



HAL
open science

La gestion des déchets en Guadeloupe : étude de cas sur le service public de gestion des déchets et sur les pratiques des restaurateurs et des hébergeurs du sud Grande-Terre

Carole Bonnet

► To cite this version:

Carole Bonnet. La gestion des déchets en Guadeloupe : étude de cas sur le service public de gestion des déchets et sur les pratiques des restaurateurs et des hébergeurs du sud Grande-Terre. Sciences de l'Homme et Société. 2023. dumas-04519699

HAL Id: dumas-04519699

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04519699>

Submitted on 25 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

MEMOIRE DE MASTER 1

LE MANS UNIVERSITE

Master Ville et Environnements Urbains
Parcours Management et Ingénierie des Déchets – Économie Circulaire

Par

Carole BONNET

La gestion des déchets en Guadeloupe

Étude de cas sur le service public de gestion des déchets et sur les pratiques des restaurateurs et des hébergeurs du sud Grande-Terre

Mémoire présenté et soutenu en août 2023
Entreprise du stage : SINNOVAL, Guadeloupe (971)



Plage des Raisins Clairs, Saint-François, mai 2023, © C. BONNET

Direction du mémoire :
Sandrine BACCONNIER

Responsable du Master VEU et maître de conférences, Le Mans Université

Titre : La gestion des déchets en Guadeloupe : Étude de cas sur le service public de gestion des déchets et sur les pratiques des restaurateurs et des hébergeurs du sud Grande-Terre

Mots clés : Gestion des déchets / Insularité / Tourisme

Résumé : Ce mémoire porte sur la gestion des déchets en milieu insulaire et plus spécifiquement en Guadeloupe. La gestion des déchets dans les territoires ultramarins français a été épinglée par un récent rapport du Sénat. De nombreux retards s'accumulent par rapport à l'Hexagone, l'intérêt est de mettre en évidence les freins existants tout en s'appuyant sur le fonctionnement du service public de gestion des déchets et des initiatives privées proposées en Guadeloupe. Le prisme du tourisme est interrogé par le rapport aux déchets des restaurateurs et des hébergeurs, gros producteurs de déchets très présents sur le sud Grande-Terre, le tourisme étant un moteur économique de l'île. Ce travail s'inscrit en parallèle d'un stage réalisé au sein d'un syndicat de collecte et traitement des déchets ménagers autour de la faisabilité de la mise en place d'une redevance spéciale pour la gestion des déchets assimilés collectés par le service public de gestion des déchets.

Title: Guadeloupe Island's waste management: Case study on the public waste management service and the practices of restaurateurs and accommodation providers in southern Grande-Terre

Keywords : Waste management / Insularity / Tourism

Abstract: This research paper deals with waste management on the islands, and more specifically in Guadeloupe. Waste management in France's overseas territories was the topic of a recent Senate report. Many delays are accumulating compared to mainland France, and the interest is to highlight the existing obstacles while relying on the operation of the public waste management service and on the private initiatives proposed in Guadeloupe. The prism of tourism is examined through the relationship with waste from restaurateurs and accommodation providers, who are major waste producers in the southern Grande-Terre area, tourism being one of the island's main economic drivers. This work was carried out in parallel with an internship in a household waste collection and treatment syndicate on the feasibility of introducing a special fee for the management of assimilated waste collected by the public waste management service.

**La gestion des déchets en Guadeloupe :
Étude de cas sur le service public de gestion des
déchets et sur les pratiques des restaurateurs et des
hébergeurs du sud Grande-Terre**



Plage des Raisins Clairs, Saint-François, mai 2023, © C. BONNET

BONNET Carole

UFR Lettres, Langues et Sciences Humaines

Master 1 Ville et Environnements Urbains

Parcours Management et Ingénierie des Déchets – Économie Circulaire

Sous l'encadrement de Sandrine BACCONNIER

Maîtresse de conférences et responsable du Master VEU



Remerciements

Ce mémoire représente la fin de la première année du Master Ville et Environnements Urbains parcours Management et Ingénierie des déchets. Je tiens en premier lieu à remercier l'équipe pédagogique du Master pour tous les conseils dispensés et outils présentés jusqu'à ce jour. Je remercie plus particulièrement Madame Sandrine BACCONNIER qui m'a accompagnée tout au long de ma réflexion et de la réalisation de ce mémoire. Sa disponibilité notamment avec le décalage horaire entre la Guadeloupe et l'Hexagone et ses conseils m'ont permis d'avancer dans ce travail.

Ce mémoire n'aurait pas pu être présenté sans la rencontre avec les personnes ayant accepté de me recevoir et de m'accorder de leur temps précieux : porteurs de projet, professionnels du tourisme, prestataires privés de collecte ou de traitement des déchets, acteurs institutionnels ou encore élus, je leur en suis vivement reconnaissante.

De plus, ce travail a pu être réalisé grâce au SINNOVAL qui m'a accueilli pour mener un stage autour d'une étude de faisabilité pour la mise en place d'une redevance spéciale et plus particulièrement Monsieur Philippe CHANDLER, responsable du service collecte et prévention des déchets ménagers et assimilés et Monsieur Aurélien MARNE, superviseur de collecte et tuteur lors de mon stage. Cette expérience en Guadeloupe est riche de rencontres et de découvertes sur le fonctionnement de la gestion des déchets et sur l'intégration d'un nouvel acteur dans un secteur en cours de structuration.

Je n'oublie pas non plus le soutien de ma promotion lors de ces quelques mois passés en Guadeloupe à près de 7000 km de la France hexagonale.

Sommaire

Introduction.....	1
Partie 1 – Les déchets de l’activité touristique dans les territoires ultra-marins.....	2
I – Des concepts et notions à définir.....	2
II – La gestion des déchets en milieu insulaire	6
III – Le cas de la Guadeloupe : un rapport accablant sur les difficultés liées à l’insularité.....	13
Conclusion de la partie 1	20
Partie 2 – Une méthodologie adaptée au territoire	22
I – Identifier le système d’acteurs des déchets.....	22
II – La gestion des déchets et les représentations mobilisées par les acteurs de l’activité touristique	24
III – Le choix d’un territoire insulaire et français.....	28
Partie 3 – Un terrain propice à l’accueil des touristes.....	31
I – Un territoire géographiquement et socialement éloigné de l’Hexagone.....	31
II – Un déséquilibre sur le territoire de Grande-Terre avec une forte pression touristique au sud	34
III – Un nouvel acteur pour améliorer la question des déchets : le syndicat mixte d’innovation et de valorisation des déchets (SINNOVAL).....	38
Partie 4 – La gestion des déchets en Guadeloupe : un territoire ambitieux qui doit dépasser des difficultés ancrées dans l’histoire.....	45
I – Les difficultés d’implantation des infrastructures nécessaires à la gestion des déchets du territoire.....	45
II – L’accompagnement des restaurateurs et des hébergeurs aux gestes de tri et de réduction des déchets.....	67
Conclusion.....	83
Bibliographie.....	86
Table des illustrations	92
Tables des annexes	95
Table des matières	103

Introduction

Le tourisme dans les territoires ultra-marins s'est développé depuis la fin du XIXe siècle (Gay, 2000). D'un tourisme très restreint car dépendant du bateau, l'apparition de l'aviation et notamment la démocratisation de ce moyen de transport a rendu accessible ces territoires lointains. Les vols charters - vols saisonniers, affrétés par un tour opérateur - dans les années 1970 puis les vols low cost des années 1990 (Juguet et Gérin-Grataloup, 2021) ont contribué à la massification du tourisme en proposant des vols abordables pour le plus grand nombre.

Cette massification du tourisme porte le nombre de touristes dans le monde de 278 millions en 1980 à 1,323 milliard en 2017, d'après les données de l'Organisation Mondiale du Tourisme (United Nations World Tourism Organization, 2017). Les pays et territoires insulaires ont su bénéficier de cet envol grâce à leurs caractéristiques uniques et à leur climat tropical.

De manière générale, une hausse de la population – permanente ou passagère - entraîne une augmentation de la consommation qui va de pair avec la production de déchets. La massification du tourisme a entraîné une plus grande consommation et ainsi une augmentation de la production de déchets. Nous sommes amenés à nous poser la question de la gestion de ces déchets en milieu insulaire où l'espace est limité car bordé par la mer. L'espace dédié aux infrastructures de traitement des déchets s'en retrouve donc restreint également. Notre question de départ est donc : **Comment s'organise la gestion des déchets de l'activité touristique en milieu insulaire ?** Nous nous intéresserons aussi bien à la collecte des déchets qu'à leur traitement et aux différents acteurs qu'ils soient producteurs de déchets ou en charge de leur gestion.

Partie 1 – Les déchets de l'activité touristique dans les territoires ultra-marins

I – Des concepts et notions à définir

1. Déchets et tourisme : des notions fortement liées

Nous allons tout d'abord définir les notions de « déchets » et de « tourisme » afin de définir ce que sont les déchets de l'activité touristique.

A. Qu'est-ce qu'un déchet ?

La loi du 15 juillet 1975 définit un déchet comme « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien, meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ». Un déchet est donc un élément que son propriétaire jette car il n'en a plus l'utilité. C'est ce qu'indique le Code de l'environnement (article L541-1), un déchet est « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire ». Ce déchet est un élément qui peut être en bon état, nécessiter une réparation, changer d'utilisation ou ne plus être utilisable du tout.

Il existe différents types de déchets. Ils peuvent être catégorisés selon :

- Leur nature : plastiques, métaux, biodéchets, bois, etc. ;
- Leur producteur : ménages, collectivités, entreprises, agriculteurs ;
- Leur dangerosité : déchets dangereux, déchets non dangereux, déchets inertes ;
- Leur fonction (bien de consommation) en lien avec la responsabilité élargie du producteur (REP).

Tout le monde est producteur de déchets. Cependant, le type de déchets produits est différent en fonction de qui le génère, tout comme le volume.

B. Le développement économique par le tourisme

Les territoires insulaires dépendaient principalement de l'agriculture et de la pêche jusqu'au déclin progressif de ces activités dans les années 1970 mais aussi suite à l'indépendance de certaines îles (Augier, 2014). Ainsi, pour se développer sur le plan économique, beaucoup de pays ont misé sur le tourisme à partir du milieu des années 1980. Le déploiement des croisières dans les Caraïbes dans les années

1970 puis la démocratisation de l'avion comme mode de déplacement ont permis l'essor du tourisme dans les territoires insulaires.

Le tourisme est défini par le Dictionnaire de la géographie comme un « système d'acteurs, de pratiques et d'espaces qui participent de la récréation des individus par le déplacement et l'habiter temporaire hors des lieux du quotidien » (Knafou et Stock, 2003). Le tourisme englobe tous les besoins des touristes du début à la fin de leur voyage, cela tient compte du transport pour se rendre sur leur lieu de séjour et sur place, de l'alimentation, de l'hébergement et des achats (Babou et Callot, 2019). Le tourisme est un outil qui permet de mettre en valeur les paysages et les ressources de l'île, de créer des emplois, de bâtir des infrastructures (routes, aéroports, services publics, etc.) servant aussi à la population (Urunuela, 2004). En tant qu' « activité multisectorielle » agissant à la fois en faveur du développement économique et de la création d'emploi (François-Lecompte et al., 2013), le tourisme permet donc le développement du territoire.

Cependant, plusieurs auteurs questionnent les impacts du tourisme sur l'environnement notamment la corrélation entre la présence de touristes et l'augmentation de la production de déchets (Shamshiry et al., 2011 ; Caponi, 2022). Ainsi, il existe différentes typologies de tourisme qui permettent aux territoires de se démarquer. Chaque touriste consomme de manière différente en fonction de la typologie du tourisme qu'il expérimente. Le tourisme de masse aura donc un impact différent et beaucoup plus important sur le plan environnemental qu'un tourisme de luxe ou encore qu'un tourisme patrimonial (Zugravu-Soilita et al., 2021). Face à la diminution de son nombre de touristes, la Guadeloupe s'est spécialisée et s'est tournée vers un tourisme patrimonial en mettant en avant les caractéristiques physiques de l'île : Volcan de la Soufrière, Parc National de la Guadeloupe, cascades, plages et bien d'autres. La Figure 1 montre que le tourisme en Guadeloupe est à plus de 80 % d'origine métropolitaine. Une augmentation de la population même temporaire due à l'afflux de touristes entraîne une augmentation mécanique de la production de déchets.

Figure 1 - La fréquentation touristique de l'outre-mer insulaire en 2015 - Source : Gay, 2017

	Nombre de touristes (en milliers)	Part des Métropolitains (en %)	Nombre de croisiéristes (en milliers)
Martinique	487	80	241
Guadeloupe	486**	82**	309
Saint-Martin	*	*	2
Saint-Barthélemy	*	Moins de 25	63
Réunion	426	75	9
Polynésie française	183	19	36
Nouvelle-Calédonie	113	33	444
Wallis-et-Futuna	*	*	0
Saint-Pierre-et-Miquelon	8	7	3
Mayotte	50	57	1
Ensemble	1 800 environ	Plus des 2/3	1 108

* Données non disponibles

** Données de 2014

Sources : INSEE, IEDOM, IEOM, ISPF et ISEE.

