le montre le tableau ci-dessous, l'approche retenue n'est donc pas une approche « en silo » mais une approche « inclusive et transversale » où les priorités retenues concourent aux trois types de croissance et inversement. **Toutes les priorités sectorielles identifiées et retenues trouvent donc une application dans les trois types de croissance.**

Les développements qui suivent présentent les priorités et des exemples d'application de ces priorités qui ont été avancées par les parties prenantes mais aussi celles qui semblent les plus pertinentes à l'heure actuelle. En revanche, la structure de cette S3 est volontairement inclusive pour permettre d'intégrer de nouveaux types d'applications au cours de sa mise en œuvre (par exemple les innovations sociales qui vont prendre une place de plus en plus importante à la suite de la crise sanitaire du COVID-19).

FIGURE 3 : CROISSANCE ET PRIORITES DE LA S3 2021-2027

	Croissance verte	Croissance bleue	Croissance inclusive
Numérique		1. Économie circulaire et gestion innovante des déchets	
		2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels	
		3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales	
		4. Énergies renouvelables innovantes et maîtrise de l'énergie	
		5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées	
		6. Transition démographique et santé des guadeloupéens	
		7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture	
		8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance	
			

		Type de croissances identifiés		
		Croissance verte	Croissance bleue	Croissance inclusive et résiliente
Numérique	Applications par priorité	<b>Priorité 1. Économie circulaire et gestion innovante des déchets</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiel de pyrogazéification des sargasses</li> <li>• Applications numériques visant à faciliter le tri et la gestion des déchets par les guadeloupéens</li> <li>• Installation de consignes en Guadeloupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorisation des sargasses</li> <li>• Recyclage potentiel des bateaux hors d'usage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de tiers lieux pour le recyclage et la valorisation des déchets</li> </ul>
		<b>Priorité 2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de plateformes, sites et bases de données visant à cartographier, recenser et anticiper les risques naturels</li> <li>• Mise en place des plans d'action et d'adaptation au changement climatique</li> <li>• Solutions innovantes s'appuyant sur les ressources locales afin de protéger et valoriser la biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de plateformes, sites et bases de données visant à cartographier, recenser et anticiper les risques naturels</li> <li>• Mise en place des plans d'action et d'adaptation au changement climatique</li> <li>• Solutions innovantes s'appuyant sur les ressources locales afin de protéger et valoriser la biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation des sites endommagés</li> </ul>
		<b>Priorité 3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs de recherche sur les maladies tropicales animales et végétales</li> <li>• Dispositifs de transfert entre recherche et agriculture</li> <li>• Infrastructures et techniques de formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructures et techniques de formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production et consommation locale et des circuits courts</li> </ul>
Numérique	Applications par priorité	<b>Priorité 4. Énergies renouvelables innovantes et maîtrise de l'énergie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENR : hydraulique, géothermie, biomasse, photovoltaïque ;</li> <li>• Valorisation et production de matériaux locaux pour la MDE ;</li> <li>• Verdissement des flottes automobiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ENR : hydraulique, géothermie, biomasse, photovoltaïque ;</li> <li>• Valorisation et production de matériaux locaux pour la MDE</li> <li>• Verdissement des flottes automobiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart grids</li> <li>• Solutions innovantes pour une maîtrise citoyenne de l'énergie</li> </ul>

		Type de croissances identifiés		
		Croissance verte	Croissance bleue	Croissance inclusive et résiliente
Numérique	Applications par priorité	<b>Priorité 5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCSP</li> <li>• Applications numériques relatives aux transports</li> <li>• Développement d'une flotte de véhicules électriques avec points de charge</li> <li>• Développement de mobilités douces et de pistes dédiées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renouvellement, verdissement et modernisation des flottes</li> <li>• Cabotage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilités inclusives pour prendre en compte le vieillissement de la population</li> <li>• Plans de déplacements urbains et en entreprises</li> <li>• Eco-mobilité</li> </ul>
		<b>Priorité 6. Transition démographique et santé des guadeloupéens</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicatifs de télémédecine</li> <li>• Infrastructures et dispositifs dédiés à l'accompagnement des personnes dépendantes</li> <li>• Formations innovantes des professionnels de la silver economy. Prévention et gestion des risques sanitaires liés aux activités humaines polluantes</li> </ul>
		<b>Priorité 7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance et valorisation du patrimoine culturel et naturel</li> <li>• Ecotourisme et tourisme expérientiel</li> <li>• Balisage numérique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaissance et valorisation du patrimoine marin</li> <li>• Développer un tourisme marin écologique</li> <li>• Faire monter en puissance le service public de gestion des plages et des sites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation de l'offre aux nouveaux publics (seniors)</li> </ul>
		<b>Priorité 8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des randonneurs et des activités terrestres par la mise en place d'outils numériques et qualitatifs</li> <li>• Développement d'un tourisme sportif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités nautiques et compétitions internationales (Route du Rhum durable)</li> <li>• Chantiers navals (sport nautique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé et bien-être</li> </ul>

### 3.3. Détail des priorités identifiées

Cette section présente, priorité par priorité, les objectifs retenus et les enjeux afférents pour le territoire.

#### 3.3.1. Numérique

Le numérique n'est pas une priorité en tant que telle mais est un axe de développement transversal qui a vocation à soutenir l'innovation au sein de l'ensemble des autres priorités.

L'importance de la filière numérique comme axe de développement économique et territorial de la Guadeloupe est clairement identifiée et mise en avant par la Région (voir section 2.3). Le soutien au numérique apparaît comme une transition de fond majeure pour le territoire d'où son inclusion dans la S3 de façon transverse. Outre le développement territorial et la bonne intégration des usages numériques dans le quotidien des guadeloupéennes, le développement de cette filière a aussi un intérêt économique de par le potentiel de développement de l'e-économie et des activités connexes<sup>42</sup>.

Lors des entretiens réalisés dans le cadre de l'élaboration de la S3 2021-2027, le rôle du numérique comme axe de soutien majeur au développement de l'innovation a clairement été mis en avant. Ces applications du numérique se concrétisent au niveau de la transformation des services traditionnels (exemple de la télémédecine) que ainsi que dans l'intégration du numérique dans de nouveaux usages quotidiens (par exemples : l'e-mobilité). Le potentiel de développement dû à la numérisation est d'autant plus prégnant que le développement et l'usage d'applications numérique permettent de soutenir l'innovation dans des secteurs clefs pour la Guadeloupe là où le soutien de l'innovation est peut-être moins évident que dans d'autres domaines. Ces secteurs concernent la culture, le tourisme mais aussi la gestion des déchets<sup>43</sup> où le développement et la mise en service d'applications permettent la numérisation des usages par les Guadeloupéens.

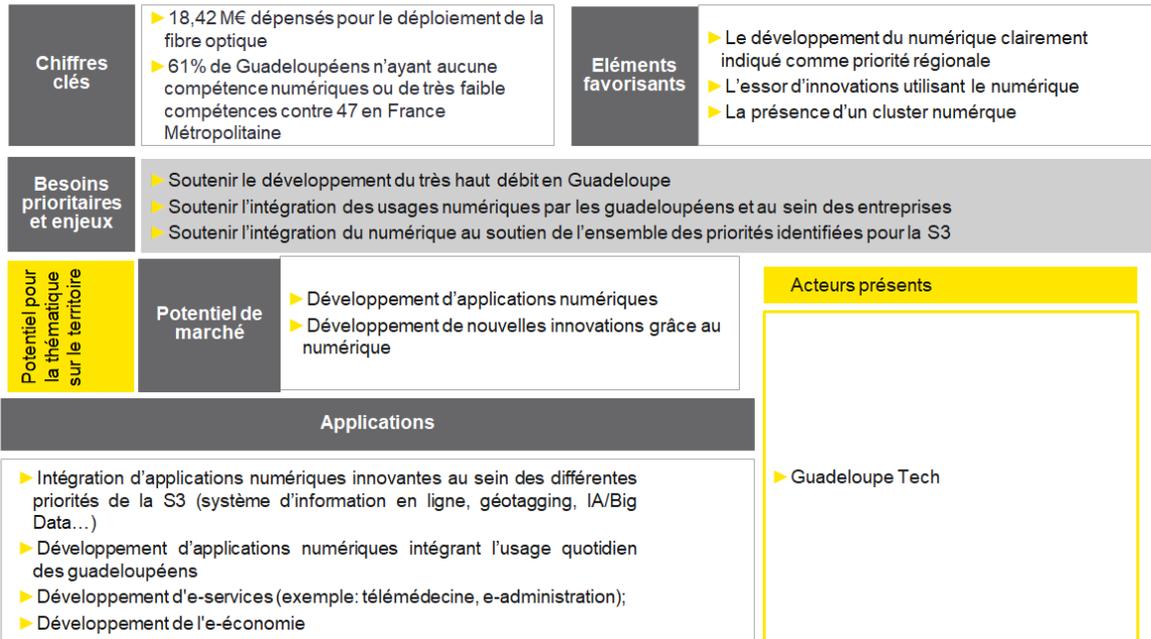
Le fort potentiel de développement et de soutien à l'innovation de cette filière numérique en Guadeloupe se confirme également par la présence du cluster GuadeloupeTech qui a reçu le label FrenchTech en 2020.

---

<sup>42</sup> Ce potentiel de développement est confirmé par le fait que l'usage du e-commerce est sous-développé en Guadeloupe par rapport à la France métropolitaine. Ainsi, l'INSEE souligne que 37% des guadeloupéens ont acheté en ligne en 2017 contre 61% en France métropolitaine. INSEE, 2019, *L'accès au numérique pour les ménages des DOM : les jeunes bien connectés*.

<sup>43</sup> L'application Uilly en Guadeloupe propose un accompagnement aux guadeloupéens dans la gestion quotidienne de leurs déchets.

# Numérique



### 3.3.2. Priorité 1. Économie circulaire et gestion innovante des déchets

Croissances	Ambitions potentielles
Croissance Verte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recycler et valoriser les déchets pour différents buts (énergie -biomasse- ; recyclage ; réutilisation, valorisation d'écoproduits issus de l'agro transformation)</li> </ul>
Croissance Bleue	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser les sargasses</li> <li>▶ Recycler les bateaux usagés : école d'ingénieur et laboratoire sur les matériaux fibreux</li> </ul>
Croissance Inclusive et résiliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des solutions innovantes de réduction des déchets résiduels dans les ménages</li> </ul>

Du fait de l'insularité du territoire la gestion des déchets en Guadeloupe est un enjeu majeur. Les coûts liés à la collecte et au traitement des déchets en Guadeloupe restent très élevés en étant supérieur de 78% à la France entière et en étant également supérieurs aux coûts dans les autres départements d'Outre-Mer (178 € HT/hab./an en Guadeloupe contre 174 € HT/hab./an dans les Outre-mer)<sup>44</sup>. Le dernier bilan réalisé par l'observatoire des déchets en Guadeloupe fait état d'un taux de couverture de la population par un plan local de prévention de seulement 15% et de seulement 9 déchetteries présentes sur le territoire soit 1 déchetterie pour 44 500 habitants avec un taux de performance de 64 kg/hab./an (contre 1 pour 14 000 habitants en France et une performance de 154 kg/ha/an)<sup>45</sup>.

Au-delà de la simple gestion des déchets en tant que telle c'est aussi la question de leur valorisation qui pose problèmes. Actuellement, une part significative des déchets est exportée vers l'hexagone avec 50% des déchets ménagers et assimilés et des déchets d'activité économique valorisés qui le sont à l'export. Le taux de valorisation des gisements et valorisation des déchets non dangereux est également faible avec un taux de 33%<sup>46</sup>.