2. Les déchets des activités touristiques : des gisements à identifier

Le tourisme génère de nombreux déchets en fonction des acteurs et de leurs activités : la typologie et la quantité de déchets sont donc variables d'un acteur à l'autre, d'une activité à l'autre. En 2013, Josep Mateu-Sbert met en avant que peu d'études permettent de quantifier les déchets produits par un touriste au cours de son séjour (Mateu-Sbert et al., 2013). Afin de proposer des solutions de collecte et de traitement des déchets, il est primordial de connaître leur composition.

Le développement du tourisme en milieu insulaire a entraîné une modification de la nature des déchets, plutôt biodégradables car issus de pratiques ancestrales telles que la pêche et la cueillette, ils sont devenus non biodégradables avec l'apparition des emballages par la consommation de produits emballés par les touristes. Afin de nourrir et de satisfaire les (nouveaux) besoins de leurs populations et des touristes, les îles misent alors sur les importations (Paulian, 1989). L'apparition de cette consommation de produits emballés voire suremballés pour le transport est d'ailleurs une cause de la dégradation de l'économie locale d'origine.

L'activité de restauration apparaît comme la plus génératrice de déchets (Saito, 2013). Les déchets produits par les restaurateurs sont en majorité des déchets alimentaires issus de la préparation des repas ou des restes de repas non

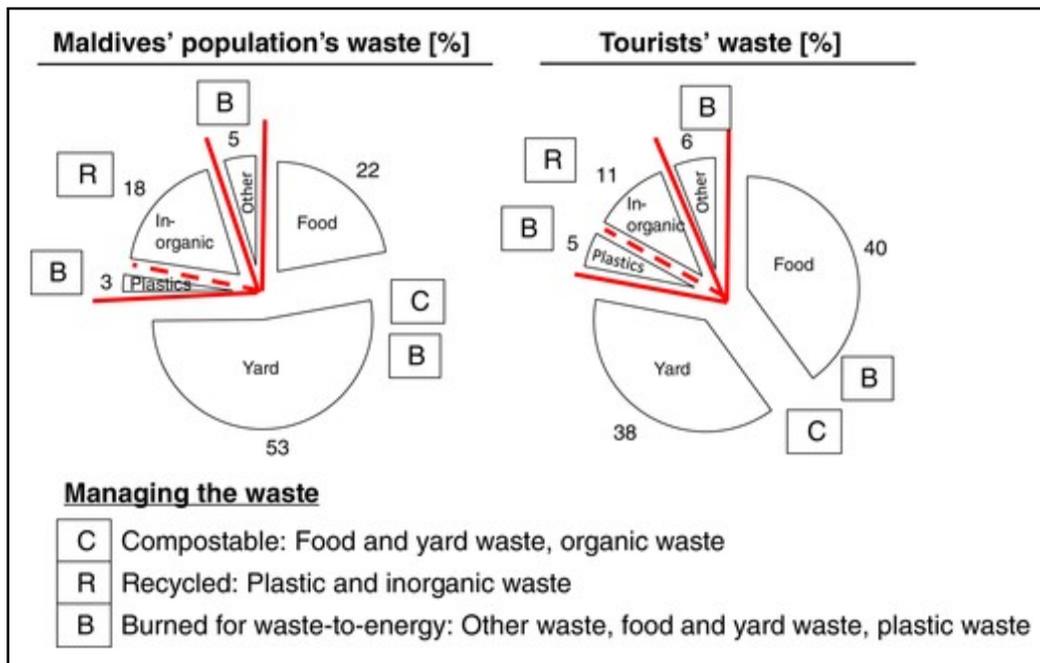
consommés. Ces déchets fermentescibles sont appelés biodéchets. Les biodéchets sont des déchets non dangereux, compostables ou méthanisables.

L'hébergement est le « deuxième secteur du tourisme en termes de poids économique après la restauration » (François-Lecompte et Gentric, 2013). Les hôteliers vont produire des déchets plus divers se rapprochant des déchets ménagers. Le Code mondial d'éthique du tourisme rappelle que le tourisme doit « [limiter] à un minimum son incidence potentiellement négative sur l'environnement » et l'article 3 précise « éviter dans toute la mesure du possible la production de déchets ». Bien que ce code ne soit pas contraignant, il montre la prise de conscience du secteur pour l'environnement de manière générale et les déchets plus particulièrement. La durabilité du tourisme passe par le changement de pratiques. L'étude menée par François-Lecompte et Gentric montre que « le degré d'engagement environnemental est variable et qu'il est fonction de la taille de l'établissement (lien positif), de son standing (lien positif), de son ancienneté (lien négatif) et de l'affiliation à une chaîne d'hôtels (lien positif) » (François-Lecompte et Gentric, 2013). Cela a été vérifié par une étude menée par Ahmed Taktak sur l'île de Djerba, le tri sélectif est davantage réalisé dans les grandes chaînes hôtelières que dans les petits hôtels indépendants. Les volumes étant moins importants dans ces derniers, les propriétaires voient moins l'intérêt du tri (Taktak et al., 2020). Cela dépend aussi de plusieurs facteurs tels que la volonté de l'établissement à s'engager dans une démarche environnementale, des consignes qui sont données au personnel et bien sûr de l'équipe en place. En effet, plus il y a de turn-over et plus il est nécessaire de rappeler les consignes. Ainsi, il y a davantage de risques que le message et les consignes de tri se perdent et ne soient par conséquent pas appliquées. De plus, une large part des déchets hôteliers étant composée de déchets compostables, la non séparation des flux de déchets pose des questions d'hygiène liées à la présence de ravageurs ou au départ d'incendies, par exemple, et elle entraîne des répercussions négatives sur l'image de l'hôtel (Sealey et al., 2014).

La composition des déchets produits par les touristes est relativement proche des déchets générés par la population locale (Figure 2) avec une part d'ordures ménagères composée de déchets compostables, une autre partie recyclable et enfin une dernière portion composée de déchets incinérables utilisable en valorisation énergétique (Kapmeier et Gonçalves, 2018). La majorité des déchets de l'activité touristique se retrouvent assimilés à ceux des ménages. En fonction de leur lieu de production et de leur volume, ils peuvent être collectés avec les déchets ménagers et assimilés (DMA) qui regroupent à la fois les ordures ménagères et les recyclables ou

avec les déchets des activités économiques (DAE). Dès lors, il paraît nécessaire d'axer notre réflexion sur le tri à la source des déchets et la nécessité de faire travailler conjointement les acteurs du tourisme, les entreprises de gestion des déchets et les collectivités en charge des déchets (Shamshiry et al., 2011).

Figure 2 - Graphiques comparant la production de déchets d'un résident et d'un touriste aux Maldives basés sur les travaux de Peterson (2015) - Source : Kapmeier et Gonçalves, 2018



II – La gestion des déchets en milieu insulaire

« La gestion des déchets recouvre de multiples dimensions : organisationnelle (qui gère le service ?), technique (à quel niveau, à quelle échelle et avec quelle performance ?), économique et financière (recouvrement des charges parfois très supérieures aux capacités des utilisateurs), sociale (représentations des déchets variables selon les pays et les contextes, perceptions différentes de l'espace collectif), environnementale et politique (arbitrages du service, du contrôle, du financement, etc.) » (Tsitsikalis, 2013). Ce sont toutes ces dimensions que nous essaierons d'aborder au cours de ces pages.

1. L'insularité : une gestion territoriale différente

A. Des fragilités économiques, sociales et environnementales pénalisantes

Les territoires insulaires font face à certaines difficultés de par leur situation. Sur le plan géographique, ce sont des territoires de petite taille, éloignés du continent et par conséquent isolés. Ils peuvent cumuler des difficultés à la fois géographiques, historiques, sociales et économiques (Angeon et Saffache, 2008). Leur topographie peut poser des difficultés d'accès et d'organisation de l'espace, relief ou au contraire très plat, et très exposé aux conditions météorologiques.

Sur les aspects économiques, sociaux et environnementaux, il existe des similitudes entre les territoires insulaires et les pays du Sud. Ces territoires font face à des problématiques sensiblement identiques en ce qui concerne l'assainissement ou encore la gestion des déchets. Ainsi, les lectures relatives aux Suds peuvent aussi représentées quelques apports intéressants. Dans de nombreux territoires, le service public de gestion des déchets demeure avant tout un service de salubrité publique mais « ce service évolue, au regard d'enjeux environnementaux globaux, de gouvernance et d'implications sociales multiples, ainsi que d'enjeux technico-économiques toujours plus sous tension » (Durand et al., 2021). Ce service est donc amené à changer. Les travaux menés par Mathieu Durand, Jérémie Cavé et Irène Salenson ont permis d'identifier trois phases dans la construction du modèle des services publics dans les pays du Nord ; ces mêmes phases se retrouvent – à une échelle du temps différente – mises en place dans les Suds. Tout d'abord prédomine une première phase de concession pour la construction des réseaux autrement dit des infrastructures nécessaires au service, lui succède une deuxième phase avec la régie où le personnel employé de la collectivité se charge directement du service de « collecte et d'évacuation des déchets ». Dans une troisième phase, l'affermage, la délégation et la prestation de service apparaissent. Cela est lié à des raisons budgétaires et à de nouveaux modèles d'installations plus conséquentes pour le tri, le recyclage et l'élimination des déchets liés notamment à la réglementation et à la rationalisation du service. Cette dernière phase est celle qui est aujourd'hui privilégiée dans ces territoires.

Cette gestion des déchets complexe à mettre en œuvre au sein des territoires insulaires est soulignée par Peterson lors d'une étude menée aux Maldives. Il met en évidence que des centres de regroupement de déchets ont vu le jour sur les îles mais aucun programme permettant de transférer les déchets vers les centres de traitement n'a été mis en place. Il met alors l'accent sur les problèmes de

gouvernance rencontrés. Ainsi, les déchets ne sont pas tous transportés vers la décharge et certains sont abandonnés sur les plages ou sur des sites forestiers qui ne sont pas des lieux adaptés à recevoir des déchets (Peterson, 2013).

B. La piste des taxes pour les professionnels pour équilibrer le service public de gestion des déchets

Dans la France d'outre-mer, des inégalités apparaissent entre les îles de l'Océan Atlantique, de l'Océan Indien et de l'Océan Pacifique. Cependant, la France ultramarine est très connectée à la France continentale. L'État investit massivement afin d'avoir un certain équilibre entre sa partie continentale et ses territoires plus éloignés en misant sur « la solidarité redistributive » (Gay, 2017). Jean-Christophe Gay met ainsi en avant le dopage économique de l'État en direction de ses territoires ultramarins au travers d'aides financières, de diverses taxes ou tarifications adaptées, ce qui a pour conséquence un coût de la vie élevée par rapport à d'autres destinations que ce soit les îles telles que la Nouvelle-Calédonie (territoire français avec un statut particulier) ou des îles-pays indépendantes.

Les déchets générés par le tourisme pèsent sur les résidents permanents car ce sont eux qui subissent la répercussion des coûts de la gestion des déchets au travers de la hausse de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) qui impacte directement la fiscalité locale (Maupertuis, 2014). « La part du gisement collecté avec les déchets ménagers par les services publics de DAE [déchets des activités économiques] collectés est estimée à 19 % soit 30 000 tonnes. » (PRPGD de Guadeloupe, 2020). De plus, la TEOM ne couvre pas tous les coûts du service public de gestion des déchets seulement 50 à 60 % (CGEDD, CGE, IGF et IGA, 2015). Les habitants financent donc en partie la gestion des déchets due à l'activité touristique. C'est aussi ce que soulignent Mathieu Durand et Sandrine Bacconnier concernant les limites du service public de gestion des déchets : « Les intercommunalités ont historiquement largement collecté les déchets des entreprises et des administrations pour les soutenir dans leur développement et attirer des emplois. Ce service, légalement non obligatoire, pèse aujourd'hui fortement sur les finances publiques qui souhaiteraient s'en défaire. Si les entreprises sont censées payer une Redevance Spéciale pour cette collecte, très peu de territoires la mettent en application car c'est un sujet politiquement trop sensible. » (Durand et Bacconnier, 2021). Ainsi, les collectivités ont de plus en plus de difficultés à équilibrer leur budget vis-à-vis des volumes de déchets à traiter, de l'augmentation du coût du carburant et de la hausse de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP). Face aux déchets de l'activité touristique des leviers fiscaux existent tels que la redevance spéciale (RS)

permettant de rééquilibrer et de répartir le coût de la gestion des déchets entre tous les producteurs du territoire. C'est également ce qui est évoqué dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) de la Guadeloupe de 2020. Il met en avant la volonté du territoire « de développer les solutions de collecte adaptées aux professionnels, de proposer des alternatives au stockage des déchets en privilégiant des solutions de valorisation locales et de favoriser la mise en place et le développement des collectes sélectives, notamment des biodéchets » dont les principaux producteurs sont les hôtels et restaurants, acteurs majeurs pour l'accueil des touristes sur le territoire.

C. Une application des principes de proximité et d'autosuffisance pleine de sens

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 a renforcé les principes de proximité et d'autosuffisance dans le cadre de la gestion des déchets. Le principe de proximité est l'incitation à traiter les déchets au plus près de leur lieu de production afin d'éviter les trajets favorisant l'émission de gaz à effet de serre (EGES). Ce principe évoqué dès la loi de 1992 sur les déchets ne s'applique pas de la même manière en fonction de l'acteur qui gère le déchet, de la typologie du déchet, de l'existence d'une filière sur place (Bahers et al., 2017) et du territoire dans lequel circule le déchet. D'ailleurs, le caractère économique semble toujours prévaloir comme dans le cas de la définition du déchet ultime ; il est parfois plus simple de qualifier un déchet de non recyclable ou non valorisable lorsque les coûts de traitement de ce dernier sont trop élevés, que ce soit lié au fait que le gisement soit épars (coûts de regroupement trop importants) ou lié au coût technique de son recyclage.

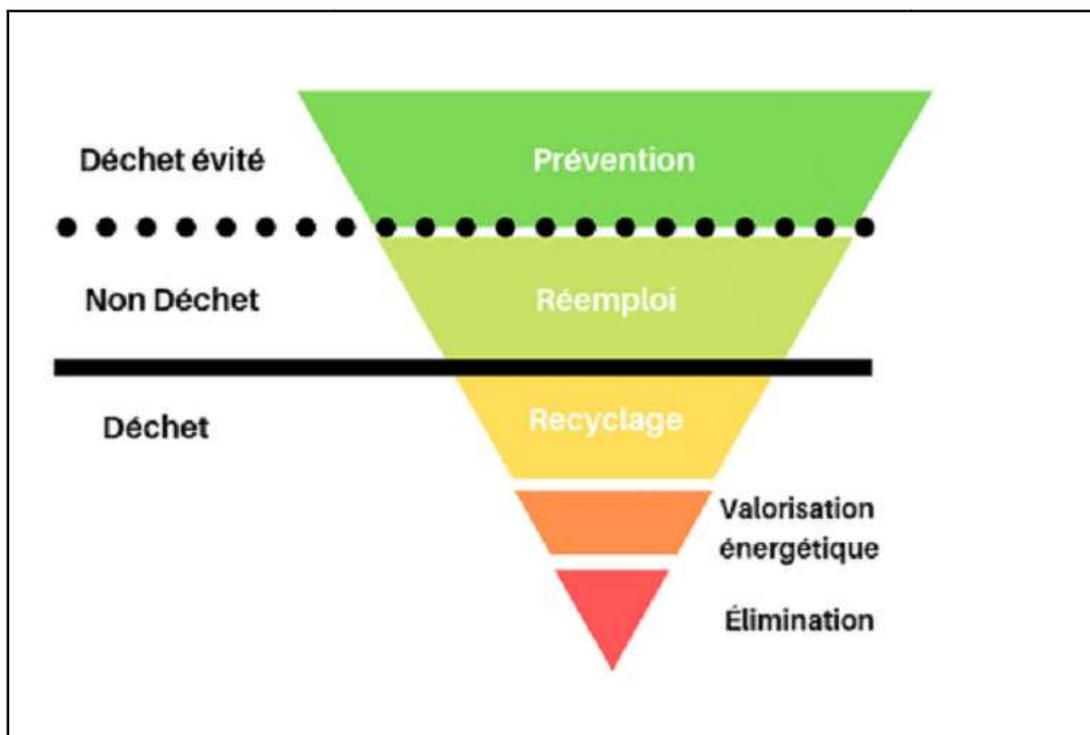
Le principe d'autosuffisance encourage les territoires à se doter d'installations d'élimination des déchets d'une capacité adaptée à leurs besoins : il « consiste à disposer, à l'échelle territoriale pertinente, d'un réseau intégré et adéquat d'installations d'élimination de déchets ultimes » (Art. L541-1, Code de l'environnement). Comme nous l'avons déjà évoqué, la place est limitée au sein des territoires insulaires. L'espace dédié au traitement des déchets est donc restreint. Les installations de stockage de déchets nécessitent de la place, place qui ne peut être dédiée au tourisme et donc à l'activité économique du territoire. Les décharges sont également source d'oppositions de la part de la population locale. Le manque de place est aussi valable pour les centres de recyclage. D'un autre côté, le transport vers le continent se révèle plus onéreux à long terme que le traitement sur place. Les coûts de transport vers le continent sont en effet exorbitants : « Le tarif d'une liaison

Martinique-Guadeloupe est identique, si ce n'est supérieur, à une liaison entre Fort-de-France et Le Havre » (Sénat, 2022). Enfin, les incinérateurs dont les coûts de construction peuvent sembler abordables mais dont les frais de maintenance s'avèrent très onéreux (Chen et al., 2004) ne semblent pas pertinents pour ces territoires. Le stockage est souvent privilégié par rapport à l'incinération pour des questions de coûts. De plus, il faut tenir compte des particularités du territoire. Les solutions de traitement doivent être variées et adaptées à chaque île en fonction de sa configuration et des gisements de déchets qui sont produits sur place. La gestion des déchets apparaît de plus en plus problématique pour les territoires insulaires, une question qui va de pair avec l'augmentation de l'urbanisation, l'augmentation des volumes des déchets mais aussi le changement de nature des déchets en particulier liés à l'évolution des modes de consommation et de l'utilisation de déchets dangereux (Mathieux et al., 2006). Il apparaît nécessaire d'approcher la gestion des déchets dans sa globalité de la collecte à la valorisation et non pas uniquement par son exutoire final (Fouqué et Durand, 2018).

2. Une réglementation qui s'applique comme en France continentale

Les lois relatives à la question des déchets ont débuté au milieu des années 1970 d'abord au niveau national et s'accélérent depuis la directive-cadre de l'Union Européenne en 2008. En effet, une partie de la législation applicable en matière de déchets est imposée par l'Union Européenne : les États membres ont trois ans pour transposer une directive européenne dans le droit national. La directive-cadre européenne de 2008 a été modifiée par la directive n°2018/851. Cette dernière va plus loin en imposant de nouveaux objectifs concernant le réemploi et le recyclage des déchets. Elle incite à la prévention des déchets en mettant en place la hiérarchie des modes de traitement (Figure 3). Cette hiérarchie vise à limiter les déchets en favorisant les actions de prévention puis de réemploi. La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 indique « l'accent est mis sur les aides au tri à la source des biodéchets, à la prévention et au tri des déchets des activités économiques, à la tarification incitative du service public déchets et à l'élaboration des plans régionaux de prévention et gestion des déchets ». Toutes ces actions affichent déjà la trajectoire souhaitée par la France puis confirmée par l'Union Européenne quant à la réduction à la source des déchets et donc aux moyens de prévention.

Figure 3 - Schéma de la hiérarchie des modes de traitement - Source : Zero Waste France, 2019



Dans cette continuité, la France avec la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC) de 2020 propose entre autres de nouvelles filières de responsabilité élargie aux producteurs (REP) et la création du fonds réparation et du fonds réemploi. Le premier vise à prolonger la durée d'usage des produits, le deuxième est destiné à soutenir les acteurs de l'Économie Sociale et Solidaire œuvrant pour donner une seconde vie aux produits leur évitant ainsi une mise au rebut.

La première filière REP est européenne, elle apparaît dans les années 1990 pour les emballages ménagers. Depuis 2001, c'est une dizaine de filières REP qui a vu le jour dont une majorité a été développée exclusivement à l'échelle nationale et qui peine à se mettre en place à l'échelle des outre-mer. Les filières REP connaissent un retard dans leur application, la REP emballages ménagers est effective depuis 2010 dans les Antilles et 2015 à Mayotte contre 1992 en France continentale. Concernant les extensions de consignes de tri par rapport aux emballages ménagers, les territoires d'outre-mer dispose de 3 ans supplémentaires pour mettre en place ce tri au risque de s'exposer à une diminution des aides accordées sur le flux du plastique (Bulletin officiel, annexe à l'arrêté du 15 mars 2022) et impactant l'ensemble de l'activité de tri et globalement les filières de recyclage sur ces territoires. Les filières plus récentes

comme celle concernant les déchets d'éléments d'ameublement (DEA) peinent à se développer. Ceci s'explique par l'absence d'objectifs contraignants et une prise en charge avec un déclenchement de collecte pour un volume minimum trop important par rapport aux volumes réellement disponibles sur place de la part des éco-organismes. La loi AGECE étend ces filières REP à 3 nouveaux types de déchets pour l'année 2022, il reste à savoir quand et avec quelles modalités elles pourront être mises en place dans les territoires d'outre-mer.

La réglementation des déchets mise en application en France métropolitaine s'applique également aux territoires ultra-marins en prenant peu en compte les problématiques géographiques, économiques et sociales qu'ils rencontrent. Les collectivités de l'outre-mer doivent appliquer la réglementation de la même manière qu'en France continentale. C'est seulement en raison du retard pris en outre-mer que le Code de l'environnement précise un délai supplémentaire pour appliquer la réglementation nationale ou accorde des dérogations. Dans le cas de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane, de La Réunion et de Saint-Pierre-et-Miquelon, une autorisation supplémentaire de 10 ans est accordée concernant l'élimination des déchets : « les objectifs de limite de capacités annuelles d'élimination par stockage et d'élimination par incinération des déchets [...] sont reportés de dix ans » (Art. R541-18 du Code de l'environnement). Les installations de stockage atteignent leurs limites de capacité et face à la hausse de la TGAP, il apparaît primordial de revoir les pratiques. Cependant, les territoires d'outre-mer ne sont pas suffisamment accompagnés et des retards s'accumulent concernant la gestion des déchets.

De plus, les installations et équipements intervenant dans le cadre de la gestion des déchets sont concernés par la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) prévue par la loi du 19 juillet 1976. L'article L511-1 du Code de l'environnement définit les ICPE comme « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ». Autrement dit, les installations recevant des déchets doivent respecter certaines conditions en raison des risques liés à leur

fonctionnement et des nuisances possibles sur l'environnement. Elles doivent ainsi respecter des conditions concernant les bruits qu'elles émettent, les rejets qu'elles génèrent ou encore les quantités de déchets qu'elles reçoivent et traitent. Ces installations sont contrôlées afin de vérifier le respect des normes et seuils définis. Plusieurs catégories d'ICPE existent, une installation peut être soumise au régime de la déclaration, de l'enregistrement ou de l'autorisation en fonction des risques que son activité présente pour l'environnement.

III – Le cas de la Guadeloupe : un rapport accablant sur les difficultés liées à l'insularité

La Guadeloupe se compose d'une île principale qui correspond à la Guadeloupe continentale et d'îles adjacentes telles que La Désirade, Marie-Galante et les Saintes. Cette double insularité entraîne des difficultés que nous présenterons dans l'analyse du territoire dans la partie 3.

1. Une grande variété d'acteurs intervient dans la gestion des déchets

A. Les acteurs publics : garants du respect de la réglementation

Le premier acteur de la gestion des déchets est l'État au travers de la réglementation. D'ailleurs, il s'appuie sur les Préfets pour vérifier son application. La Loi Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) de 2015 a transféré la compétence de planification des déchets aux régions. Le PRPGD est mis en place par la région et concerne tous les déchets produits et importés sur le territoire à l'exception des déchets radioactifs et explosifs. D'un autre côté, cette loi entraîne un transfert concernant la compétence « gestion des déchets » initialement du ressort de la commune. Celle-ci peut être divisée en deux compétences distinctes : « collecte » et « traitement », et est dorénavant à la charge des intercommunalités. La compétence est réalisée par des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : intercommunalités (communauté de communes, communautés d'agglomération, communauté urbaine, métropole) et / ou syndicat qui regroupe plusieurs intercommunalités ou par des établissements publics de coopération locale tels que des syndicats mixtes ouverts ou fermés.

L'Observatoire des déchets de la Guadeloupe a été créé fin 2013 afin de suivre et d'évaluer les actions mises en œuvre et de compiler les données relatives aux déchets (tonnages, valorisation, traitement) au sein d'un même organisme. Cet

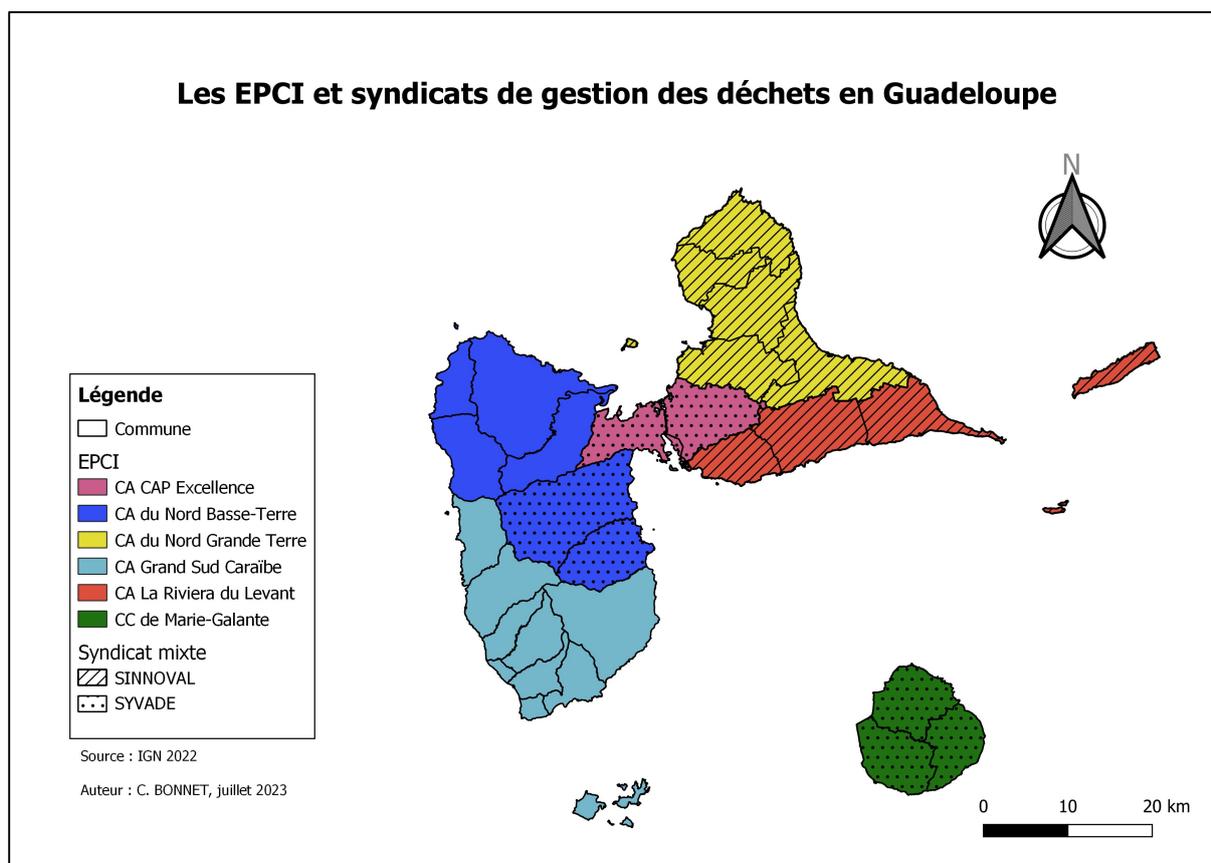
observatoire est un outil pour les politiques locales, il est né de la volonté de la Région Guadeloupe, du Conseil départemental de la Guadeloupe, de l'Agence de la transition écologique (ADEME) et de la Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL). Cet organisme concentre les données des différents acteurs publics et plus particulièrement des collectivités locales disposant de la compétence « gestion des déchets ».