En réponse à ses problématiques, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) a établi des cibles chiffrées :

- ▶ 100 % de déchets dangereux captés en 2030 ;
- ▶ 75 % des déchets non dangereux des activités économiques orientés vers la valorisation matière ou énergétique en 2032 (vs. 47% en 2016) ;
- ▶ 70 % des déchets du BTP orientés vers la valorisation matière ou énergétique en 2032 ;
- ▶ 54 % des déchets ménagers et assimilés orientés vers la valorisation matière ou énergétique en 2032 (vs. 24% en 2016).

<sup>44</sup> Observatoire des déchets en Guadeloupe, Bilan 2017.

<sup>45</sup> Ibid.

<sup>46</sup> Ibid.

La valorisation des déchets en Guadeloupe recèle un fort potentiel de développement mais également d'innovation au regard des atouts du territoire, et ce pour les trois types de croissances identifiées. Il y'a tout d'abord un fort potentiel de valorisation organique et énergétique des déchets verts et d'origine agricole notamment avec la valorisation de la bagasse et de la biomasse. L'utilisation et la valorisation des algues sargasses est également à l'étude avec l'installation en Guadeloupe d'un site de traitement des algues sargasse comme matière à fort potentiel énergétique<sup>47</sup>. De façon plus générale l'émergence de tiers-lieux visant à promouvoir le recyclage et la valorisation des déchets est également en cours d'étude. En parallèle, l'émergence d'application numérique sur la gestion et le tri des déchets visent à sensibiliser les ménages guadeloupéens à cette problématique. Il est également à noter que la Région de Guadeloupe vise à promouvoir l'installation de système de consigne sur le territoire ce qui devrait faciliter le traitement de ces déchets.

## Priorité 1. Économie circulaire et gestion innovante des déchets

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 6,1 kg de verre et 7,2kg de papier collectés par habitant chaque année en Guadeloupe (contre 28kg et 31kg pour la Métropole )</li> <li>▶ Faible taux de valorisation des déchets:33%</li> <li>▶ Coût de collecte et traitement des déchets supérieur de 78% à la France entière</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des ambitions chiffrées dans le PRPGD</li> <li>▶ Potentiel de valorisation de la biomasse</li> <li>▶ Potentiel de valorisation des sargasses</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réduire l'exportation des déchets valorisés</li> <li>▶ Améliorer le système de collecte et de valorisation des déchets</li> <li>▶ Développer le potentiel de valorisation énergétique des déchets</li> <li>▶ Atteindre les cibles chiffrées dans le PRPGD</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valorisation énergétique de déchets comme la biomasse et les sargasses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ADEME</li> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ INRAE</li> <li>▶ Université</li> <li>▶ École d'ingénieurs</li> <li>▶ Synergile</li> <li>▶ Guadeloupe Tech</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Potentiel de pyrogazéification des sargasses</li> <li>▶ Applications numériques visant à faciliter le tri et la gestion des déchets par les guadeloupéens</li> <li>▶ Recyclage potentiel des bateaux hors d'usage</li> <li>▶ Développement de tiers-lieux pour le recyclage valorisation des déchets</li> <li>▶ Installation de consignes en Guadeloupe</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement et l'usage d'applications et d'outils numériques pour la gestion et la valorisation des déchets</li> <li>▶ Soutenir l'essor des tiers-lieux encourageant le recyclage et la valorisation des déchets</li> <li>▶ Encourager la collaboration entre les acteurs R&amp;I pour développer des initiatives locales de traitement et valorisation des déchets</li> <li>▶ Soutenir l'ingénierie et l'accompagnement des projets innovants locaux pour le traitement et la valorisation des déchets</li> </ul>

<sup>47</sup> Le projet SMO SOLAR PROCESS.

### 3.3.3. Priorité 2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels

Croissances	Ambitions potentielles
Croissance verte	▶ Renforcer la connaissance, protection et préservation de l'environnement terrestre
Croissance bleue	▶ Renforcer la connaissance, protection et préservation de l'environnement marin
Croissance Inclusive et résiliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réhabiliter les sites endommagés</li> <li>▶ Renforcer l'adaptabilité du territoire aux risques naturels (sismiques et climatiques)</li> </ul>

Située au cœur des Caraïbes et dotée de plus de 60 000ha d'espaces naturels, la Guadeloupe dispose d'une biodiversité d'exception. L'endémisme important avec un grand nombre d'espèces végétales et animales combiné à un des plus riches milieux marins d'Atlantique font du territoire l'un des 34 points chauds de la biodiversité mondiale. Or, l'urbanisation croissante, la pollution et l'aménagement du littoral menacent cette biodiversité et richesse environnementale. Plusieurs stratégies régionales visent à renforcer cette protection avec le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), le lancement d'un Schéma Régional du Patrimoine Naturel et de la Biodiversité (SRPNB) ou encore le projet de création d'une Agence Régionale de la Biodiversité. En plus de ces stratégies, différents appels à projets lancés par des acteurs institutionnels (ADEME, l'AFB, la DEAL) visent à promouvoir un développement plus respectueux de l'environnement ainsi qu'à renforcer la connaissance et la préservation de la biodiversité. Dans ce contexte, des projets collaboratifs ont déjà vu le jour comme le projet PROTEGER<sup>48</sup> et visent à développer des solutions innovantes pour protéger la biodiversité via des techniques de génie végétale.

Au-delà d'une biodiversité exceptionnelle, la situation géographique de la Guadeloupe en fait un territoire fortement vulnérable aux risques climatiques (sismique et climatique). La recherche et l'innovation sont des outils fondamentaux pour permettre de renforcer la résilience du territoire face aux futures catastrophes naturelles. Plusieurs initiatives ont déjà été mises en place sur lesquelles la S3 2021-2027 pourra s'appuyer. Il s'agit aussi bien de schémas de coopération régionale par exemple avec les projets CLARAC<sup>49</sup>, CARIB Coast<sup>50</sup> que de projets locaux. En effet, la Guadeloupe peut s'appuyer sur la présence de plusieurs projets R&I structurants pour le territoire :

- ▶ La plateforme DKP<sup>51</sup> visant à regrouper les données et informations sur les changements climatiques ;
- ▶ La mise en place de l'Observatoire Régionale de l'énergie et du climat en collaboration avec Synergile ;

<sup>48</sup> Promotion et Développement du Génie Écologique sur les Rivières de Guadeloupe, collaboration entre le Parc National de la Guadeloupe, l'INRAE, l'Université, la Région ou encore l'Office de l'eau et la DEAL.

<sup>49</sup> Le projet Caribbean local authorities resilience and adaptation to climate change.

<sup>50</sup> Projet financé par le programme opérationnel INTERREG Caraïbes visant à développer un réseau de prévention des risques côtiers en lien avec le changement climatique.

<sup>51</sup> Initiative financée dans le cadre du projet Innova.

- ▶ Le projet C3AF qui vise à produire des données scientifiques sur les changements climatiques.

## Priorité 2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plus de 60 000ha d'espaces naturels</li> <li>▶ Des centaines d'espèces endémiques végétales, animales</li> <li>▶ Une dizaine de tempêtes tropicales chaque année</li> </ul>	<b>Éléments favorisant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Une biodiversité exceptionnelle</li> <li>▶ Un territoire soumis à de multiples risques naturels qui favorise une prévention accrue</li> <li>▶ Des acteurs, projets et initiatives en lien avec ces thèmes bien implantés</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Assurer la protection et valorisation de la biodiversité et de l'environnement</li> <li>▶ Prévenir et anticiper les risques naturels grâce à la R&amp;I</li> <li>▶ Renforcer la résilience du territoire (face aux atteintes environnementales et aux risques naturels)</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Solutions innovantes de prévention des risques et de protection de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ADEME</li> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ INRAE</li> <li>▶ Université (Laboratoire LARGE)</li> <li>▶ Synergile</li> <li>▶ DEAL</li> <li>▶ Parc Naturel de la Guadeloupe</li> <li>▶ Office de l'Eau</li> <li>▶ Guadeloupe Tech</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mise en place de plateformes, sites et bases de données visant à cartographier, recenser et anticiper les risques naturels</li> <li>▶ Mettre en place des plans d'actions et d'adaptation aux changements climatiques</li> <li>▶ Solutions innovantes s'appuyant sur les ressources locales afin protéger la biodiversité et l'environnement</li> <li>▶ Réhabilitation des sites endommagés</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement et l'usage d'applications et d'outils numériques pour le partage des données, la cartographie et la prévention des risques naturels</li> <li>▶ Encourager la formation de consortiums pluridisciplinaires afin de profiter de l'expertise de plusieurs disciplines</li> <li>▶ Soutenir l'ingénierie et l'accompagnement des projets innovants locaux pour la préservation de la biodiversité et de l'environnement</li> </ul>

### 3.3.4. Priorité 3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales

Croissances	Ambitions potentielles
<b>Croissance verte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer l'agroécologie</li> <li>▶ Valoriser la pharmacopée guadeloupéenne</li> <li>▶ Valoriser par la transformation à haute valeur ajoutée les productions locales</li> <li>▶ Conforter les dispositifs de veille, d'alerte et de gestion des maladies animales et végétales émergentes</li> </ul>
<b>Croissance bleue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser les ressources marines (halieutiques, sargasses)</li> </ul>
<b>Croissance Inclusive et résiliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Produire et consommer localement et valoriser les circuits courts</li> </ul>

La Guadeloupe fait face à des besoins en recherche, développement et innovation (RDI) importants dans le secteur agricole. En effet, sa situation géographique outre-mer, en zone climatique tropicale, fait naître des besoins agronomiques spécifiques : de nombreuses cultures différentes de la métropole, notamment les principales (canne et banane), et font l'objet d'importantes pressions parasitaires et en adventices qui posent des difficultés particulières dans un contexte de diminution des recours aux pesticides, notamment du fait d'interdictions de différentes molécules (par exemple l'herbicide Azulox pour la canne à sucre).

De plus, le territoire fait face à des défis conjoncturels (dégâts récemment infligés par les ouragans Irma et Maria) et structurels (traitement des conséquences de la pollution à la chlordécone qui nécessitent une implication de l'ensemble des filières pour une réaction coordonnée).

Le territoire guadeloupéen peut être considéré comme propice au développement d'une agroéconomie tropicale notamment de par l'importance du secteur de la transformation agricole dans l'économie locale (37,2% du chiffre d'affaires manufacturier régional), par la présence de produits bien connus des consommateurs européens (notamment la banane de Guadeloupe et la canne à sucre) sur lesquels pourront être développés des expérimentations, et par la présence de plantes endémiques nombreuses et encore peu exploitée pour la pharmacopée (214 plantes endémiques des petites Antilles, dont 24 strictement endémiques en Guadeloupe). La crise du COVID 19 a également renforcé les attentes en matière de production locale pour favoriser une consommation locale des produits agricoles, ce qui nécessitera un développement de nouvelles cultures adaptées au territoire.

L'enjeu de coopération entre acteurs de la recherche et agriculteurs est d'autant plus important que le niveau de formation initiale des actifs en agriculture est peu élevé (9% en 2010), que ceux-ci sont souvent pluriactifs et que les exploitations sont de petite taille et peu spécialisées (4,4 ha de SAU en moyenne). De réels besoins existent pour développer l'agroécologie et l'innovation en termes de procédés et de produits dans les secteurs agricoles et alimentaires, afin d'améliorer la compétitivité des filières locales par rapport aux filières d'importation. En parallèle, un enjeu de recherche agronomique sur les maladies des espèces animales et végétales de Guadeloupe est très bien identifié par les organismes de recherche, notamment pour garantir la sécurité alimentaire des Guadeloupéens. Par ailleurs, en matière d'agronomie marine des travaux sont en cours pour étudier les valorisations possibles des algues et bioressources marines, y compris des sargasses.

La Guadeloupe bénéficie d'un écosystème RDI assez structuré et constitué en réseau depuis 2012 au sein du RITA (Réseau d'Innovation et de Transfert Agricole), qui mobilise notamment le CIRAD, IT2 (Institut Technique Tropical), l'INRA et le IKARE (Institut Karibéen et amazonien de l'Élevage) et donc d'un fort potentiel d'innovation et de développement des connaissances en coopération avec les agriculteurs. Quatre projets majeurs ont ainsi été montés en consortium pour répondre aux enjeux de l'agroécologie guadeloupéenne sur la programmation précédente et pourront être suivis de nouveau projet sur la programmation 2021-2027 :

- ▶ **AGROECODIV** : projet de co-conception innovante de systèmes de production agricoles performants et résilients pour les territoires de Guadeloupe, dans une démarche agroécologique porté par l'INRAE en consortium ;
- ▶ **MALIN** : projet de lutte contre les maladies infectieuses partagé par l'INRAE, l'Institut Pasteur et le CIRAD.
- ▶ **RIVAGES** : Le projet RIVAGE, coordonné par le CIRAD, propose de mettre en place un dispositif sociotechnique d'accompagnement de la transition écologique de l'agriculture guadeloupéenne.
- ▶ **CAVALBIO** : porté par le CIRAD, ce projet contribue au développement de filières ignames et agrumes durables, en créant du matériel végétal innovant adaptés aux enjeux régionaux. Il vise à optimiser les stratégies d'amélioration reposant sur la mobilisation de la biodiversité.

L'une des caractéristiques essentielles de ces projets est la dimension relative à la santé animale et végétale présente dans ces projets qui permettra de garantir à la fois la sécurité alimentaire des guadeloupéens et leur santé dans le contexte du déploiement d'une recherche « One Health ».

Par ailleurs, un enjeu de transformation des produits est également à prendre en compte. Aujourd'hui, l'essentiel de la production agricole est exporté en vrac pour être transformée le cas échéant en métropole.

### Priorité 3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 37,2 % du chiffre d'affaires manufacturier régional est réalisé par l'agro transformation</li> <li>▶ 214 plantes sont des endémiques des petites Antilles dont 24 strictement endémiques de Guadeloupe</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des produits à forte valeur ajoutée pour le territoire (plantes médicinales)</li> <li>▶ Des produits à faible valeur ajoutée qui ne sont pas encore transformés sur place (banane, chocolat, café)</li> <li>▶ Des plantes endogènes présentes sur le territoire ;</li> <li>▶ Des savoir faire ancestraux maîtrisés par les agriculteurs</li> <li>▶ Des possibilités d'expérimentation du fait de la taille des exploitations</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer une agriculture durable, à moindres intrants, s'appuyant sur les ressources locales</li> <li>▶ Développer la transformation des produits agricoles</li> <li>▶ Améliorer les ressources (animal et végétal) afin qu'elles répondent aux contraintes géo climatiques, et aux attentes du consommateur (produits agro transformés)</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consommation alimentaire locale sécurisée et durable</li> <li>▶ Exportation de produits à forte valeur ajoutée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ CIRAD</li> <li>▶ Institut Pasteur</li> <li>▶ INRA</li> <li>▶ Université</li> <li>▶ RITA</li> </ul>
<b>Applications</b>		<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dispositifs de recherche sur les maladies tropicales animales et végétales</li> <li>▶ Dispositifs de transfert entre recherche et agriculture</li> <li>▶ Infrastructures et techniques de transformation</li> <li>▶ Déploiement des outils digitaux pour l'agriculture (géolocalisation, traçabilité, etc.)</li> <li>▶ Production et consommation locale et des circuits courts</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir les structures de transfert de compétence</li> <li>▶ Soutenir l'intégration de l'innovation dans l'agriculture</li> <li>▶ Soutenir les consortiums entre les différents acteurs de la recherche (notamment dans le domaine des maladies tropicales animales et végétales)</li> </ul>	

### 3.3.5. Priorité 4 . Énergies renouvelables (ENR) innovantes et maîtrise de l'énergie

Croissances	Ambitions potentielles
<b>Croissance verte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des énergies renouvelables innovantes (géothermie, biomasse, photovoltaïque)</li> <li>▶ Réduire la consommation énergétique et thermique des bâtiments</li> <li>▶ Développer les smart grids (réseaux électriques intelligents)</li> <li>▶ Développer des matériaux alternatifs dans une logique de maîtrise de la demande en énergie, et d'économie circulaire ou de nouvelles niches de marchés</li> </ul>
<b>Croissance bleue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des énergies renouvelables innovantes</li> </ul>
<b>Croissance Inclusive et résiliente</b>	Non pertinent à ce stade

La Guadeloupe est, par sa géographie et son caractère insulaire, un territoire propice au développement des ENR. L'objectif des 100% ENR est jugé atteignable en matière de production d'électricité par EDF<sup>52</sup>, en s'appuyant notamment sur les ressources liées à la biomasse (canne à sucre), la géothermie (terrain volcanique), l'hydraulique ou encore le solaire et l'éolien. La Guadeloupe est par ailleurs le 1<sup>er</sup> territoire de la Caraïbes à avoir développé une centrale géothermique. Le développement d'énergies marines n'est cependant pas apparu comme essentielle pour permettre le développement des énergies vertes en Guadeloupe, notamment compte tenu du rapport coût de développement/rendement et de la possibilité de développer des énergies renouvelables moins coûteuses en Guadeloupe.

<sup>52</sup> Entretien avec un représentant du groupe EDF Guadeloupe.

À ce titre, la programmation 2014-2020 a permis d'accompagner de nombreux projets, notamment dans le secteur photovoltaïque et des projets de développement de la géothermie (par exemple le développement d'une potentielle « unité 3 » de l'usine de Bouillante). Compte tenu de ses spécificités, la Guadeloupe peut être un territoire d'expérimentation pour prévoir une montée en capacité des ENR sur les réseaux. En effet, l'objectif fixé par la loi Energie Climat de 30% d'ENR sur le réseau a été revu à la hausse à hauteur de 35% compte tenu de l'importance de ces productions électriques sur le territoire. À l'avenir des innovations en matière de systèmes de stockage intégrés et de délestage pour permettre de sécuriser le réseau face à l'intermittence des énergies renouvelables sont envisagées (études en cours pour la réalisation d'un compensateur synchrone<sup>53</sup>).

Des initiatives de maîtrise de l'énergie sont également à prévoir pour permettre de faire face à une hausse de la demande en énergie en prévision de nouveaux usages. Le verdissement de la flotte maritime et de véhicules terrestres est envisagé pour réduire la consommation d'énergie fossile sur le territoire avec l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques. Le verdissement des transports est un axe majeur de la politique régionale (Plan de Convergence et de Transformation). Concernant la consommation énergétique des bâtiments, des expérimentations peuvent être menées sur les matériaux propres à la Caraïbes, et notamment les matériaux naturels comme le bois<sup>54</sup>.

En ce qui concerne le développement des énergies renouvelables, les investissements se concentreront notamment sur le soutien aux opérateurs et aux entreprises innovantes en matière d'énergies renouvelables.

En matière de maîtrise de l'énergie, l'accent sera mis sur la maîtrise de la consommation énergétique notamment par la diffusion des notions d'habitat durable et d'écoquartiers, que ce soit à travers la construction (de la rénovation de l'ancien à la construction du nouveau), de l'habitat social à l'individuel, en passant par le tertiaire ou encore les bâtiments publics et la rationalisation de la mobilité non émettrice de gaz à effet de serre. Une attention particulière sera portée à la dimension sociale de cette problématique : la lutte contre la précarité énergétique des Guadeloupéens, et l'accès pour tous à des technologies plus économes et plus propres souvent plus coûteuses pour les usagers.

---

<sup>53</sup> Ibid.

<sup>54</sup> Entretien avec un représentant du RITA.

## Priorité 4. Energies renouvelables innovantes et maîtrise de l'énergie

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 21,24% part des énergies renouvelables dans la production électrique et 21,3 en Hexagone</li> <li>▶ 82 cours d'eau existants</li> <li>▶ Une cible d'autonomie énergétique à 2030 fixée par la PPE</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Un territoire d'expérimentation pour la géothermie, la biomasse et l'exploitation de la bagasse</li> <li>▶ Une zone marine propice aux énergies renouvelables marines</li> <li>▶ Des matériaux locaux à valoriser pour permettre la construction de bâtiments économes en énergie</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Diversifier les gisements d'énergies renouvelables</li> <li>▶ Développer les smart grids</li> <li>▶ Développer des matériaux alternatifs dans une logique de maîtrise de la demande en énergie, et d'économie circulaire ou de nouvelles niches de marchés</li> <li>▶ Maîtriser la consommation énergétique (habitat et transport)</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réponse aux besoins en verdissement de l'électricité des îles de Guadeloupe</li> <li>▶ Expérimentations de solutions qui pourront être dupliquées ensuite dans d'autres pays de la Caraïbes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ADEME</li> <li>▶ EDF SEI</li> <li>▶ GuadeloupeTech</li> <li>▶ Région Guadeloupe</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Smart grids</li> <li>▶ Infrastructures de production d'énergie renouvelable ou infrastructure de réseau (notamment pour la stabilisation du réseau)</li> <li>▶ Valorisation et production de matériaux locaux pour la MDE</li> <li>▶ Verdissement des flottes</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir les expérimentations en matière d'énergie renouvelables innovantes (géothermie, biomasse, photovoltaïque)</li> <li>▶ Soutenir les projets de rénovation thermique des bâtiments</li> </ul>

### 3.3.6. **Priorité 5.** Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées

Croissances	Ambitions potentielles
<b>Croissance verte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des mobilités douces</li> <li>▶ Verdir la flotte automobile</li> <li>▶ Développer des transports en commun innovants, propres et intelligents (TCSP)</li> </ul>
<b>Croissance bleue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer le cabotage avec des navires électriques</li> <li>▶ Verdir les flottes de pêche et de plaisance</li> </ul>
<b>Croissance inclusive et résiliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des mobilités adaptées pour les personnes à mobilité réduite</li> </ul>

Les transports en Guadeloupe représentent 66%<sup>55</sup> de la consommation finale d'énergie sur le territoire et l'essentiel des transports est dépendant du pétrole (aviation, véhicules individuels, marine marchande, flotte de pêche et de plaisance). En 2018, la Guadeloupe était la première région émettrice de CO2 par personne et par kilomètre parcouru (264 grammes contre 130 grammes dans l'hexagone)<sup>56</sup>.

À ce titre, un enjeu essentiel pour le territoire porte sur le développement de nouvelles mobilités plus propres et plus économes en énergie. Cet axe est également inscrit au Plan de Convergence et de Transformation.

Au regard des transports terrestres, la taille de l'île pose la question de la décongestion des réseaux de transports compte tenu de la part importante des véhicules particuliers (214 477 sur les 267 932 en circulation en 2016)<sup>57</sup>. La taille de l'île devrait également permettre le déploiement de systèmes de mobilité intégrés plus économes en énergie. À titre d'exemple, la Communauté d'agglomération Cap Excellence (EPCI) a lancé en 2015 un projet de promenade verte et bleue comportant un circuit dédié aux piétons et aux vélos dans la végétation et le long du littoral pour favoriser les mobilités douces sur son territoire. Par ailleurs, les EPCI réfléchissent au déploiement de transport en commun sur site propre de type bus à haut niveau de service (BHNS), qui pourraient réduire le taux d'utilisation des véhicules individuels

De plus, la décongestion des réseaux routiers peut-être opérée par la mise en place d'un cabotage autour des îles de Guadeloupe. Des travaux sont à l'étude notamment pour permettre la réalisation de liaisons maritimes avec des bateaux solaires<sup>58</sup> : ces projets pourront notamment être soutenu avec la création du nouveau Cluster Maritime. Par ailleurs, le soutien à la modernisation des flottes de pêche initié lors de la précédente programmation pourra bénéficier des innovations développées directement sur site.

<sup>55</sup> ADEME-ORT, Bilan Transports en Guadeloupe, 2015 (dernier disponible).

<sup>56</sup> ADEME-ORT, Séminaire Organisation Transports, 2018.

<sup>57</sup> Ibid.