La Guadeloupe compte 6 intercommunalités (Figure 4) :

- Communauté d'agglomération CAP Excellence
- Communauté d'agglomération du Nord Basse-Terre (CANBT)
- Communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre (CANGT)
- Communauté d'agglomération Grand Sud Caraïbe (CAGSC)
- Communauté d'agglomération La Riviera du Levant (CARL)
- Communauté de communes de Marie-Galante (CCMG)

Il existe également le syndicat mixte de valorisation des déchets (SYVADE) qui dispose de la compétence traitement des DMA pour la communauté d'agglomération Cap Excellence, la communauté de communes de Marie-Galante et certaines communes de la communauté d'agglomération du Nord Basse-Terre, et le syndicat mixte d'innovation et de valorisation des déchets de Guadeloupe (SINNOVAL) qui possède les compétences collecte et traitement des DMA pour la Communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre et la Communauté d'agglomération La Riviera du Levant.

Figure 4 - Carte des EPCI de la Guadeloupe - Source : IGN, 2022



L'ADEME est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), il est sous la tutelle de 4 ministères différents : le Ministère de la Transition écologique, le Ministère de la Cohésion des territoires, le Ministère de la Transition Énergétique et le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. L'ADEME dispose d'agences locales. En Guadeloupe, elle accompagne les collectivités et les entreprises en leur proposant son expertise pour la réalisation de leurs projets afin de préserver l'environnement. L'ADEME subventionne également certains projets dans le cadre d'appels à projet.

Les chambres consulaires telles que la Chambre de Commerce et d'Industrie des Îles de la Guadeloupe, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Guadeloupe ainsi que la Chambre d'Agriculture peuvent proposer des diagnostics déchets et accompagner les entreprises dans leurs démarches de prévention et de gestion des déchets.

B. Une diversité d'acteurs privés partie prenante de la gestion des déchets

Les acteurs publics de la gestion des déchets travaillent souvent via des appels d'offre avec des prestataires privés que ce soit pour la collecte et/ou le traitement des déchets. Il existe 7 acteurs privés pour la gestion des déchets spécifiques de types lampes, piles et accumulateurs, batteries, déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), véhicules hors d'usage (VHU), déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI). Parmi les acteurs privés en lien avec les collectivités se trouvent les éco-organismes pour la prise en charge des produits soumis à une REP, la première et l'une des plus connues est la REP sur les emballages ménagers dont l'éco-organisme est Citéo.

Les associations ont également leur place dans la gestion des déchets. L'association éducation populaire Saint Martin de Porres (AEPSMP) basée aux Abymes en Guadeloupe a pour but la réalisation d'activités permettant l'insertion sociale et professionnelle au travers des valeurs autour du développement durable. Parmi ses activités, elle promeut le compostage. Elle propose ainsi une solution pour le traitement des biodéchets des établissements produisant ce type de déchets. Un partenariat est organisé avec la société OrgaNeo – localisée en France continentale – pour la formation au compostage de proximité. L'intérêt est de pouvoir utiliser les biodéchets comme ressources à l'issue du processus de compostage. À une échelle supérieure par rapport aux volumes traités, l'entreprise Energipole Verde – ex-Sita Verde appartenant au groupe SUEZ – propose ses services pour le compostage des biodéchets et commercialise l'amendement produit pour remplacer les engrais chimiques provenant de l'importation.

Les bureaux d'études sont aussi des partenaires importants dans le cadre de la gestion des déchets, au service des entreprises comme des collectivités, ils élaborent des diagnostics et diverses études (faisabilité, technique, financière) afin de proposer des conseils et des solutions adaptées.

En ce qui concerne la fourniture de matériel pour la pré-collecte, la collecte, le transport et le traitement des déchets, de nombreux prestataires sont présents sur le territoire. 13 entreprises se partagent les différentes étapes de la gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP) et une quarantaine d'entreprises sont présentes sur le gisement des déchets non dangereux. Par exemple, SARP Caraïbes et Recycledom collectent et transportent les huiles usagées, le seul exutoire est l'exportation en France continentale pour la transformation en

biocarburant. ECODEC, de son côté, trie les DMA métalliques puis les conditionne en balles avant de les revendre pour un recyclage sur le marché international. Antilles Energie Recyclage trie et valorise le verre en matière première secondaire pour une utilisation locale en technique routière et pour la conception de blocs béton.

Certains acteurs privés effectuent la collecte, le transport, le tri et le regroupement, et le traitement des déchets tandis que d'autres sont spécialisés dans une de ces activités. Les entreprises impliquées dans la gestion des déchets en Guadeloupe sont pour la majorité de petites structures de type associatives ou petites et moyennes entreprises / industries (PME/PMI) locales. Néanmoins, quelques grands groupes multinationaux sont présents comme le groupe Suez. Récemment, l'ensemble des infrastructures gérées par Sita ont été reprises par Energipole.

2. Les infrastructures dédiées à la gestion des déchets : un état des lieux préliminaire

« Les Outre-mer français constituent encore aujourd'hui des territoires marginalisés socialement et politiquement. À l'éloignement géographique des centres de l'Hexagone (près de 8 000 kilomètres pour les Antilles et la Guyane, plus de 15 000 kilomètres pour la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie) s'ajoutent des conditions sociales et des infrastructures bien en deçà des moyennes de l'Hexagone » (Ferdinand et Manglou, 2021). Le service public doit aussi se remettre de situations de détournement de fonds publics ayant eu lieu sur plusieurs décennies et découverts récemment (Cédric Cornet, Maire du Gosier, Président de la communauté d'agglomération La Riviera du Levant et actuel Président du SINNOVAL lors de son allocution à la population pour expliquer l'augmentation des impôts locaux en 2020).

D'ailleurs pour rattraper leur retard, les territoires insulaires misent sur la modernisation du service de gestion des déchets par sa rationalisation (Rocher et al., 2021) mais parfois au risque d'infrastructures inappropriées au territoire et au détriment de l'axe de prévention (Manglou, 2021) qui doit être privilégié. La campagne de caractérisation des DMA réalisée en 2022 montre que « 28 % des tonnages [d'OMR] collectés » par le service public de gestion des déchets sont issus d'activités économiques dont « 30 % du volume » provenant du secteur touristique, du loisir et de la restauration (Routier et Marcoux, 2023). De plus, cette campagne met en évidence un tri insuffisant et un taux de refus de tri important autour de 30 %. Les professionnels se tournent soit vers les points d'apport volontaire, soit ils ne trient pas ce flux qui est collecté avec les OMR. La collecte en porte-à-porte permet généralement de meilleurs taux de captation des matières recyclables car l'apport

volontaire oblige l'utilisateur – habitant ou professionnel – à se déplacer pour trier ses déchets dans le conteneur approprié. En Guadeloupe, 28% de la poubelle est composée de déchets organiques (reste de repas, gaspillage alimentaire, déchets de jardin) et 35 % de déchets recyclables contre respectivement 30% et 25% dans l'Hexagone (ADEME, 2021). Le compostage à domicile et collectif peuvent être développés surtout avec l'obligation du tri à la source des biodéchets et le tri des recyclables aussi, il est intéressant de voir si le taux de captage s'améliore avec le déploiement de bac de tri en collecte en porte-à-porte. Ces résultats montrent qu'il y a encore des efforts à fournir en matière de sensibilisation des publics.

De plus, le rapport du Sénat de 2022 met en exergue que la Guadeloupe – au même titre que la Martinique et la Polynésie Française – fait face à « des enjeux de gouvernance, de financement et d'investissement ». En 2016, la Guadeloupe compte 9 déchèteries, 16 nouvelles sont en projet, dont certaines en cours de réalisation et d'autres récemment mises en service. Des déchèteries professionnelles sont aussi en cours de construction. La plupart des déchets valorisables et des déchets dangereux sont exportés en France continentale et dans les pays de l'Union Européenne. Il existe des sites de transit, de regroupement et de prétraitement des déchets en vue de leur expédition. Ainsi, d'après le Plan National de Gestion des Déchets réalisé par le Ministère de la transition écologique et solidaire en 2019, la Guadeloupe dispose de :

- 2 installations de compostage pour les déchets verts et les boues de stations d'épuration (STEP),
- 3 unités de méthanisation,
- 5 installations de transit, regroupement et tri de déchets dangereux,
- 1 installation de prétraitement et de valorisation des DEEE,
- 2 centres de transit, regroupement et tri des déchets non dangereux (ménagers et activités économiques),
- 1 usine de traitement des déchets d'animaux et de sous-produits d'origine animale,
- 2 installations de traitement par banalisation des DASRI,
- 2 installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND) avec récupération de biogaz,
- 1 installation de stockage de déchets inertes (ISDI),
- 4 installations de concassage et de valorisation des déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP),
- 1 site de regroupement des déchets amiantés,

- 11 centres VHU agréés.

Face à la variabilité du prix des matières premières impactant leur coût que ce soit lié à des crises économiques (crise économique mondiale en 2008) ou à des conflits (guerre russo-ukrainienne notamment depuis 2022), le marché des matières premières secondaires issues des déchets ne cesse de progresser (Jaglin et Debout, 2018). Le déchet apparaît de plus en plus comme une véritable ressource qui nécessite toutefois des installations de taille plus importantes et toujours plus industrialisées comme, par exemple, des trieurs optiques dans les centres de tri.

L'économie insulaire repose sur l'importation de produits pour la consommation et l'exportation de déchets pour le recyclage (Rocher et al., 2021). La gestion des déchets en milieu insulaire comprend donc des enjeux environnementaux spécifiques. Elle implique des importations de déchets pour développer des infrastructures pérennes et des exportations liées aux capacités de recyclage actuellement insuffisantes en milieu insulaire. Cependant, le transport de déchets est strictement encadré en fonction de la nature, du type et des quantités de déchets. De plus, du fait de la présence de pays plus proches géographiquement que la France métropolitaine, le recyclage s'effectue majoritairement en dehors du territoire national. Ainsi, en 2020, 83,6 % des emballages issus de la collecte sélective provenant de la France continentale sont triés en France contre 11,8 % des emballages des territoires d'outre-mer (Citéo, 2021). Les flux de déchets ne sont pas toujours adaptés au transport, c'est le cas par exemple des briques alimentaires composées de carton, de plastique et d'aluminium, leurs quantités sont moindres et ces déchets ne supportent pas le transport pour leur recyclage. En plus des limites réglementaires liées au transport, il existe donc des limites techniques.

L'enfouissement reste la solution de traitement privilégiée pour 57 % des déchets produits en Guadeloupe en 2019 selon l'Observatoire Régional des Déchets et de l'Économie Circulaire (ORDEC) mais les installations de stockage arrivent à saturation. Afin de diversifier ses exutoires, la Guadeloupe prévoit la mise en service d'une usine de combustibles solides de récupération (CSR) – préparés à partir de déchets – à l'horizon 2024-2025. L'usine de CSR permet de produire de l'énergie en particulier dans les chaudières industrielles afin de se substituer aux combustibles fossiles.

Alors que sur le continent la gestion des déchets suit un circuit bien déterminé avec la collecte, éventuellement le centre de transfert, le centre de tri, l'usine de recyclage et / ou l'exutoire – installation de stockage ou incinérateur –, dans les territoires

insulaires la gestion des déchets ne peut se réaliser de la même manière. Il y a des ruptures de charges plus nombreuses notamment avec le transfert maritime pour les déchets recyclables qui ne peuvent pas être traités sur place en raison d'un volume insuffisant et donc d'infrastructures non présentes. De nombreux acteurs interviennent au cours de la production jusqu'à l'exutoire du déchet.

Les activités liées à la gestion des déchets reprenant les différentes étapes de collecte, tri, recyclage et de plus en plus prévention permettent la création d'emploi à l'échelle locale (Durand et al, 2021). L'activité touristique est un vecteur important de l'économie locale et la gestion des déchets qui en résulte participe donc aussi et à sa manière à la création d'emploi locaux permettant d'accompagner le développement du territoire.

Conclusion de la partie 1

La gestion des déchets en milieu insulaire pose de nombreuses questions tant liées à la gouvernance, au gisement – typologie et quantité – de déchets produits mais aussi aux types d'infrastructures nécessaires pour une collecte et un traitement optimums. Nous avons vu que les déchets des professionnels de l'activité touristique sont majoritairement pris en charge par le service public de gestion des déchets et que de nombreux acteurs interviennent dans la prise en charge de ces déchets de leur pré-collecte – le tri pouvant être réalisé directement par le touriste ou par le personnel de l'établissement dans les hôtels et restaurants – jusqu'à leur élimination en passant par la collecte et parfois le recyclage.

Dans ce contexte, nous nous sommes demandés : **Dans le contexte actuel de gestion des déchets, comment s'organise la gestion des déchets à Grande-Terre en Guadeloupe et dans quelles mesures influence-t-elle les représentations des professionnels de l'activité touristique ?** Pour apporter des réponses à notre problématique et orienter notre collecte de données, nous avons formulé deux hypothèses de travail :

- La valorisation des déchets collectés par le service de gestion des déchets dépend de l'organisation du réseau d'acteurs.
- Les outils d'accompagnement existant sur le territoire permettent aux restaurateurs et hébergeurs de modifier leurs représentations de la gestion des déchets sur l'île.

Pour répondre à ces hypothèses, un stage d'une durée de 6 mois est réalisé au sein du syndicat d'innovation et de valorisation (SINNOVAL) de Guadeloupe. Les missions portent sur la réalisation d'une étude de faisabilité pour la mise en place d'une redevance spéciale avec la présentation du contexte fiscal actuel et la réalisation d'une étude technique pour la mise en place de la collecte des professionnels avec l'identification des acteurs producteurs de déchets du territoire, l'identification des moyens de pré-collecte, de prestataires de collecte et la présentation du budget. Ce stage est un support afin d'accéder aux données du territoire et de pouvoir échanger avec les acteurs prenant part à la gestion des déchets et avec les acteurs de l'activité touristique.

Partie 2 – Une méthodologie adaptée au territoire

La méthodologie appliquée pour la rédaction de ce mémoire consiste en premier lieu en des lectures de références bibliographiques afin de nous mettre à jour sur la thématique des déchets liés à l'activité touristique mais également de la gestion des déchets en milieu insulaire et plus particulièrement en Guadeloupe. Cette première phase réalisée a permis de formuler une problématique ainsi que des hypothèses de travail qui restent à valider et qui nous permettront d'apporter des réponses à notre problématique en fin de mémoire. Il est alors possible de débiter la phase de collecte de données permettant de recevoir des informations précises en lien avec les hypothèses de travail préalablement déterminées. Dans cette deuxième partie, les indicateurs et outils méthodologiques utilisés pour la collecte de données et la validation des hypothèses sont présentés. Les acteurs rencontrés, les thématiques abordées lors des entretiens et le choix du terrain sont également précisés.

I – Identifier le système d'acteurs des déchets

1. L'établissement d'un état des lieux des prestataires et des installations

L'analyse du système d'acteurs passe par l'identification des acteurs qui prennent part à la gestion des déchets sur le territoire.

A. Les collectivités : premiers maillons de la chaîne

Les collectivités – intercommunalités et syndicats – sont les premières actrices à prendre part au système de gestion des déchets car ce sont elles qui disposent de la compétence pour collecter et traiter les déchets relevant du service public de gestion des déchets. Il est intéressant de pouvoir relever comment est organisé le service si les collectivités sollicitent la régie, font appel à un prestataire de service ou à une délégation de service public, et si les professionnels sont collectés de la même manière que les ménages bénéficiant ainsi d'une politique locale très favorable ou si la collectivité a mis en place un système de redevance spéciale, ou encore si les professionnels doivent faire appel à un prestataire privé. Pour cela, une recherche sitographique est menée et complétée, si besoin, par une prise de contact par téléphone afin d'approfondir le fonctionnement du service. Cela permet aussi de comparer les différents systèmes existants sur le territoire. Cette prise de contact

permet aussi de répertorier les prestataires de collecte et de traitement présents et actifs.

B. Les prestataires privés : éléments clés pour assurer la fluidité du transport, du tri et du traitement

Les prestataires de collecte, de traitement et de transfert de déchets sont recensés par recherche internet et par contact auprès des différents acteurs du territoire. La connaissance de ces prestataires permet de dévoiler les interrelations avec d'autres acteurs et notamment les exportateurs de déchets vers la France continentale ou d'autres destinations car la situation d'insularité rend impossible le traitement de l'ensemble des déchets sur place.

C. Les installations de tri et de traitement : infrastructures garantes de la qualité du tri

Une attention particulière sera portée aux infrastructures notamment liées au tri des déchets recyclables avec leurs filières de traitement et des OMA avec sa filière de traitement sur place. L'intérêt de la démarche est de connaître les capacités de stockage à moyen et long terme et les solutions qui peuvent être envisagées pour pérenniser les infrastructures. Il est intéressant de comptabiliser le nombre d'installations mises à jour depuis le PRPGD afin d'estimer le niveau de maîtrise des infrastructures par le territoire. Les quantités/volumes de déchets qui transitent par les installations de tri et de traitement et notamment s'il existe des pics d'activité sur les sites sont des éléments à prendre en considération pour permettre de voir les capacités des infrastructures face au gisement des déchets du territoire.

Ces différents éléments permettront de mettre en évidence le nombre d'acteurs intervenant dans la gestion des déchets en Guadeloupe et de déterminer le rôle de chaque acteur, et de voir comment s'articulent les relations entre les acteurs publics et privés en Guadeloupe.

2. De l'observation et des entretiens ciblés pour comprendre les interrelations

Après l'identification des différents acteurs, il est important de passer à une phase d'observation visuelle sur le terrain et une phase de recueil des discours avec les acteurs de la gestion des déchets. Les observations sont prévues lors des visites et des déplacements sur le territoire. Une partie de l'analyse repose sur des visites de terrain avec l'installation de stockage des déchets appartenant à Energipole Espérance située à Sainte-Rose sur la Basse-Terre et éventuellement celle de la Gabarre aux Abymes gérée par le SYVADE, du centre de tri des déchets Ecodec aux

Abymes et Antilles Environnement Recyclage au Lamentin et de l'observation avec les tournées de collecte. Les visites des sites appartenant à Energipole doivent pouvoir reprendre courant du mois de juin.

Afin de mieux appréhender le système de gestion des déchets en Guadeloupe, des entretiens seront réalisés auprès de collectivités en charge de la compétence gestion des déchets, de prestataires de gestion des déchets, de l'ADEME et de la région Guadeloupe. Le type d'entretien retenu est l'entretien semi-directif permettant d'aborder plusieurs thématiques guidant le dialogue et permettant de comparer les approches des différents acteurs de la gestion des déchets rencontrés (Annexe 1). Les grandes thématiques abordées sont :

- La présentation de la structure et de l'interlocuteur rencontré
- La gestion des déchets en Guadeloupe
- Le positionnement de la structure dans la gestion des déchets sur le territoire
- La connaissance de nouvelles filières
- La réglementation et son application
- La représentation des déchets de l'activité touristique
- Les structures accompagnant les professionnels
- L'inscription des actions dans le PRPGD

En fonction du type d'acteurs toutes les thématiques ne sont pas évoquées.

II – La gestion des déchets et les représentations mobilisées par les acteurs de l'activité touristique

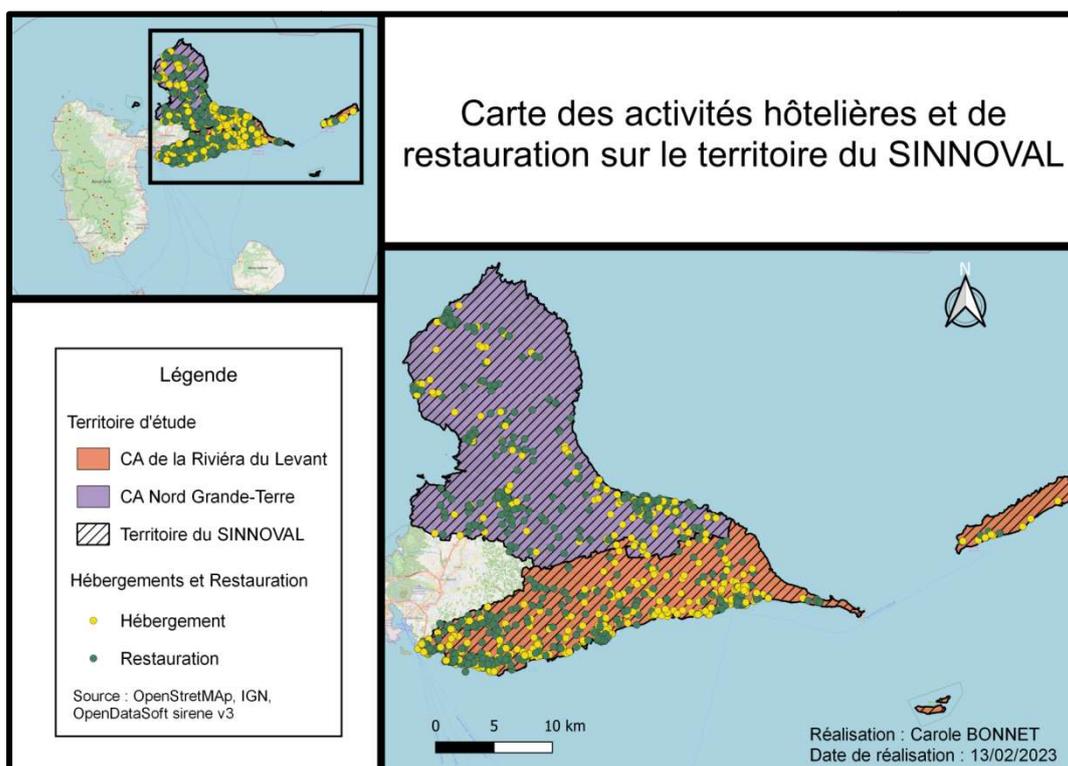
Pour une correcte élimination des déchets, il faut également s'intéresser aux pratiques de tri donc aux moyens de pré-collecte mis à disposition des professionnels de l'activité touristique, à leurs représentations des déchets et de leur gestion.

1. Le recensement des professionnels

Tout d'abord, il est primordial de déterminer les professionnels de l'activité touristique sur lesquels notre étude va porter afin de les recenser et de pouvoir les contacter. Dans la première partie de ce mémoire nous avons vu que les principaux producteurs de déchets – par rapport aux volumes produits – sont les hébergeurs et les restaurateurs. Pour cela, la base SIRENE disponible en open source provenant de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) peut être

consultée. Elle ne peut pas être complétée avec les données de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Îles de la Guadeloupe (CCI) et de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Région Guadeloupe (CMAR) car ces données ne sont pas accessibles gratuitement. De plus, les services développement économique du Nord-Grande-Terre et de la Riviera du Levant ne disposent pas d'un listing précis des professionnels exerçant sur les communes. Une première recherche sur le fichier disponible en open source identifie 1054 hébergeurs et 1578 restaurateurs en activité sur le territoire du SINNOVAL. Ce fichier est mis à jour mensuellement et donne un ordre de grandeur concernant l'activité économique sur le secteur. Le traitement cartographique réalisé permet de localiser les établissements et de repérer que la majorité de l'activité se concentre au sud du territoire (Figure 5).

Figure 5 - Localisation des hébergeurs et restaurateurs sur le territoire du SINNOVAL - Source : INSEE, 2023



2. Le questionnaire pour dégager les tendances et les représentations

L'objectif est de voir comment les professionnels de l'activité touristique perçoivent la gestion des déchets au niveau de leur établissement et plus largement les amener à s'interroger sur la gestion globale du flux. Un questionnaire auto-administré (Annexe

2) permet de collecter un maximum de données et de laisser les professionnels répondre le plus naturellement possible sans intervention de notre part qui pourrait influencer leurs réponses. Le mode de diffusion privilégié est le questionnaire au format numérique via un lien url et si besoin via un QR Code à scanner. Dans un premier temps, une prise de contact téléphonique et par mail est réalisée auprès de la Fédération du Tourisme de Proximité de Guadeloupe, de l'Association des Restaurateurs des Iles de Guadeloupe et du Comité du Tourisme des Iles de Guadeloupe pour la diffusion du questionnaire à leurs adhérents et sur leurs réseaux. La Chambre de Commerce et d'Industrie n'a pas autorisé la diffusion sur son site, mais les agents du service déchets ont accepté de le relayer sur leurs réseaux professionnels. Il faut distinguer les professionnels accompagnés par la CCI des autres professionnels répondant au questionnaire car certaines données pourraient être faussées notamment celles relatives au tri des déchets. C'est un élément à prendre en compte dans l'analyse des réponses.