<sup>58</sup> Entretien Région Guadeloupe.

La digitalisation des transports est également à envisager, notamment dans le cadre des mouvements touristiques (billetterie, itinéraires, etc.) et la taille du territoire devrait permettre le lancement d'expérimentation à grande échelle en la matière et de faire de la Guadeloupe un territoire d'essai des nouvelles technologies liées aux transports.

Enfin, les transports sont également un enjeu de société prégnant pour le territoire à plusieurs titres. Compte tenu du vieillissement de la population et de la volonté de développer une offre touristique à destination des seniors, l'adaptabilité des transports à ces cibles recèle un fort potentiel d'application de l'innovation.

## Priorité 5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les transports sont le premier secteur émetteur de GES</li> <li>▶ Les transports représentent 70 % des consommations finales d'énergie et 46 % de l'énergie primaire importée</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Une forte volonté de la Région de verdir les flottes pour répondre aux enjeux climatiques</li> <li>▶ Un contexte réglementaire favorable au développement de modes de transports doux</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des mobilités innovantes et neutre en carbone</li> <li>▶ Promouvoir le verdissement de la flotte</li> <li>▶ Développer le cabotage pour désengorger les voies routières</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développement de produits innovants (ex. bateaux solaires)</li> <li>▶ Développement de modes de transports doux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ADEME</li> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ Guadeloupe Tech</li> <li>▶ Université</li> <li>▶ EPCI</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Applications numériques relatives aux transports</li> <li>▶ Cabotage</li> <li>▶ Développement d'une flotte de véhicule électrique et de points de recharge</li> <li>▶ Développement des mobilités douces par la création de pistes dédiées</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer les activités du Cluster Maritime et développer les travaux sur de nouveaux modes de cabotages</li> <li>▶ Encourager le déploiement des modes de transports doux par des aménagements adéquats</li> <li>▶ Développer l'innovation dans les transports (transports connectés)</li> <li>▶ Assurer l'adaptabilité des transports</li> </ul>

### 3.3.7. **Priorité 6.** Transition démographique et santé des guadeloupéens

Croissances	Ambitions potentielles
Croissance verte	Non pertinent à ce stade
Croissance bleue	Non pertinent à ce stade
Croissance Inclusive et résiliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conforter les dispositifs de veille, d'alerte et de gestion des maladies humaines émergentes et de la santé humaine en générale</li> <li>▶ Améliorer la prise en charge du patient, notamment la télémédecine</li> <li>▶ Améliorer l'autonomie du patient et la prise en charge du vieillissement de la population</li> </ul>

La démographie guadeloupéenne et certains enjeux sanitaires prégnants en Guadeloupe appellent à une adaptation du territoire.

La Guadeloupe est un territoire à la population vieillissante : les plus de 60 ans représentent 22% de la population et les projections estiment que l'île sera la troisième région française avec la population la plus âgée en 2040. Ainsi, un potentiel d'emplois fort réside dans le développement de la *silver economy*. La société guadeloupéenne doit donc être en capacité de s'adapter sur le plan technologique, en proposant notamment des produits et des services favorisant les conditions de vie de la population des seniors. Par ailleurs, les seniors peuvent être une cible privilégiée du tourisme en Guadeloupe.

Plusieurs applications sont possibles :

- ▶ La domotique et l'adaptation de l'habitat : maison intelligente et objets connectés ;
- ▶ La robotique personnelle et de service (la robotique d'assistance à la personne en perte d'autonomie ; la robotique personnelle et le robot compagnon ; la robotique de surveillance et de gardiennage) ;
- ▶ M-Health (appareils de mesure des paramètres physiologiques associés à de nouvelles générations de capteur), téléassistance, télésurveillance, télémédecine.

Des initiatives ont été lancées par les acteurs de l'économie grise sur le territoire pour réfléchir aux actions à entreprendre, notamment avec la commande d'une étude sur le secteur portée par la DIECCTE en 2018<sup>59</sup>.

Les innovations tant « technologiques », notamment grâce au recours aux technologies de l'information et de la communication (TIC), que « non technologiques » relatives notamment à la dimension pédagogique et sociale de l'encadrement, l'ergonomie des outils, seront soutenues.

Par ailleurs, les nouveaux modes de vie ont pu entraîner une forte augmentation du taux de population en situation de surpoids ayant notamment pour conséquences des complications cardiovasculaires. Le recours aux TIC sera un support notamment pour mieux atteindre les jeunes. De jeunes entreprises se positionnent sur ce secteur en proposant un service d'accompagnement sportif assorti d'un suivi des paramètres de santé, en lien avec le milieu médical. Elles s'inscrivent résolument dans le développement de services innovants.

---

<sup>59</sup> Cette étude est en cours de réalisation à la date de réalisation de ce rapport.

La Guadeloupe a également lancé des expérimentations en matière de santé humaine (études récentes sur l'impact de la chlordécone dont le territoire est l'un des plus touchés<sup>60</sup>). Le développement de partenariats avec des entreprises des biotechnologies sera recherché et soutenu dans la perspective de fabrication de vaccins et autres possibilités de valorisation économique des activités de recherche. Concernant la problématique de la santé humaine, différentes pathologies, telles que le diabète, ou la drépanocytose, présentent une forte prévalence. Divers accompagnements thérapeutiques novateurs ont été mis en place afin de permettre au patient de mieux vivre sa pathologie. Il en va ainsi du partenariat étroit entre le centre caribéen de la drépanocytose et l'unité INSERM. Dans cette logique, en matière de santé, la transposition des résultats de la recherche pour une meilleure prise en charge du patient et de l'aidant sera appuyée.

La Guadeloupe peut également s'appuyer sur son environnement caraïbéen pour déployer des projets de recherche relatifs à la santé humaine dans le cadre plus global de dispositifs « One Health ». L'approche « One Health » a notamment pour vocation d'assurer une veille des maladies émergentes animales et végétales afin d'anticiper d'éventuelles conséquences sur la santé humaine.

Enfin, la crise sanitaire du COVID-19 a permis de mettre en avant les capacités de mutualisation des structures de recherche notamment en matière de santé (mutualisation des capacités de test par exemple) ainsi que l'importance du déploiement de la télémédecine qui permettrait de renforcer l'accessibilité aux soins sur le territoire.

---

<sup>60</sup> Entretiens avec des représentants de centres de recherche en Guadeloupe.

## Priorité 6. Transition démographique et santé des guadeloupéens

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les plus de 60 ans représentent 22% de la population</li> <li>▶ 3<sup>e</sup> Région la plus âgée de France en 2040</li> <li>▶ Environ 8560 cas de dengue depuis mi octobre 2019</li> <li>▶ En 2019, 9,1% de la population diabétique</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Potentiel de croissance et d'emploi liées à l'économie grise</li> <li>▶ Potentiel d'innovation de l'économie grise</li> <li>▶ La présence d'acteurs majeurs de la recherche</li> <li>▶ Un bon réseau d'infrastructure et d'équipement de recherche</li> <li>▶ Des projets de recherche importants (Malin)</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer la marque Guadeloupe auprès des touristes âgés et les infrastructures dédiées</li> <li>▶ Développer des formations innovantes en matière d'accompagnement du grand âge</li> <li>▶ Mettre en place des infrastructures adaptées</li> <li>▶ Conforter les dispositifs de veille, d'alerte et de gestion des maladies humaines émergentes</li> <li>▶ Améliorer la prise en charge du patient, notamment la télémédecine</li> <li>▶ Améliorer l'autonomie du patient</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développement d'infrastructures adaptées</li> <li>▶ Développement de solution et procédure de veille et de gestion des risques sanitaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ Conseil départemental</li> <li>▶ Université</li> <li>▶ Guadeloupe Tech</li> <li>▶ CHU</li> <li>▶ Institut Pasteur</li> <li>▶ INSERM</li> <li>▶ CIRAD</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Applicatifs de télémédecine</li> <li>▶ Infrastructures et dispositifs dédiés à l'accompagnement des personnes dépendantes</li> <li>▶ Formations innovantes pour les professionnels de l'économie grise</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer des infrastructures adaptées au vieillissement de la population</li> <li>▶ Mettre en place des dispositifs de prévention et de gestion des risques sanitaires</li> <li>▶ Développer la télémédecine</li> <li>▶ Développer des structures d'accompagnement de l'autonomie</li> <li>▶ Développer des dispositifs de soutien au développement d'applications numériques en matière de santé</li> </ul>

### 3.3.8. **Priorité 7.** Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture

Croissances	Ambitions potentielles
Croissance verte	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser le patrimoine culturel et naturel</li> <li>▶ Développer l'écotourisme</li> <li>▶ Baliser numériquement les sentiers et développer des applicatifs numériques (tourisme augmenté)</li> </ul>
Croissance bleue	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser le patrimoine marin</li> <li>▶ Développer un tourisme marin écologique</li> </ul>
Croissance Inclusive et résiliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Adapter l'offre à de nouveaux publics (notamment aux séniors)</li> </ul>

En 2018, selon l'Observatoire régional du tourisme, la Guadeloupe a accueilli environ 650 000 touristes, soit +12% en un an, pour des séjours de 15 jours en moyenne (56% de séjours d'agrément)<sup>61</sup>. La Région avait pour objectif d'atteindre le million de tourisme en 2020 et accroître les capacités d'accueil de l'aéroport de 2 millions à 2,5 millions de passages par an afin d'atteindre l'objectif de 2,5 millions de passagers à l'horizon 2022. Le secteur est également très dynamique : en 2017, les créations d'entreprises dans la branche de l'hôtellerie-restauration représentent respectivement 11 % des nouvelles entreprises de Guadeloupe<sup>62</sup>.

La crise sanitaire du COVID-19 risque de ralentir l'arrivée des touristes mais sera également l'occasion de repositionner la Guadeloupe sur un tourisme expérientiel durable et respectueux de l'environnement et de la culture.

La Guadeloupe est une terre propice à cette transition touristique par ses atouts naturels et culturels recherchés. À ce titre, il est envisagé de soutenir de développement d'un « tourisme vert » valorisant les comportements responsables de l'environnement et permettant une meilleure valorisation et protection de l'environnement. Le développement d'un tourisme « à la ferme » pour valoriser les productions locales est également souhaité par la Région<sup>63</sup>. De même, le « tourisme bleu » peut être repensé, notamment en soutenant le développement d'une flotte propulsée à l'électricité (initiative sur les bateaux solaires) et en encourageant des visites pédagogiques (qui permettraient également de promouvoir les pratiques de pêche).

Les touristes qui se rendent en Guadeloupe sont des habitués des nouvelles technologies : près des 2/3 des touristes achètent leur billet d'avion en ligne, 67% réservent leur hébergement en ligne, et 66% leur voiture<sup>64</sup>. Le déploiement de solutions digitales touristiques est à ce titre envisageable : mise en place de balisage pour les sentiers de randonnées, dispositifs d'information numérique sur le patrimoine,

<sup>61</sup> Rapport ORT 2019.

<sup>62</sup> INSEE, Le tourisme aux Antilles : à la reconquête d'une plus large clientèle. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3651505#consulter>

<sup>63</sup> Atelier de travail mené avec les parties prenantes du territoire.

<sup>64</sup> Rapport ORT 2019.

billetterie, etc. Le Conseil Régional, le Comité du Tourisme et les start-ups du territoire réfléchissent déjà au développement des technologies dans le secteur touristique.

## Priorité 7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1,1 M de touristes en 2017 contre 660 000 en 2017</li> <li>▶ En 2017: 7% du PIB en Guadeloupe et 7,1% en Hexagone</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Une nature unique encore préservée</li> <li>▶ Un budget par touriste relativement élevé (1460 euros pour ceux d'Hexagone)</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser le patrimoine naturel</li> <li>▶ Développer un tourisme vert et bleu expérientiel</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Intérêt des touristes pour un tourisme responsable</li> <li>▶ Intérêt des touristes pour un tourisme expérientiel (p.ex. tourisme « à la ferme »)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ Comité du Tourisme des îles de Guadeloupe</li> <li>▶ GuadeloupeTech</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mise en place d'applicatifs numériques dédiés aux touristes</li> <li>▶ Offre touristique adaptée à un public sénior</li> <li>▶ Offre touristique expérientielle</li> <li>▶ Faire monter en puissance le service public de gestion des plages et des sites</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser le patrimoine culturel et naturel</li> <li>▶ Développer l'écotourisme</li> <li>▶ Baliser numériquement les sentiers et développer des applicatifs numériques (tourisme augmenté)</li> <li>▶ Valoriser le patrimoine marin</li> <li>▶ Développer un tourisme marin écologique</li> <li>▶ Adapter l'offre à de nouveaux publics (notamment aux séniors)</li> </ul>

### 3.3.9. **Priorité 8.** Le sport, vecteur d'innovation et de croissance

Croissances	Ambitions potentielles
<b>Croissance verte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Améliorer l'expérience des randonneurs et des activités terrestres par la mise en place d'outils numériques et qualitatifs</li> <li>▶ Développer un tourisme sportif</li> </ul>
<b>Croissance bleue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ S'appuyer sur le succès de la Route du Rhum pour développer des innovations dans le domaine du sport nautique</li> <li>▶ Développer un tourisme sportif</li> </ul>
<b>Croissance Inclusive et résiliente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser et développer une économie autour des compétitions sportives présentes en Guadeloupe</li> <li>▶ Développer la pratique du sport pour la santé de façon innovante</li> </ul>

Le développement des pratiques sportives est un enjeu multiple pour la Guadeloupe : en effet, le sport peut permettre de valoriser les espaces naturels guadeloupéens, de promouvoir de nouvelles formes de tourisme et d'activités économiques afférentes et de garantir le bien-être des populations.

- ▶ Les îles de Guadeloupe disposent d'une diversité de paysage et d'espaces naturels propices à la pratique sportive (montagne, espace maritime, zone de baignades et d'activités dans les terres) ainsi que des infrastructures sportives de qualité<sup>65</sup>.
- ▶ Les îles de Guadeloupe disposent également d'une forte diversité de paysages et d'activités sportives possibles qui permettrait d'attirer un public de touristes sportifs encore plus important. Sur un plan économique, le territoire guadeloupéen accueille déjà de nombreuses compétitions sportives, et notamment la Route du Rhum. L'objectif de la Région est d'arriver à 1 milliard d'euros de retombées économiques sur le territoire par Route du Rhum<sup>66</sup>, notamment à travers la promotion d'un tourisme durable orienté vers le sport.
- ▶ La pratique du sport dans un cadre clinique est également envisagée à travers le développement des activités du laboratoire dédié au sein de l'université qui pourrait permettre de mieux comprendre l'impact du sport sur la santé humaine, en particulier pour le contexte propre à la Caraïbe.

---

<sup>65</sup> Constats relayés par différents parties prenantes interrogées.

<sup>66</sup> Route du Rhum, destination Guadeloupe, Les retombées économiques pour la Guadeloupe. <https://www.routedurhum.com/fr/actualite/168>

## Priorité 8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance

<b>Chiffres clés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 982 associations sportives (DJSCS 2015)</li> <li>▶ 19% de la population est inscrite à au moins une activité (DJSCS 2015)</li> <li>▶ 2,8 M€ : impact économique de la Route du Rhum</li> </ul>	<b>Éléments favorisants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La Route du Rhum sert la promotion de l'économie sportive du territoire</li> <li>▶ Le territoire dispose d'atouts naturels pour développer le tourisme sportif</li> </ul>
<b>Besoins prioritaires et enjeux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer une offre touristique attractive pour les touristes souhaitant pratiquer leur sport en Guadeloupe</li> <li>▶ Promouvoir la destination Guadeloupe auprès des touristes sportifs</li> <li>▶ Développer l'offre de compétitions régionales et internationales</li> </ul>		<b>Acteurs présents</b>
<b>Potentiel pour la priorité sur le territoire</b>	<b>Potentiel de marché</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Attrait de nouveaux publics sportifs sur le territoire</li> <li>▶ Santé par le sport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ GuadeloupeTech</li> <li>▶ Université</li> <li>▶ Conseil Régional</li> <li>▶ CHU</li> <li>▶ Associations sportives</li> </ul>
<b>Applications</b>			<b>Mesures en faveur de l'innovation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Création d'infrastructures sportives de pointe et création d'équipements sportifs innovants (notamment navigation)</li> <li>▶ Adaptation des espaces naturels à la pratique sportive</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement de chantiers navals adaptés</li> <li>▶ Soutenir les innovations numériques dans le sport</li> <li>▶ Soutenir la montée en gamme des infrastructures sportives et l'adaptation du territoire à la pratique d'un sport durable en pleine nature</li> </ul>

## 3.4. Les mesures de soutien à l'innovation

### 3.4.1. Les actions visant à soutenir l'innovation

Le soutien à l'innovation et à la mise en œuvre de la S3 ne peut se faire que par des actions transversales qui s'appliquent à l'ensemble des priorités. Toutes les actions de soutien identifiées **au titre de chaque priorité (section 3.3) ont été regroupées au sein d'axes transversaux** (exemple : les différentes actions de soutien aux applications numériques et digitales se retrouvent au sein de l'axe visant à encourager la diffusion et l'utilisation du numérique -Axe 3-). **L'avantage de ces axes transversaux est double :**

- ▶ Ils définissent les principes directeurs de soutien à la S3 ;
- ▶ Ils sont suffisamment larges et inclusifs pour permettre de soutenir de nouveaux types d'innovation qui verraient le jour au cours de la programmation.

Ces axes d'intervention ont été développés en se basant sur le retour des différentes parties prenantes interrogées, ils ont donc pour but de remédier aux différents freins à l'innovation et défaillances de l'écosystème R&I qui ont été avancés. Par ailleurs, ces axes d'intervention s'appuient également sur des pratiques existantes ou en cours de développement au moment de la conception de la S3 qui ont été identifiées comme de bonnes pratiques. Il s'agit donc de renforcer les modalités d'intervention qui fonctionnent et qui ont un impact positif.

À travers ces axes d'intervention la **dimension « locale »** est fondamentale. Chaque action devra encourager les initiatives locales et privilégier les circuits-courts et les pratiques qui s'appuient sur les forces et savoir-faire locaux. Il est également important de noter, qu'une partie des actions pourra également être menées via la Technopole de services et au sein du Technopole (lieu physique).

Les axes retenus sont au nombre de trois :

- ▶ **Axe d'intervention 1.** Soutenir le développement et la structuration de l'écosystème R&I ;
- ▶ **Axe d'intervention 2.** Soutenir la collaboration et la synergie entre les acteurs R&I en lien avec les priorités de la S3 ;
- ▶ **Axe d'intervention 3.** Encourager la diffusion et l'utilisation du numérique comme moteur de l'innovation.

L'ensemble des actions de soutien à l'innovation identifiées au sein des priorités est présenté au sein du tableau suivant et à vocation à se retrouver au sein de ces trois axes d'intervention.

Priorités	Actions identifiées
P1. Economie circulaire et gestion innovante des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement et l'usage d'applications et d'outils numériques pour la gestion et la valorisation des déchets</li> <li>▶ Soutenir l'essor des tiers-lieux encourageant le recyclage et la valorisation des déchets</li> <li>▶ Encourager la collaboration entre les acteurs R&amp;I pour développer des initiatives locales de traitement et valorisation des déchets</li> <li>▶ Soutenir l'ingénierie et l'accompagnement des projets innovants locaux pour le traitement et la valorisation des déchets</li> </ul>
P2. Protection et préservation de l'environnement et de la biodiversité, lutte contre les risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement et l'usage d'applications et d'outils numériques pour le partage des données, la cartographie et la prévention des risques naturels</li> <li>▶ Encourager la formation de consortiums pluridisciplinaires afin de profiter de l'expertise de plusieurs disciplines</li> <li>▶ Soutenir l'ingénierie et l'accompagnement des projets innovants locaux pour la préservation de la biodiversité et l'environnements</li> </ul>
P3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir les structures de transfert de compétence</li> <li>▶ Soutenir l'intégration de l'innovation dans l'agriculture à travers le déploiement d'outils digitaux et de nouvelles techniques agricoles</li> <li>▶ Soutenir les consortiums entre les différents acteurs de la recherche (notamment dans le domaine des maladies tropicales animales et végétales)</li> </ul>
P4. Energies renouvelables innovantes et maîtrise de l'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir les expérimentations en matière d'énergie renouvelables innovantes (géothermie, biomasse, photovoltaïque)</li> <li>▶ Soutenir les projets de rénovation thermique des bâtiments</li> </ul>
<p>P5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées</p> <p>P6. Transition démographique et santé des guadeloupéens</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développer les activités du Cluster Maritime et développer les travaux sur de nouveaux modes de cabotages</li> <li>▶ Encourager le déploiement des modes de transports doux par des aménagements adéquats</li> <li>▶ Développer des transports connectés</li> <li>▶ Assurer l'adaptabilité des transports aux personnes à mobilité réduite</li> <li>▶ Développer des infrastructures adaptées au vieillissement de la population</li> <li>▶ Mettre en place des dispositifs de prévention et de gestion des risques sanitaires</li> <li>▶ Développer la télémédecine</li> <li>▶ Développer des structures d'accompagnement vers l'autonomie pour les personnes dépendantes</li> <li>▶ Développer des dispositifs de soutien au développement d'applications numériques en matière de santé</li> </ul>
P7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Valoriser le patrimoine culturel et naturel à travers une mise en valeur touristique responsable</li> <li>▶ Développer l'écotourisme</li> <li>▶ Baliser numériquement les sentiers et développer des applicatifs numériques (tourisme augmenté)</li> <li>▶ Valoriser le patrimoine marin</li> <li>▶ Développer un tourisme marin écologique</li> <li>▶ Adapter l'offre à de nouveaux publics (notamment aux séniors)</li> </ul>
P8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soutenir le développement de chantiers navals adaptés</li> <li>▶ Soutenir les innovations numériques dans le sport</li> <li>▶ Soutenir la montée en gamme des infrastructures sportives et l'adaptation du territoire à la pratique d'un sport durable en pleine nature</li> <li>▶ Soutenir le développement de la santé par le sport</li> </ul>
Numérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Intégration d'applications numériques innovantes au sein des différentes priorités de la S3 (système d'information en ligne, géotagging, IA/Big Data...)</li> <li>▶ Développement d'applications numériques intégrant l'usage quotidien des guadeloupéens</li> <li>▶ Développement d'e-services (exemples: télémédecine, e-administration)</li> <li>▶ Développement de l'e-économie</li> </ul>

## **Axe d'intervention 1. Soutenir le développement de l'innovation et la structuration de l'écosystème R&I**

Le soutien au développement et à la structuration de l'écosystème R&I s'appuie sur les éléments suivants :

- ▶ **La structuration, l'accompagnement à l'ingénierie et à la maturation des projets innovants.** Au-delà du *sourcing* et de l'identification des projets il est essentiel pour que les projets arrivent à maturité et soient opérationnels de les accompagner aussi bien dans le montage et la définition du projet que dans l'accompagnement technique, économique, juridique et financier. Ce rôle sera rempli par la Technopole mais aussi le RRI ;
- ▶ **Soutenir l'innovation dans des secteurs, infrastructures, applications et processus à fort potentiel.** Le soutien à l'innovation doit encourager les actions visant à développer les infrastructures permettant d'accueillir des processus innovants (exemple : développement d'infrastructures permettant l'accueil et le support des nouveaux moyens de transports écologiques, adapter grâce à l'innovation les infrastructures permettant l'adaptation des services aux populations senior). Ce soutien doit également permettre d'introduire au maximum l'innovation des secteurs clefs (agriculture par exemple avec l'intégration d'usage numérique) ;
- ▶ **Le développement d'interfaces physiques propres au développement de l'innovation.** Ces lieux sont fondamentaux pour renforcer la synergie et permettre aux différents acteurs de se rencontrer. Ils permettent également de mutualiser un ensemble de service comme les conseils, l'accompagnement des porteurs de projets mais aussi l'accès aux technologies. La région a déjà commencé à développer ces tiers-lieux et autres incubateurs. Surtout, la construction de la Technopole devrait remplir pleinement ce rôle ;
- ▶ **Le développement des clusters thématiques.** Les clusters et autres réseaux sont essentiels pour l'animation de l'écosystème R&I. Ce type de structure vise à mettre en réseau les acteurs R&I de l'écosystème, à échanger les bonnes pratiques mais également à faciliter l'approche *bottom-up* en permettant de faire remonter les besoins du marché, d'alimenter et d'actualiser les priorités thématiques de la S3. Ces actions viseront à identifier les besoins de constituer de nouveaux clusters mais également aideront soutenir l'animation, l'activité et la communication de ceux qui existent déjà.