Face à un faible nombre de répondants et aux réseaux professionnels qui n'ont pas toujours transmis le questionnaire à leurs adhérents, une deuxième phase de diffusion est déterminée. Cette phase consiste à aller rencontrer les professionnels de l'activité touristique afin de leur présenter la démarche et de leur fournir le questionnaire soit par l'envoi d'un message via une messagerie en ligne soit en scannant le QR Code ou en laissant une carte (Annexe 3). À Saint-François, 21 restaurants et 1 hôtel sont sollicités tandis qu'au Gosier 9 restaurateurs et 6 hébergeurs (hôtels) sont rencontrés. Au vu de la faible mobilisation, il a été envisagé de rencontrer les gérants de certains établissements-types tels que 2 ou 3 hôtels / complexes hôteliers, 2 ou 3 gîtes et 4 ou 5 restaurants situés en centre-bourg et au cœur des sites touristiques. Cependant, parmi les établissements contactés par téléphone suivi d'une demande par mail, aucun n'a donné suite à la demande. Ainsi, une dernière action consiste à l'envoi d'une cinquantaine de mails et d'une vingtaine de messages permettant de solliciter les professionnels du nord Grande-Terre et de la ville de Sainte-Anne afin qu'ils complètent le questionnaire.

La connaissance de la représentation des déchets que se font les acteurs du secteur touristique est une condition de l'optimisation du service de gestion des déchets. Les déchets recyclables sont plus légers mais volumineux (bouteilles en PET, flacons en PEHD et cartons), ils peuvent aussi représenter une part importante du poids quand il s'agit de boîtes métalliques, de verre et surtout de biodéchets (très présents dans le domaine de la restauration). Ainsi, il est pertinent de déterminer si les professionnels effectuent le tri au sein de leur établissement. De plus, savoir s'ils

sont accompagnés et par qui, ou à défaut s'ils souhaitent un accompagnement permet de voir la sensibilité des hébergeurs et des restaurateurs à la question des déchets. Le questionnaire doit aussi nous permettre de recenser les organismes et dispositifs existants sur le territoire et relatifs à l'accompagnement des professionnels. La gestion des déchets regroupe, en effet, plusieurs enjeux notamment organisationnels et potentiellement financiers pour les professionnels.

3. La connaissance et la conformité avec les obligations réglementaires

Pour analyser les représentations des hébergeurs et des restaurateurs, il est intéressant de tester leurs connaissances sur le tri des déchets, de savoir les actions qu'ils mettent en place ou qu'ils souhaitent déployer. Il est judicieux de comparer aussi la mise en place d'actions en fonction de la taille de l'établissement par rapport aux travaux de Taktak (2020, p.5). Dans une perspective de sensibilisation et de prévention, il s'agit à la fois de rappeler les obligations en tant que producteurs de déchets et de voir s'ils en ont connaissance partiellement ou totalement et dans ce dernier cas, si elles sont respectées. Parmi les obligations rappelées se trouve le tri à la source pour les professionnels produisant plus de 1100 litres de déchets par semaine comme indiqué à l'article D543-280 du code de l'environnement. Depuis 2016, il est alors question d'un tri 5 flux pour le papier/carton, le métal, le plastique, le verre et le bois. Puis, en 2021, le décret n°2021-950 renforce le tri en 7 flux avec l'ajout des déchets de fraction minérale et de plâtre. Cela a peu d'impact sur les professionnels du tourisme car le décret cible les entreprises produisant des déchets de construction et de démolition. Le tri 9 flux entrera en vigueur en 2025, il concerne la séparation du textile. Ainsi, les hébergeurs et les restaurateurs produisant plus de 1100 litres de déchets et collectés par la collectivité doivent séparer les déchets assimilés aux ordures ménagères des emballages recyclables. Une autre obligation peut déjà s'imposer aux professionnels proposant de la restauration avec le tri des biodéchets résultant des préparations et des restes de repas dès 10 tonnes annuelles, 5 tonnes au 1^{er} janvier 2023 et quelles que soient les quantités au 31 décembre 2023 suite au renforcement de la loi LTECV par la loi AGEV.

Cet aspect réglementaire est aussi à mettre en parallèle avec les objectifs définis dans le PRPGD de Guadeloupe.

4. Les outils d'accompagnement à la réduction des déchets mis à disposition par les acteurs publics

Des entretiens de type semi-directifs sont envisagés auprès du Comité du Tourisme des Îles de Guadeloupe, de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Îles de Guadeloupe (CCI) et de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de Région Guadeloupe (CMAR) pour connaître les outils permettant d'accompagner les hébergeurs et restaurateurs à la gestion de leurs déchets et la durée de ces programmes. S'agit-il de durées fixes ou dépendent-ils d'objectifs à atteindre ? Ces outils s'intègrent dans des programmes souvent proposés par l'ADEME et coordonnés par les chambres consulaires.

Des entretiens avec la CCI des Îles de Guadeloupe notamment avec les personnes en charge des services tourisme et déchets / économie circulaire et l'ADEME – service déchets et tourisme durable – sont prévus dans une optique d'identifier les outils proposés et les conditions d'accès pour bénéficier des outils proposés. Il semble que certains dispositifs tel que le Fonds tourisme durable concernent tous les professionnels du tourisme exerçant dans les territoires d'outre-mer contrairement à l'Hexagone où il existe des restrictions relatives à la localisation géographique.

III – Le choix d'un territoire insulaire et français

1. Des échanges facilités

Le choix du territoire se porte rapidement sur un espace ultramarin français. La volonté de ne pas induire de difficulté avec la barrière de la langue dans un premier temps et de réaliser un stage pour découvrir la réalité du terrain conduisent à faire le choix de l'étude d'un territoire francophone, et *a fortiori* d'une île française. Le travail de recherche requérant des rencontres d'acteurs gravitant dans les domaines du tourisme et de la gestion des déchets, il apparaît primordial de faciliter l'accès aux personnes par tous les moyens de communication. Afin de lever dès le début un point de blocage potentiel, celui de la langue, le territoire francophone est privilégié. La prise de contact par téléphone, par mail, par visioconférence ou en présentiel est ainsi plus aisée et les échanges sont plus spontanés. Dans un deuxième temps, le stage permet une immersion et d'appréhender concrètement ce qui se passe sur place, de se confronter à l'organisation d'un territoire français en-dehors de l'Hexagone et aux représentations qui existent depuis l'Hexagone. Le but est donc de dépasser les *a priori*, de se confronter à la réalité et de pouvoir aborder à la fois,

une expérience de recherche *via* le mémoire et d'autre part, une expérience de terrain plus concrète par le stage.

2. Un nouveau territoire d'étude pour la question des déchets assimilés

Peu d'études s'intéressent à la gestion des déchets en Guadeloupe, à l'exception d'études agronomiques. Ces études portent sur les perspectives du devenir des déchets animaux, des effluents d'élevage ou des boues de stations d'épuration ainsi que des déchets végétaux issus de l'agriculture. La piste privilégiée est le retour au sol, dans les champs. Les besoins du sol et les propriétés de ces différents déchets sont étudiés afin de déterminer les bénéfices de l'utilisation de ces déchets en tant que ressources pour l'agriculture locale. Une autre thématique abordée concerne les conséquences de la saison cyclonique sur les déchets. Deux mémoires de recherche réalisés par les étudiantes de l'Université du Mans sont consacrés à la thématique : J. Perez en collaboration avec R. Popescu à Saint-Martin et B. Ngue Nonga à Marie-Galante en Guadeloupe. Ces travaux portent sur la gestion des déchets *post*-catastrophes naturelles.

Des études ont été menées à la Réunion notamment sur le choix du mode de gestion des déchets à travers l'incinération par Mélissa Manglou, sur la Nouvelle-Calédonie et son modèle de gestion des déchets par Laurence Rocher, sur Mayotte au travers du cas de l'Île d'Anjouan par rapport aux flux de matières par Jean-Baptiste Bahers, Mathieu Durand et Jeanne Perez. Dans les Antilles Françaises, la Martinique et la Guadeloupe sont des îles qui se retrouvent peu étudiées. Saint-Pierre-et-Miquelon (au large des côtes du Canada), Saint-Barthélemy et Saint-Martin bénéficient d'une réglementation différente étant donné leur statut de territoire d'outre-mer. Ils ne dépendent pas directement d'un département ou d'une région. Ainsi, la Guadeloupe correspond aux critères sélectionnés pour la problématique avec son attrait touristique et son insularité.

3. Comprendre les retards évoqués dans le rapport du Sénat et voir l'avancée réglementaire sur le territoire

La Guadeloupe est un territoire français dans lequel la réglementation nationale s'applique. Ce choix de terrain permet de constater où en est l'évolution de la gestion des déchets dans ce territoire d'outre-mer. Un récent rapport du Sénat fait le constat du retard des territoires ultramarins par rapport à l'Hexagone. Les difficultés géographiques et économiques, le manque d'infrastructures dédiées à la gestion des déchets ainsi que le coût de cette gestion sont des éléments mis en exergue. Cette

étude permet donc de se servir de cet état des lieux et de voir comment cela se passe en ciblant les activités touristiques particulièrement génératrices de déchets. Le rapport du Sénat encourage le développement de filières locales de recyclage et les pratiques qui s’ancrent dans l’économie circulaire permettant de limiter les quantités de déchets à traiter. Les quantités sont trop faibles pour représenter un gisement suffisamment intéressant économiquement pour développer des usines de recyclage avec une absence d’exutoire *in fine* mais les quantités sont trop importantes pour ne pas faire l’objet d’une valorisation en accord avec la réglementation européenne et nationale. L’enjeu est ici de recourir à une valorisation adaptée des déchets en promouvant des coopérations territoriales.

4. Un territoire touristique bénéficiant d’un nouvel acteur public de la gestion des déchets : lieu de stage et d’étude

L’opportunité de trouver un stage sur Grande-Terre au sein du récent syndicat de collecte et de traitement des déchets (SINNOVAL) permet de se consacrer sur l’organisation du système de gestion des déchets et d’aborder le côté touristique. Ce territoire permet d’observer le modèle de gestion des déchets mis en place, de comprendre l’intégration et les relations entre les différents acteurs prenant part à cette gestion et de constater les pratiques de tri aussi bien de la population que des professionnels notamment de l’activité touristique. En effet, le territoire du SINNOVAL comporte un littoral très touristique au sud, parsemé d’hôtels et de restaurants, doté également de deux casinos, d’un aquarium et d’une marina. La marina de Saint-François est bordée par de nombreux restaurateurs et de résidences touristiques ainsi qu’un parcours de golf. La marina du Bas-du-Fort se situe à Pointe-à-Pitre et est limitrophe de la commune du Gosier. Ainsi, une large partie de l’activité touristique de la marina s’exerce aussi sur le territoire du stage. Cette partie de l’île est la plus dynamique sur le plan touristique avec une forte concentration de résidences touristiques. Le nord de la Grande-Terre a une activité touristique plus diffuse et plutôt axée sur la découverte du patrimoine historique et naturel avec entre autres le cimetière de Morne-à-l’Eau, les randonnées le long des falaises à Anse-Bertrand et les spots de surf au Moule.

Partie 3 – Un terrain propice à l'accueil des touristes

Le terrain d'étude porte sur le SINNOVAL à la fois pour les professionnels de l'activité touristique mais aussi pour les acteurs exerçant et / ou intervenant sur le territoire. Cependant, les étapes de tri et de traitement s'effectuent à une échelle plus large et souvent régionale, notamment avec les infrastructures et les prestataires intervenant dans la gestion des déchets. Ainsi pour mieux appréhender le territoire du SINNOVAL, nous allons procéder à des comparaisons entre Grande-Terre et Basse-Terre mais aussi entre la Guadeloupe et l'Hexagone.

I – Un territoire géographiquement et socialement éloigné de l'Hexagone

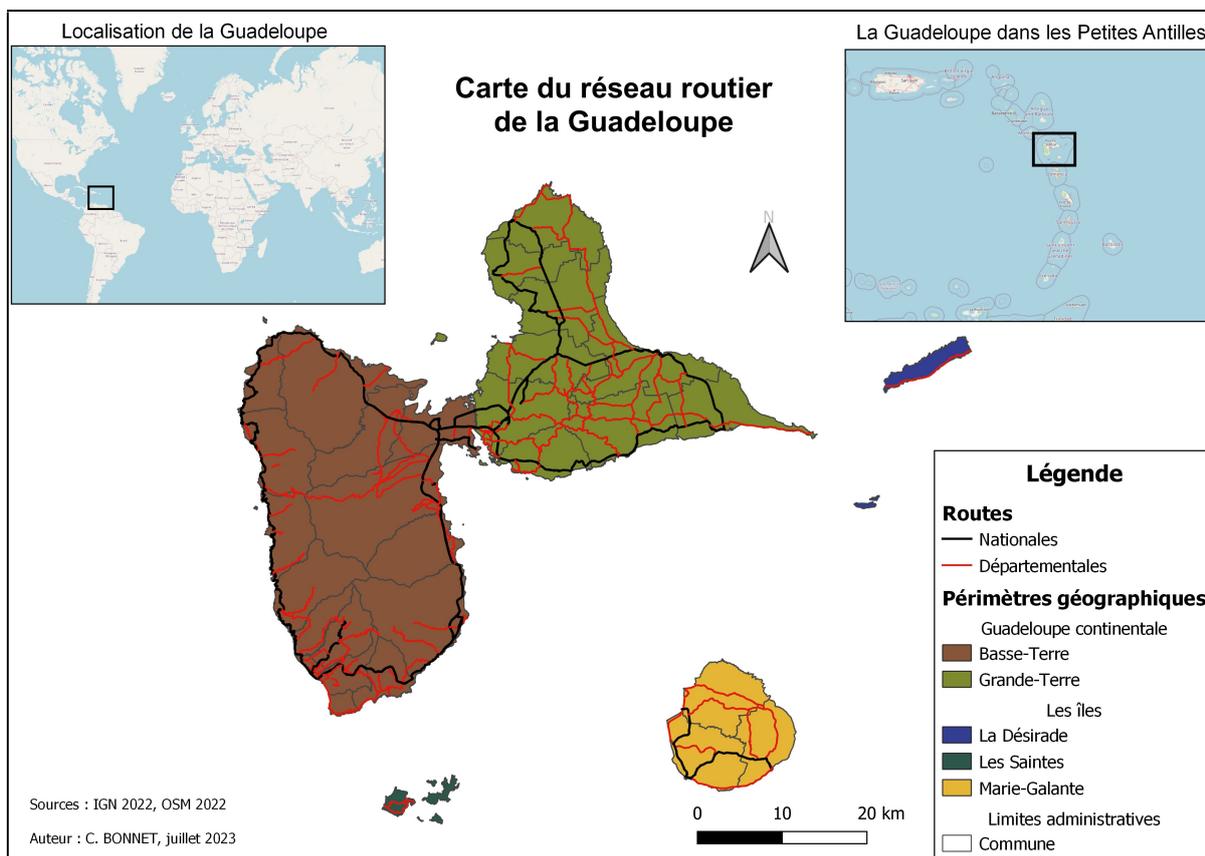
1. Un réseau routier contraint par les reliefs

La Guadeloupe est située au cœur des Antilles dans les Caraïbes à près de 7000 km de la France continentale. Son relief élevé sur Basse-Terre avec le Volcan de la Soufrière limite les accès. Une route nationale permet de faire le tour de cette partie de la Guadeloupe. Pour traverser Basse-Terre une unique voie existe, ce qui est à prendre en considération pour les transports (Figure 6). A contrario, Grande-Terre est plutôt plate au nord et constituée de creux et de dénivelés du centre au sud, ce sont les Grands-Fonds. Les routes y sont sinueuses et étroites. L'habitat y est diffus.

Les déplacements en transports en commun se développent avec un réseau bien dessiné dans la communauté d'agglomération la Riviera du Levant et un réseau plus archaïque au nord. Chaque collectivité organisant ses propres circuits, il y a un manque de fluidité et de continuité entre ces différents réseaux. La région à travers une politique plus globale a mis en place de nouveaux circuits assurés par de nombreux transporteurs. Ces transporteurs détenaient les lignes à titre privé mais afin d'harmoniser les circuits et de proposer un service de meilleure qualité, la Région a lancé des marchés publics dans le cadre de sa compétence. Les transports en commun sont loin de faire l'unanimité notamment en raison des perturbations dues à la circulation dense en particulier le matin et le soir. En effet, la présence d'une route principale pour relier Grande-Terre et Basse-Terre entraîne des difficultés de circulation. Le cœur économique de la Guadeloupe se situant entre ces deux parties de l'île, à Jarry, sur la commune de Baie-Mahault. Cette même route relie ensuite l'aéroport en traversant les zones commerciales et industrielles des

Abymes pour rejoindre Morne-à-l'Eau. Ainsi, alors que 8 ménages sur 10 possèdent une voiture dans l'Hexagone contre 7 ménages sur 10 en Guadeloupe, la population active guadeloupéenne est très dépendante des véhicules individuels : près de 85 % des Guadeloupéens prennent un véhicule motorisé contre seulement 70 % de la population hexagonale (INSEE, 2023).

Figure 6 - Carte du réseau routier de la Guadeloupe, Sources : IGN et OSM 2022



2. Un retard structurel et une pauvreté plus accrue que dans l'Hexagone

Alors que des investissements sont réalisés pour les routes notamment pour sécuriser les axes, de sérieux retards s'accumulent en Guadeloupe. Ainsi l'accès à l'eau et en particulier à une eau de qualité s'avère compliqué. Les Guadeloupéens doivent vivre avec les coupures d'eau en particulier au sud de Grande-Terre avec la pression touristique. Cela est à mettre en perspective avec des problèmes liés à la séparation des réseaux eaux usées / eaux pluviales et aux nombreux rejets d'eaux usées dans le milieu naturel. Moins de 40% des résidences sont équipées du tout-à-l'égout. Ainsi, des plages et des rivières se trouvent interdits à la baignade pendant des périodes pouvant aller de quelques jours à plusieurs semaines. En plus de l'accès à l'eau, tous les logements ne sont pas décentes. 7 % des logements sont des

habitations de fortune réalisées avec des tôles et des planches, des cases traditionnelles ou encore des constructions en bois (INSEE, 2022). Ce type d'habitat expose la population aux risques climatiques forts qui pèsent sur la région avec les vents violents et la montée des eaux lors de la saison cyclonique. De plus, environ 25 % des ménages n'ont pas accès à l'eau chaude, 33% des ménages sont équipés d'un chauffe-eau solaire et moins de la moitié de la population dispose d'une pièce climatisée (Figure 7). L'accès à l'eau chaude se développe suite à la réglementation thermique pour la Guadeloupe (RTG) avec l'obligation de doter les nouvelles habitations de chauffe-eau solaire d'où la multiplication par trois de ce mode de production d'eau chaude entre 2008 et 2019. La première version de la RTG est adoptée en 2011 par le conseil régional de Guadeloupe. Depuis 2014, des aides apparaissent : prêt à taux 0, prime pour le remplacement d'un chauffe-eau électrique au profit d'un chauffe-eau solaire, etc.

Figure 7 - Confort des résidences principales en Guadeloupe - Source : INSEE, 2023

	2008	%	2013	%	2019	%
Ensemble	158 738	100,0	169 714	100,0	173 432	100,0
<i>Électricité dans le logement</i>	<i>155 268</i>	<i>97,8</i>	<i>166 860</i>	<i>98,3</i>	<i>170 755</i>	<i>98,5</i>
<i>Eau chaude dans le logement</i>	<i>92 181</i>	<i>58,1</i>	<i>113 294</i>	<i>66,8</i>	<i>129 185</i>	<i>74,5</i>
<i>Baignoire ou douche et WC à l'intérieur</i>	<i>153 474</i>	<i>96,7</i>	<i>166 439</i>	<i>98,1</i>	<i>170 635</i>	<i>98,4</i>
<i>Chauffe-eau solaire</i>	<i>19 018</i>	<i>12,0</i>	<i>31 868</i>	<i>18,8</i>	<i>58 015</i>	<i>33,5</i>
<i>Pièce climatisée</i>	<i>49 327</i>	<i>31,1</i>	<i>72 734</i>	<i>42,9</i>	<i>85 492</i>	<i>49,3</i>
<i>Tout-à-l'égout</i>	<i>59 105</i>	<i>37,2</i>	<i>65 686</i>	<i>38,7</i>	<i>67 878</i>	<i>39,1</i>

Sources : Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 01/01/2022.

Ces disparités face au logement s'expliquent par le niveau de vie. La population guadeloupéenne fait face à une plus grande pauvreté que dans l'Hexagone. Le taux de pauvreté atteint 35% en Guadeloupe contre 15 % en métropole (Figure 8). D'après l'INSEE, un tiers des ménages sont imposés en Guadeloupe contre la moitié en France hexagonale. Cette situation revêt diverses causes, d'une part beaucoup de familles sont monoparentales plus de 41 % contre à peine 16 % dans l'Hexagone en 2019 (INSEE, 2023), ce qui signifie qu'il y a un seul salaire dans le foyer. D'autre part, le taux de chômage y est deux fois plus élevé. Enfin un autre élément à prendre

en considération est le coût de la vie qui y est plus élevé, l'île ayant massivement recours à l'importation.

Figure 8 - Niveau de pauvreté de la population hexagonale et guadeloupéenne,
Source : INSEE, 2023

	PIB (en euros)			Niveau de vie médian (en euros)	Taux de pauvreté (en %)
	En millions	Par habitant	Par emploi		
Guadeloupe	9 390	22 427	71 537	15 770 ²	34,5 ²
France	2 360 687	35 252	83 204	21 650 ¹	15,1 ¹
France métropolitaine hors Île-de-France	1 590 539	30 266	74 843	21 380	14,4

1. Hors Guadeloupe, Guyane et Mayotte.
2. En 2017.
Lecture : en Guadeloupe, le taux de pauvreté s'élève à 34,5 % de la population en 2017.
Source : insee, comptes régionaux (données 2018 semi-définitives) ; fichier localisé social et fiscal (Fislocaf 2018), enquête Budget de famille 2017.

II – Un déséquilibre sur le territoire de Grande-Terre avec une forte pression touristique au sud

1. La prédominance de l'agriculture au nord

Le nord de Grande-Terre voit son économie tournée vers l'agriculture avec des prairies pour l'élevage de bovins et de nombreux champs de canne à sucre. La culture de canne à sucre repose sur une agriculture requérant de nombreux intrants chimiques notamment engrais et herbicides. La récolte commence généralement au mois de mars. Cependant, chaque année la récolte connaît des reports de plus en plus longs. En effet, les négociations autour de la vente de la canne à sucre sont tendues, ce qui décale les récoltes de plusieurs semaines. Cette année voit en plus la signature de la convention Canne 2023-2028 qui fixe les subventions pour les six prochaines années mais face à la dépendance aux produits phytosanitaires, à l'augmentation des prix du carburant, à la hausse du coût des produits d'importation renforcé par le conflit entre l'Ukraine et la Russie, les revendications sont nombreuses et concernent tous les acteurs de la filière. Ce type d'agriculture se retrouve dépendant des subventions. Les aides financières ne cessent d'augmenter année après année alors que les volumes produits ne cessent de diminuer (Figure

9). La rémunération moyenne pour une tonne de canne à sucre entre la convention 2016-2022 et la convention 2023-2028 passe de 84,33 € à un tarif compris entre 109,08 et 113,33 € pour les producteurs de la Guadeloupe continentale soit une augmentation moyenne de 30 % et de 71,84 € à un tarif compris entre 99,59 et 100,84 € soit une hausse de près de 40 % pour les producteurs de Marie-Galante (DAAF, 2023). Les aides financières proviennent de différents fonds européens, nationaux et régionaux. L'aide annuelle versée par l'Union Européenne a ainsi augmenté de 38 millions d'euros passant de 90 à 128 millions pour l'ensemble des départements et régions d'outre-mer. La dernière usine sucrière de la Guadeloupe continentale se situe sur la commune du Moule. C'est également l'entreprise agro-alimentaire qui emploie le plus de personnes sur cette partie de l'île. La culture de la canne à sucre est une institution en Guadeloupe. En plus de la production de sucre, la canne permet après distillation d'obtenir du rhum. Sur les 12 distilleries/rhumeries présentes en Guadeloupe, deux sont installées à Grande-Terre.

Figure 9 - Tableau présentant l'évolution de la production de canne à sucre, Source : Syndicat des producteurs de sucre et de rhum / DAAF, 2023

Utilisations de la canne	2018	2019	2020	2021	2022	Évolution 2018/2022
Cannes broyées (en tonne)	631 501	574 630	556 116	523 117	489 229	-22,5 %
Sucreries	540 796	497 067	484 692	448 119	416 549	-23,0 %
Distilleries	90 705	77 563	71 424	74 998	72 680	-19,9 %

Les déchets agricoles issus de la canne à sucre deviennent une source d'énergie. En effet, la production d'énergie en Guadeloupe repose principalement sur l'importation de charbon et de fioul. Cependant, la bagasse issue des résidus de canne à sucre s'utilise en complément des énergies fossiles. Ce déchet issu de la production agricole locale a su se faire sa place dans le secteur de l'énergie.

2. Au sud, une activité économique tournée vers le tourisme

L'activité touristique de Grande-Terre se localise au sud en bordure de mer avec la présence de la riviéra. La riviéra concentre de nombreux hôtels et restaurants avec des communes particulièrement attractives comme Le Gosier, Saint-François et Sainte-Anne (Figure 10). Les déplacements pour rejoindre les îles se font par l'eau

ou par les airs. Les départs pour la Désirade et Marie-Galante sont possibles à partir de la gare maritime de Saint-François. Au niveau du port de pêche, des pêcheurs effectuent également la traversée pour les touristes en guise de complément d'activité. Au sud, il faut noter la présence de l'aérodrome de Saint-François qui développe aussi les traversées vers La Désirade.