## **Axe d'intervention 2. Soutenir la collaboration et la synergie entre les acteurs R&I en lien avec les priorités de la S3**

La S3 2014-2020 a enclenché des dynamiques de collaboration qu'il est essentiel de poursuivre afin de dégager une masse critique au niveau des porteurs de projet.

- ▶ **Encourager le développement de projet collaboratifs.** Les projets multi-acteurs permettent la mise en commun des compétences et connaissances techniques et surtout la constitution de masse critique qui pour la réalisation de projet innovant d'envergure ;
- ▶ **Soutenir la formation de consortiums de recherche pour les réponses aux appels d'offres.** Cette dynamique a été enclenchée lors de la précédente S3 et a permis d'assurer des plus grandes chances de succès aux réponses aux appels d'offres mais surtout de mettre en commun des centres de recherche et des laboratoires. Cette coopération a permis une approche plus inclusive de problématique transversales à plusieurs domaines mais surtout l'échange de connaissance et des savoir-faire ;
- ▶ **Renforcer les interfaces entre le monde de la recherche et le monde économique.** Les structures types cluster thématique ou toutes autres démarches permettant de réunir plusieurs acteurs R&I mais aussi du monde économique au sein d'un lieu physique ou d'un group

commun (comme les clusters) doivent être encouragées. Ces structures entraîneront une **dynamique de collaboration et d'échanges de bonnes pratiques.**

### **Axe d'intervention 3. Encourager la diffusion et l'utilisation du numérique comme moteur de l'innovation**

Le numérique est l'outil transversal indispensable au soutien à l'innovation que vise à réaliser la S3. Son application concerne l'ensemble des priorités et des acteurs. La présence d'acteurs clefs comme le cluster Guadeloupe Tech mais aussi le déploiement du THD en Guadeloupe sont autant de facteurs préalables à la réussite de la transition numérique guadeloupéenne.

- ▶ **Soutenir le développement de l'économie numérique** Le développement de l'économie numérique est une cible privilégiée pour soutenir l'innovation et son transfert vers les entreprises. Surtout, la présence du cluster Guadeloupe Tech est un atout sur lequel s'appuyer pour développer cette filière d'avenir ;
- ▶ **Encourager l'utilisation, des outils, usages numériques et applications digitales.** Le développement d'applications numériques mais plus largement de processus digitaux et d'usage liés (types usage de *big data*, géolocalisation, traçabilité) est essentiel au soutien de l'innovation et ce dans l'ensemble des secteurs (agriculture, tourisme, économie circulaire...). L'utilisation et l'intégration des outils et usages numériques par les entreprises est également impératif aussi bien pour des enjeux d'ordre économiques que pour soutenir le développement du territoire ;
- ▶ **Encourager le développement des e-services.** Au-delà de l'e-économie, le potentiel d'innovation du numérique est lié à la numérisation de l'ensemble des services comme les services de télémédecine ou encore l-e-administration ;
- ▶ **Encourager l'utilisation du numérique et l'apprentissage de ses usages par les citoyens.** Pour que les innovations numériques trouvent des applications marchés il est nécessaire que les guadeloupéens aient un accès optimal au numérique mais également qu'ils soient formés à son usage. Or, bien qu'en progressions les chiffres montrent qu'en termes d'usage quotidien, d'e-commerce mais aussi de compétence numérique des individus les guadeloupéens sont encore en deçà des moyennes métropolitaines. Le plein essor de l'économie numérique et de son potentiel d'innovation passe donc également par un renforcement des *e-skills* des guadeloupéens *via* des formations ou des campagnes de communication. Au-delà de l'e-commerce ou de l'usage de certaines applications se renforcement de ces compétences peut également passer par des services quotidiens comme l'usage de la télémédecine.

#### **3.4.2. Une collaboration transrégionale et internationale**

La collaboration et l'inclusion dans des réseaux régionaux et internationaux sont essentielles pour soutenir la RDI en Guadeloupe. La collaboration avec les partenaires pourra notamment s'appuyer sur les projets de recherche déjà engagés dans plusieurs secteurs identifiés par la S3 pour permettre un effet levier sur les innovations et les projets de recherche en Guadeloupe.

Au regard de sa position géographique, la Guadeloupe a **tissé des liens de coopération en termes de recherches avec ses voisins caribéens**. De plus, elle partage des enjeux communs propices à la mise en place de projet de RDI. Des exemples de partenariats sur lesquels s'appuyer incluent :

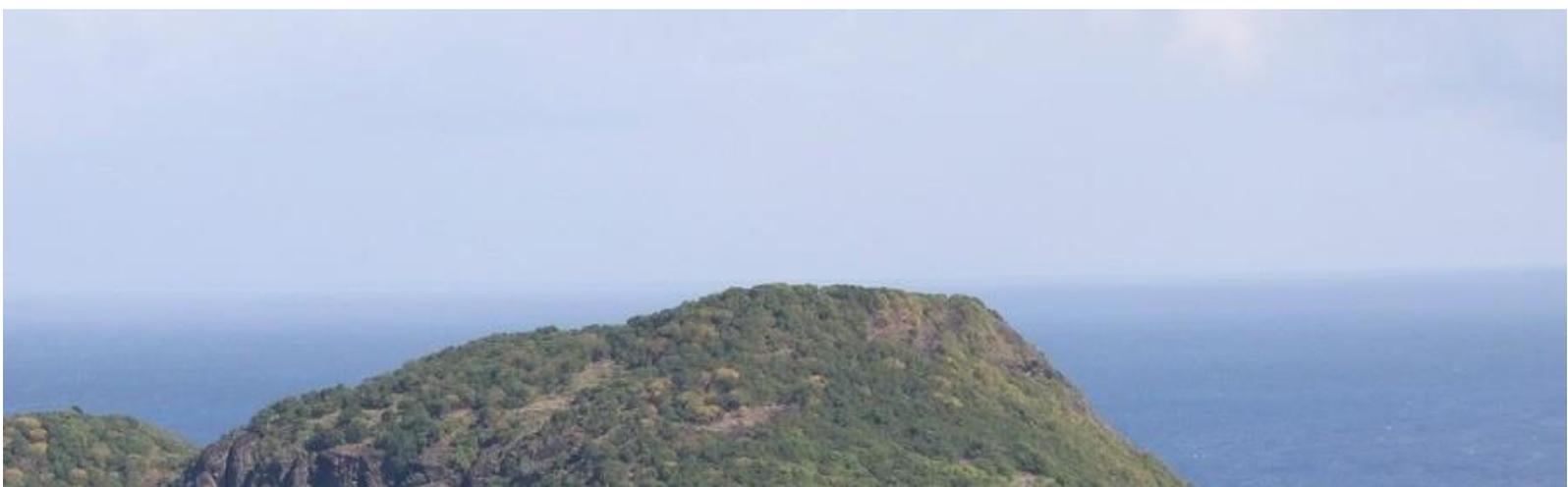
- ▶ L'Organisation d'un colloque Carribean Scientific and Innovation Meeting (2019) ;
- ▶ Le centre de recherche INRAE qui est implanté en Guyane et Guadeloupe ;
- ▶ La collaboration du CIRAD Guadeloupe avec la Martinique et Cuba ;

En dehors des sujets de prévention des risques, la Guadeloupe est engagée dans des partenariats de recherche avec plusieurs de ses voisins caribéens notamment en ce qui concerne la question des sargasses (projet SARG'NET).

Au-delà, de la région des Caraïbes, il y'a **également une forte coopération avec des acteurs de l'hexagone** sur des projets de RDI pluridisciplinaires :

- ▶ Le projet changement climatique et conséquences sur les Antilles Françaises (C3AF) avec notamment l'Université Paul Valéry de Montpellier ;
- ▶ La mise en place d'un Centre de Données Sismologiques des Antilles, une collaboration entre l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP), le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et l'Université des Antilles (UA).

Les partenariats forts qui ont été tissés sur la programmation 2014-2020 pourront être poursuivis pour développer de nouvelles synergies sur les priorités identifiés.



## **4. ANIMATION ET GOUVERNANCE**

# **4**

## **ANIMATION ET GOUVERNANCE de la S3 2021-2027**

## 4.1. Un schéma de gouvernance « multi-acteurs »

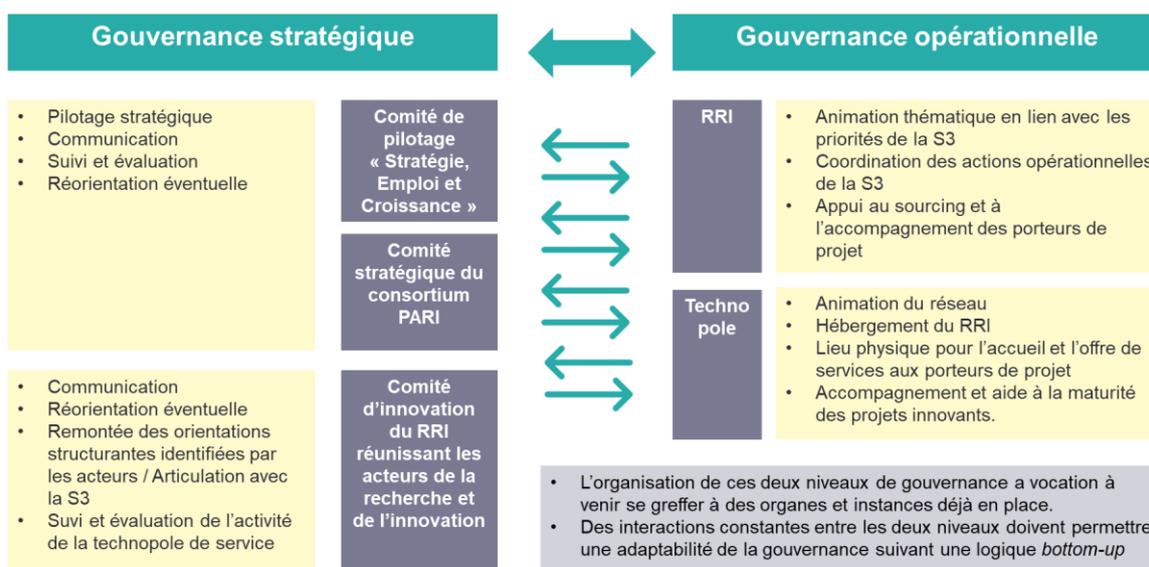
### 4.1.1. Une gouvernance à deux niveaux au plus près des acteurs de l'écosystème

En se basant sur l'expérience des anciennes S3 et les différents retours des parties prenantes, il est essentiel que la gouvernance s'appuie sur deux principes :

- ▶ Une vision stratégique où se définit les grands principes et la mise en œuvre et suivi de la S3 ;
- ▶ Un niveau plus opérationnel en charge de l'animation concrète de la stratégie.

La Région est l'autorité compétente en charge du *leadership* stratégique de la S3. Elle aura donc vocation à définir la vision d'ensemble, piloter la bonne mise en œuvre de la S3 2021-2027 mais aussi s'assurer de son suivi et de son évaluation. La gouvernance opérationnelle doit permettre de rendre la S3 2021-2027 vivante de prendre en charge son animation mais aussi le *sourcing* et l'accompagnement des projets. Cette gouvernance opérationnelle sera assurée conjointement par le RRI et la Technopole.

FIGURE 4 GOUVERNANCE A DEUX NIVEAUX DE LA S3 GUADELOUPE 2021-2027



Cette gouvernance tire les expériences des S3 précédentes et vise à mettre en place des mécanismes et un fonctionnement simple et facilement opérationnel. C'est pourquoi cette gouvernance vise à se construire à partir de l'existant et surtout en phase avec des structures qui fonctionnent et son bien identifiées par les acteurs régionaux. **L'organisation opérationnelle de ces deux niveaux de gouvernance a vocation à venir se greffer à des organes et instances déjà en place**, le but étant d'éviter de créer une nouvelle strate de gouvernance régionale.

## La gouvernance stratégique

Gouvernance stratégique			
Acteur	Interfaces de rencontre auxquelles intégrer la S3	Fréquence des rencontres	Missions
Conseil Régional	Comité de pilotage « Stratégie, Emploi et Croissance » en charge de la mise en œuvre et suivi des schémas régionaux (SRDEII, CPRDFOP, SRESRI)	Deux fois par an	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pilotage stratégique</li> <li>▶ Communication</li> <li>▶ Suivi et évaluation</li> <li>▶ Réorientation éventuelle</li> </ul>
Conseil Régional	Comité stratégique du Consortium PARI réunissant des acteurs de la recherche et du monde universitaire	À définir <sup>67</sup>	
Conseil Régional	Comité d'innovation du RRI réunissant les acteurs de la recherche et de l'innovation	4 fois par an	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Communication</li> <li>▶ Réorientation éventuelle</li> <li>▶ Remontée des orientations structurantes identifiées par les acteurs / Articulation avec la S3</li> <li>▶ Suivi et évaluation de l'activité de la technopole de service</li> </ul>

## La gouvernance opérationnelle

La gouvernance opérationnelle est construite sur deux acteurs déjà implantés sur le territoire :

- ▶ Le **Réseau Régional d'Innovation (RRI)** ;
- ▶ La **Technopole** en cours d'installation.

Au moment de rédiger la S3 Guadeloupe, les signataires de la Charte du RRI sont les suivants :

- ▶ Les 6 EPCI du territoire<sup>68</sup>,

<sup>67</sup> Le premier comité stratégique du Consortium s'est tenu lors de la rédaction de cette S3, en juin 2020.

<sup>68</sup> CA du Nord Basse-Terre, CA Cap-Excellence, CA du Nord Grande Terre, CA de la Riviera du Levant, CA Grand- Sud Caraïbes, CC de Marie-Galante

- ▶ Le conseil régional de la Guadeloupe ,
- ▶ La Chambre des métiers et de l'artisanat ;
- ▶ La Chambre de Commerce et d'Industrie ;
- ▶ Le Cluster Synergîle.

Guadeloupe Tech, l'Université des Antilles et le cluster maritime font également partie du RRI sans être signataire de cette Charte. À terme, d'autres structures peuvent intégrer le RRI en fonction de l'évolution de l'écosystème.

Le **RRI** a vocation à fédérer les acteurs de l'écosystème de recherche et d'innovation, de faciliter leurs interactions et la coordination des actions en lien avec la S3.

Il s'assure de la cohérence des actions de sensibilisation, de diffusion de l'innovation, et de communication mises en œuvre sur le territoire, et ce suivant un calendrier partagé. Avec l'appui technique de la technopole, il se réunit de façon trimestrielle et autant que de besoin pour échanger sur les entreprises et projets innovants détectés sur le territoire, définir les modalités d'accompagnement à mettre en œuvre et en assurer le suivi qualitatif.

Le deuxième **pilier de cette gouvernance opérationnelle est la Technopole**. Le terme de Technopole recoupe deux fonctions :

- ▶ Le Technopole, lieu physique totem (Audacia Technopole Caraïbe) ;
- ▶ La Technopole de services qui assure l'animation du RRI et participe à l'accompagnement des porteurs de projets sur l'ensemble du territoire (équipe opérationnelle d'animation et d'accompagnement).

La Technopole a vocation à favoriser l'émergence de startups et d'entreprises innovantes développant des services ou produits à partir de techniques ou technologies de ruptures, pour accélérer le développement des filières de l'économie numérique, verte et bleue, de l'énergie décarbonnée, du transport et de l'habitat durable. L'équipe opérationnelle de service assurera la sélection et la maturation des projets innovants via :

- ▶ Une identification des projets avec le soutien du RRI grâce notamment à la mise en œuvre d'un programme d'animation co-conçu;
- ▶ La promotion des offres de services technologiques du territoire (plateau technique) ;
- ▶ Un accompagnement au travers d'une offre de services allant de la pré-incubation à l'accélération en partenariat avec les autres acteurs de l'accompagnement de l'innovation du territoire ;
- ▶ Un soutien à la mise en œuvre et à la mise sur le marché du projet innovant.

Gouvernance opérationnelle			
Acteurs	Interfaces de rencontre	Fréquence des rencontres	Missions
RRI	Réunion d'animation au sein de la Technopole	En fonction des besoins	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Animation thématique en lien avec les priorités de la S3</li> <li>▶ Coordination des actions opérationnelles de la S3</li> <li>▶ Appui au <i>sourcing</i> et à l'accompagnement des porteurs de projet</li> </ul>
Technopole	Lieu physique réunissant l'ensemble des acteurs de l'écosystème	Infrastructures permanentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Animation du réseau</li> <li>▶ Hébergement du RRI</li> <li>▶ Lieu physique pour l'accueil et l'offre de services aux porteurs de projet</li> </ul>

La gouvernance opérationnelle pourra être amenée à évoluer en cours de programmation. En effet, la création d'une agence de développement économique est en cours de discussion au sein du Conseil Régional et si celle-ci voit le jour elle pourrait à terme être intégrée au sein de la gouvernance de cette S3.

En résumé la gouvernance de la S3 est régie par les principes directeurs suivants :

- **Un pilotage, un suivi et une évaluation de la S3 par la Région**, cheffe de file qui affirme son rôle leader en matière d'innovation en Guadeloupe ;
- Une **animation de l'écosystème de recherche et d'innovation par le RRI** avec le support de la technopole de service ;
- Une **identification, un accompagnement des projets par la Technopole de service**
- Des **infrastructures hébergeant l'ensemble des acteurs** de l'écosystème et centralisant l'offre de service *via* la Technopole.

### ***Une gouvernance qui encourage le processus de « découverte entrepreneuriale »***

La S3 de Guadeloupe doit embarquer l'ensemble des acteurs de l'écosystème du territoire afin de participer de façon efficace développement du territoire. À ce titre, **la mise en œuvre d'un processus de découverte entrepreneuriale par la gouvernance est essentielle à la réussite de cette S3**. Il s'agit de s'assurer que les mécanismes de gouvernance permettent d'intégrer l'ensemble des types d'entrepreneurs et acteurs économiques dans son processus.

Au-delà de l'intégration de l'ensemble des types d'acteurs du territoire, ce processus de découverte entrepreneuriale permet de s'assurer que la gouvernance n'est pas un mécanisme strictement descendant mais bien une construction *bottom-up* (du bas vers le haut). En d'autres termes, les entrepreneurs locaux doivent participer à l'identification des forts potentiels économiques d'innovation pour la Guadeloupe.

Ce processus du bas vers le haut a été à la base de la construction de cette S3 : les priorités retenues ont été définies en se basant sur les orientations identifiées comme structurantes pour le territoire par les acteurs locaux. Cette approche *bottom-up* persiste également en tant que modalité de mise en œuvre de la S3.

En effet, tant au niveau de la sélection des projets et de leurs accompagnements que sur le plan de la gouvernance elle-même, la S3 vise à intégrer cette approche *bottom-up* par :

- **Une animation de l'écosystème innovation par le RRI**, représentant un ensemble hétéroclite d'acteurs mais surtout qui couvrent l'ensemble des priorités de la S3 ;
- **Le renforcement des liens entre recherche académique et monde économique** par le déploiement d'infrastructures de transfert technologique ;
- **Un *sourcing* et un accompagnement des projets au plus près des acteurs économiques** *via* la Technopole ;

- ▶ **Une gouvernance au plus près des porteurs de projets** via le Technopole et le RRI ce qui permet d'ajuster les modalités de mise en œuvre de la S3 en fonction des dynamiques d'innovation.

Les acteurs clefs de l'écosystème jouent ainsi un rôle actif dans la mise en œuvre de la S3 grâce à une gouvernance inclusive. De plus leur mise en réseau via la Technopole, le RRI ou d'autres tiers lieux permet de renforcer la synergie et de faciliter le foisonnement d'idée mais aussi l'émergence constante de projets innovants.

## 4.2. Un système d'évaluation et de suivi

En plus des exigences de la Commission Européenne concernant la connaissance de l'écosystème de l'innovation, la mise en place d'une gouvernance et d'une animation, d'un processus de découverte entrepreneuriale, l'efficacité de la S3 dépend également de la mise en œuvre **d'un système de suivi et d'évaluation**.

**La mise en place d'un système d'évaluation et de suivi via des indicateurs, des cibles et objectifs et le suivi, l'évaluation de la réalisation de ces indicateurs sont essentiels pour s'assurer de la pertinence et de la bonne mise en œuvre de cette S3.** Au-delà de la mesure de l'efficacité, le suivi de la progression, des objectifs et de la réalisation de projets est essentiel à l'apprentissage de la Région et aux ajustements nécessaires de la S3.

Les indicateurs proposés seront donc répartis en fonction de deux types :

- ▶ Les indicateurs de résultats ;
- ▶ Les indicateurs de réalisation.

Trois types d'indicateurs ont été proposés :

- ▶ Des indicateurs liés à la **performance générale** de la S3 qui concernent :
  - Les réalisations des différents **axes d'intervention** proposés ;
  - **les objectifs généraux de la S3** ;
  - **son impact sur l'écosystème local**.
- ▶ Des indicateurs liés à la **gouvernance**, sa mise en œuvre et son opérationnalité ;
- ▶ Des indicateurs liés à l'impact et la **réalisation des priorités**.

Trois niveaux d'évaluation		
Performance de la S3 et des actions mises en place	Impact des priorités	Performance de la Gouvernance
Suivi de la réalisation de la S3 et des actions mises en place	Impact des priorités et réalisations sectorielles	Bonne mise en œuvre et efficacité de la gouvernance

Types d'indicateurs	
Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultats

Indicateurs reflétant les progrès via les réalisations obtenues

Indicateurs attestant des réalisations

## 5. ANNEXES

### Annexe 1 : Indicateurs concernant la performance générale de la S3 et la mise en œuvre de la gouvernance

Performance générale			
Axes transversaux et objectifs généraux de la S3	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation
Axe d'intervention 1. Soutenir le développement et la structuration de l'écosystème R&I	Structurer l'écosystème R&I pour améliorer sa performance et soutenir le développement de l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structuration de l'écosystème autour d'acteurs clefs</li> <li>• Dispositifs de soutien à l'innovation</li> <li>• Création, développement d'interfaces et de structures clefs pour organiser, structurer l'écosystème</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants ayant été mis en place :</li> <li>• Typologie d'acteurs</li> <li>• Projets répondant à des besoins de société</li> <li>• Projets répondant aux priorités de la S3</li> <li>• Nombre de tiers-lieux et autres interfaces propices à l'innovation mis en place</li> </ul>
Axes transversaux et objectifs généraux de la S3	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation

Axe d'intervention 2. Soutenir la collaboration et la synergie entre les acteurs R&I en lien avec les priorités de la S3	Améliorer la dynamique collaborative afin de soutenir la mise en place de la S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation de consortiums de recherche</li> <li>• Formation et développement de l'activité des clusters</li> <li>• Partenariats entre les acteurs du monde R&amp;I et entre le monde de la recherche et le monde économique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de consortiums de recherche</li> <li>• Nombre d'acteurs au sein de ces consortiums</li> <li>• Nombre de projets gagnés grâce à ces consortiums</li> <li>• Nombre de clusters créées,</li> <li>• Nombre d'activités, projets organisés par les clusters</li> <li>• Nombre d'acteurs lors des réponses aux appels à projet</li> <li>• Nombre de projets menés grâce à des collaborations entre le monde de la recherche et le monde économique</li> <li>•</li> </ul>
Axe d'intervention 3. Encourager la diffusion et l'utilisation du numérique et des TIC comme moteur de l'innovation	Soutenir l'essor du numérique et ses applications en termes d'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance de l'économie numérique</li> <li>• Développement des usages numériques et recours aux applications digitales, notamment par les entreprises</li> <li>• Développement des e-services</li> <li>• Meilleur usage du numérique par les guadeloupéens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'achats en ligne</li> <li>• Nombre de personnes ayant recours à des e-services</li> <li>• Taux d'utilisation des e-services par les administrations et entreprises</li> <li>• Taux d'intégration des usages numériques par les entreprises</li> <li>• Taux d'usage du numérique par les guadeloupéens</li> <li>• Taux d'usage des applications dans la vie quotidienne par les guadeloupéens</li> <li>• Nombre d'applications créées et mises sur le marché</li> <li>• Nombre d'innovations en lien avec les priorités de la S 3 dues au numérique</li> </ul>
Objectifs généraux de la S3	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation
Indicateurs liés aux objectifs généraux de la S3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance économique liée à l'innovation</li> <li>• Développement de l'offre académique en lien avec l'innovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'emplois créés en lien avec les priorités de la S3</li> <li>• Nombre d'entreprises innovantes créées en lien avec les priorités de la S3</li> <li>• Nombre de start-ups créées</li> <li>• Évolution du nombre d'étudiants et de diplômés dans les formations liées aux priorités de la S3</li> </ul>

- Évolution du nombre de formation en lien avec les priorités de la S3
- Nombre de travaux de recherche en lien avec les priorités de la S3 publiés
- Nombre de projets de recherche en lien les priorités de la S3 créés

## Gouvernance

Actions	Objectifs	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat
Mettre en place une gouvernance efficace, pérenne et opérationnelle	Mettre en place une gouvernance stratégique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de rencontres/réunions concernant la mise en place et le suivi de la S3</li> <li>• Nombre de documents/communication produits concernant la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la S3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de modifications apportées à la S3</li> <li>• Nombre d'actions concourant à la mise en œuvre de la S3 prises</li> <li>• Nombre d'évaluations conduites</li> </ul>
Actions	Objectifs	Indicateurs de réalisation	Indicateurs de résultat

Mettre en place une gouvernance efficace, pérenne et opérationnelle	Mettre en place une gouvernance opérationnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de rencontres entre les membres du RRI organisées</li> <li>• Amélioration du système de sourcing et d'accompagnement des projets innovants</li> <li>• Nombre de dispositif d'accompagnement mis en place par la Technopole</li> <li>• Nombre de personnels dédiés à l'accompagnement à l'innovation en place sur la Technopole</li> <li>• Financements dédiés au soutien à la Technopole de services</li> <li>• Nombre de réunions Thématique (en fonction des priorités de la S3) organisées</li> </ul>	Modification des dispositifs d'accompagnement <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de nouveaux dispositifs d'accompagnement</li> <li>• Émergence de projets innovants majeurs par priorités de la S3</li> </ul>
---	--	--	--

## Annexe 2 : Indicateurs par priorités de la S3

Priorité	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation
Priorité 1. Économie circulaire et gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager le recyclage et la valorisation des déchets pour différents buts (énergie -biomasse- ; recyclage ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de filières régionales de recyclage et de valorisation des déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants concernant le recyclage et la valorisation des déchets</li> </ul>

Priorité	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation
innovante des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>réutilisation, valorisation d'écoproduits issus de l'agro transformation)</li> <li>• Valoriser les sargasses</li> <li>• Encourager le recyclage des bateaux usagés : école d'ingénieur et laboratoire sur les matériaux fibreux</li> <li>• Encourager le développement de solutions innovantes de réduction des déchets résiduels dans les ménages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de solutions innovantes de valorisation des sargasses</li> <li>• Amélioration de la valorisation des sargasses</li> <li>• Développer les filières régionales de recyclage des véhicules usagés</li> <li>• Développement des pratiques de gestion des déchets résiduels par les ménages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants pour la valorisation des algues sargasses</li> <li>• Nombre de projets innovants visant à développer le recyclage des véhicules usagés</li> <li>• Nombre de projet innovants/applications visant à améliorer la gestion des déchets par les ménages</li> <li>• Nombre de formation et actions de sensibilisation à destination des ménages pour la valorisation des déchets</li> <li>• Montants des financements visant à soutenir les projets en matière d'économie circulaire et de gestion des déchets</li> </ul>
Priorité 2. Protection et préservation de l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer la connaissance, la protection et la préservation de l'environnement terrestre</li> <li>• Renforcer la connaissance, la protection et la préservation de l'environnement marin</li> <li>• Réhabiliter les sites endommagés</li> <li>• Renforcer la résilience du territoire face aux risques naturels (sismiques et climatiques)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des solutions innovantes permettant de renforcer la connaissance, la protection et la préservation de l'environnement terrestre et marin</li> <li>• Permettre la réhabilitation des sites endommagés grâce à des solutions innovantes</li> <li>• Meilleure résilience du territoire face aux risques naturels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants permettant de renforcer la connaissance et la protection de l'environnement terrestre et marin</li> <li>• Nombre de projets innovants permettant de réhabiliter des sites endommagés</li> <li>• Nombre de projets innovants mettant en place des systèmes de veille face aux risques naturels</li> <li>• Nombre de projets innovants visant à cartographier, étudier, prévenir les risques naturels</li> </ul>
Priorité 3. Agriculture, valorisation de la production et des ressources locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer l'agroécologie</li> <li>• Valoriser la pharmacopée guadeloupéenne</li> <li>• Valoriser par la transformation à haute valeur ajoutée les productions locales</li> <li>• Conforter les dispositifs de veille, d'alerte et de gestion des maladies animales et végétales émergentes</li> <li>• Valorisation des ressources marines (halieutiques, sargasses)</li> <li>• Production, consommation locale et valorisation des circuits courts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance des pratiques liées à l'agroécologie</li> <li>• Utilisation de la pharmacopée guadeloupéenne</li> <li>• Croissance des activités de transformation des productions locales</li> <li>• Meilleure prévention liée aux maladies animales et végétales</li> <li>• Croissance de l'utilisation des ressources marines</li> <li>• Croissance des dispositifs de circuits courts et valorisation des productions locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants en lien avec l'agroécologie</li> <li>• Nombre de projet innovants visant à valoriser la pharmacopée</li> <li>• Nombre de projets innovants visant à valoriser la transformation des productions locales</li> <li>• Nombre de projets innovants en lien avec la veille des maladies animales et végétales</li> <li>• Nombre de projets innovants permettant une plus grande utilisation des ressources marines</li> <li>• Nombre de projets innovants visant à valoriser les productions locales et les circuits courts</li> </ul>
Priorité 4. Énergies renouvelables innovantes et maîtrise de l'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des énergies renouvelables innovantes (géothermie, biomasse, photovoltaïque)</li> <li>• Réduire la consommation énergétique et thermique des bâtiments</li> <li>• Développer les smart grids</li> <li>• Développer des matériaux alternatifs dans une logique de maîtrise de la demande en énergie, et d'économie circulaire ou de nouvelles niches de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part croissante des ENR dans la production d'électricité</li> <li>• Réduction de la consommation énergétique et thermique des bâtiments</li> <li>• Hausse du nombre de smart grids</li> <li>• Utilisation croissante des matériaux alternatifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants en lien avec les ENR</li> <li>• Nombre et montants des financements visant à soutenir les projets innovants en lien avec les ENR</li> <li>• Nombre de projets en lien avec la réduction de la consommation énergétique et thermique des bâtiments, les smart grids</li> <li>• Nombre de projets visant à proposer des utilisations innovantes des matériaux alternatifs</li> </ul>

Priorité	Objectifs	Indicateurs de résultat	Indicateurs de réalisation
	marchés		
Priorité 5. Mobilités durables sur terre et sur mer et mobilités adaptées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer des mobilités douces</li> <li>• Verdir la flotte automobile</li> <li>• Développer des transports en commun innovants, propres et intelligents (TCSP)</li> <li>• Développer le cabotage avec des navires électriques</li> <li>• Verdir les flottes de pêche et de plaisance</li> <li>• Développer des mobilités adaptées pour les personnes à mobilité réduite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation de l'utilisation des modes de transports doux et verts</li> <li>• Meilleure adaptation des transports aux personnes à mobilité réduite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants en lien avec les transports</li> <li>• Nombre de transports verts et adaptés mis en place</li> <li>• Nombre de solutions innovantes et novatrices mises en œuvre pour adapter les transports</li> </ul>
Priorité 6. Transition démographique et santé des guadeloupéens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conforter les dispositifs de veille, d'alerte et de gestion des maladies humaines émergentes</li> <li>• Améliorer la prise en charge du patient, notamment la télémédecine</li> <li>• Améliorer l'autonomie du patient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcement de la résilience de la Guadeloupe en termes de santé</li> <li>• Développement de services adaptés aux patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets liés à la veille, à l'anticipation et aux traitements des maladies émergentes mis en place</li> <li>• Nombre de projets visant à développer des solutions innovantes pour la prise en charge du patient</li> </ul>
Priorité 7. Un tourisme durable et respectueux de l'environnement et de la culture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser le patrimoine culturel et naturel</li> <li>• Développer l'écotourisme</li> <li>• Baliser numériquement les sentiers et développer des applicatifs numériques</li> <li>• Valoriser le patrimoine marin</li> <li>• Développer un tourisme marin écologique</li> <li>• Adapter l'offre à de nouveaux publics (notamment aux séniors)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement d'un tourisme plus respectueux de l'environnement et du patrimoine culturel</li> <li>• Meilleure intégration du numérique dans le tourisme</li> <li>• Meilleure adaptation du tourisme aux différents types de populations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants visant à valoriser un tourisme respectueux de l'environnement et du patrimoine culturel</li> <li>• Nombre d'innovations et de projets innovants intégrant le numérique dans le tourisme</li> <li>• Nombre de projet visant à proposer des solutions innovantes pour adapter l'offre touristique aux populations senior</li> </ul>
Priorité 8. Le sport, vecteur d'innovation et de croissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Améliorer l'expérience des randonneurs et des activités terrestres par la mise en place d'outils numériques</li> <li>• Développer un tourisme sportif</li> <li>• S'appuyer sur le succès de la Route du Rhum pour développer des innovations dans le domaine du sport nautique</li> <li>• Valoriser et développer une économie autour des compétitions sportives présentes en Guadeloupe</li> <li>• Développer la pratique du sport pour la santé de façon innovante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure valorisation de l'attractivité touristique de la Guadeloupe par le sport</li> <li>• Augmenter l'intégration de l'innovation dans l'économie sportive</li> <li>• Meilleure intégration de l'innovation dans le sport pour l'étude et l'amélioration de la santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de projets innovants en lien avec le sport</li> <li>• Nombre d'innovations numérique et digitales en lien avec le sport</li> <li>• Nombre de projet de R&amp;I en lien avec la pratique sportive</li> </ul>