Figure 10 - Nombre d'établissements touristiques par activité et par commune, Source : INSEE, 2023

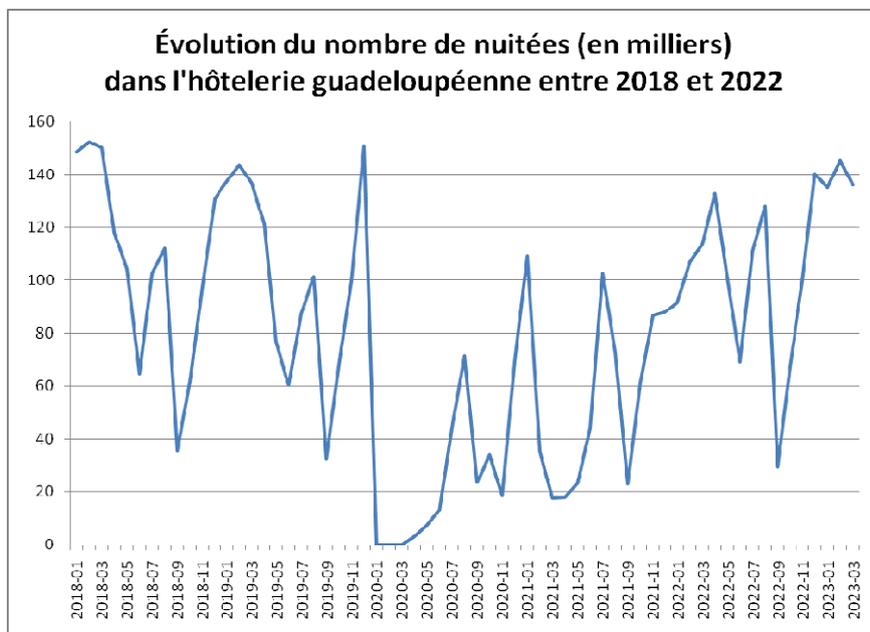
Commune	Restaurateurs	Hébergeurs	TOTAL
Anse-Bertrand	53	20	73
La Désirade	17	19	36
Le Gosier	519	307	826
Le Moule	197	140	337
Morne à l'Eau	153	28	181
Petit-Canal	77	24	101
Port-Louis	49	20	69
Saint-François	325	380	705
Sainte-Anne	272	217	489
TOTAL	1662	1155	2817

Ce tourisme permet un développement économique du territoire avec de nombreuses infrastructures, un palais des sports accueillant événements culturels et sportifs, deux casinos et deux marinas dont une qui se trouve limitrophe entre Pointe-à-Pitre et le Gosier - l'étalement urbain du centre-ville du Gosier vers la marina implique une forme de continuité urbaine entre les deux villes.

Nous pouvons aussi nous demander quel a été l'impact du COVID-19 sur le tourisme sur le territoire. En Guadeloupe, le tourisme montre quelques signes de ralentissement voire de diminution depuis les années 2000 (fermeture de l'hôtel Callinago, en 2005, vente des chambres de l'hôtel Manganao à des particuliers en 2015) mais alors qu'il reprend des couleurs avec une augmentation de son attractivité de 13 % entre 2016 et 2017, notamment grâce au tourisme de séjour et aux croisières, la crise sanitaire du COVID-19 provoque un fort ralentissement et un arrêt de l'activité. Les conséquences économiques sont importantes avec notamment la chute des arrivées touristiques. 672 000 nuitées ont été réalisées 2020 provoquant

une diminution de 45 % de l'activité hôtelière guadeloupéenne par rapport à 2019 (INSEE, 2022) (Figure 11). L'Observatoire du Ministère des Outre-mer met également en évidence cette situation en comparant le taux d'occupation des hôtels tous les mois depuis 2017.

Figure 11 - Évolution du nombre de nuitées entre 2018 et 2022, Source : INSEE, 2023



La fin de l'année 2021 et le début de l'année 2022 montre que la situation se rapproche de celle de l'avant COVID-19. Les prochains mois permettront de confirmer si cette tendance se poursuit.

Le tourisme entraîne une augmentation de la population et donc de la consommation provoquant mécaniquement une hausse de la production de déchets. Les déchets peuvent être générés au sein des établissements de restauration et d'hébergement mais aussi au sein de résidences touristiques ou des ménages accueillant leur famille. Pour gérer les déchets qu'ils soient ménagers ou assimilés, les intercommunalités doivent s'organiser pour assurer leur collecte et leur traitement.

III – Un nouvel acteur pour améliorer la question des déchets : le syndicat mixte d'innovation et de valorisation des déchets (SINNOVAL)

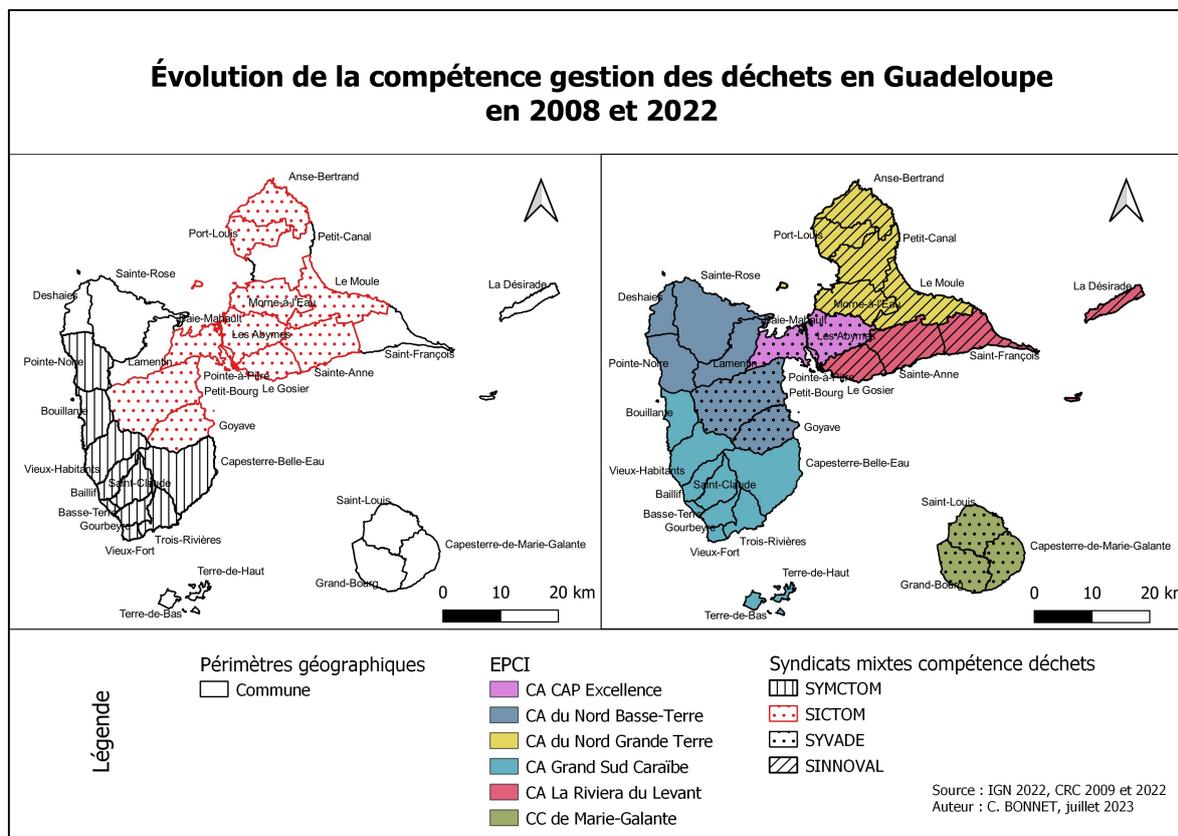
Avec l'assainissement, la question des déchets est centrale en Guadeloupe, ces deux domaines garantissant à la population une meilleure qualité de vie. Afin de gagner en cohérence et de pouvoir réaliser des projets structurants pour le territoire, la communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre et la communauté d'agglomération la Riviera du Levant couvrant 80 % du territoire de Grande-Terre ont transféré leur compétence gestion des déchets au syndicat mixte d'innovation et de valorisation des déchets (SINNOVAL). La création de ce syndicat en 2021 avait pour objectif une rationalisation et une maîtrise des coûts. Ainsi le territoire a la volonté de se doter de sa propre infrastructure de tri et de traitement des déchets permettant d'assurer une traçabilité du déchet et dans une certaine mesure un contrôle du coût de la gestion des déchets. Cependant, le SINNOVAL s'inscrit dans la longue histoire de création de syndicats et de transfert de la compétence gestion des déchets.

1. La gestion des déchets : un système instable

Le Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de l'agglomération pointoise (SICTOM) a vu le jour en avril 1973. Il compte à l'origine 4 communes Les Abymes, Baie-Mahault, Le Gosier et Pointe-à-Pitre auxquelles vont se joindre progressivement et jusqu'à l'année 2010, 11 autres communes : Anse-Bertrand, La Désirade, Goyave, Le Moule, Morne-à-l'Eau, Petit-Bourg, Petit-Canal, Port-Louis, Saint-François, Sainte-Anne et Terre-de-Bas. Dès 2011, Terre-de-Haut et la communauté d'agglomération du Nord Basse-Terre intègrent le syndicat - la communauté d'agglomération se substitue à la commune de Petit-Bourg et de Goyave. La même année vient l'adhésion de la communauté de communes de Marie-Galante. En 2013, le SICTOM devient le syndicat mixte de valorisation des déchets (SYVADE). Cette même année, le Maire de Goyave décide de quitter le syndicat suite aux nombreux retards accumulés avec la remise en question de la délégation de service public et le nouveau projet d'usine de valorisation des déchets qui n'est pas financé qui va provoquer une hausse d'impôts (« doubler ou tripler ») (Guadeloupe la 1ère, entretien avec le maire de Goyave, 2013). La volonté de créer un syndicat unique semblait bien partie mais les retards accumulés et le manque de consensus ont incité la commune de Goyave et les communautés d'agglomération du Nord Grande-Terre et de la Riviera du Levant à quitter le SYVADE provoquant une division sur le territoire. Cela a abouti à la création du SINNOVAL. Cette évolution du paysage institutionnel de la gestion des déchets peut expliquer la

confusion et le manque d'intérêt de la part de la population guadeloupéenne à cette question pourtant essentielle. Actuellement, des négociations sont en cours pour intégrer l'ensemble de la CANBT et la CAGSC au sein du SYVADE, ce qui représenterait ainsi près de 75 % du territoire guadeloupéen. Un troisième syndicat a existé en Guadeloupe, le syndicat mixte de la périphérie Basse-Terre pour la collecte et le traitement des ordures ménagères. Créé en 1970, il a lui aussi connu de nombreux changements de périmètres géographiques, de 5 communes en 1970, il se compose de 10 communes près de 20 ans plus tard. La déficience des installations notamment des centres d'enfouissement techniques et les nombreux couacs notamment la construction puis la destruction d'une déchèterie avant sa mise en service sur le territoire en 2002-2004, ont conduit la communauté de communes du Sud Basse-Terre – appelée maintenant communauté d'agglomération Grand Sud Caraïbe – a quitté le SYMCTOM en 2008. Les communes n'ont jamais transféré leur compétence collecte des déchets, le syndicat gérait exclusivement la compétence traitement. Le SYMCTOM disparaît en 2014. La carte ci-après (Figure 12) permet de visualiser cette évolution du périmètre de la compétence.

Figure 12 - Évolution de la compétence déchets en Guadeloupe en 2008 et 2022, Source : IGN 2022 et CRC 2009 et 2022

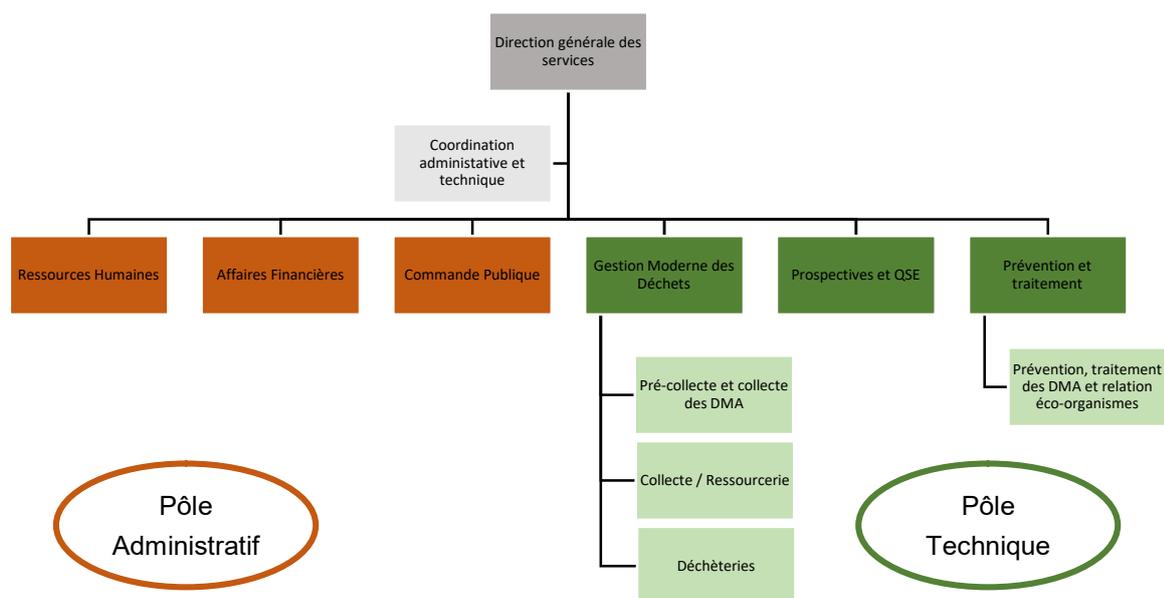


Le SINNOVAL a pour volonté de moderniser et d'innover avec de nouvelles installations et des dispositifs uniques sur le territoire. Ces pistes permettant d'améliorer la gestion des déchets au sein du territoire sont issues de pratiques déployées depuis plusieurs années en France continentale comme les colonnes enterrées pour la collecte des déchets des habitats collectifs. A côté de cela, des services coûteux sont mis en place comme la collecte des encombrants et des déchets verts sur un territoire où une grande partie des habitants dispose d'une voiture – 70% des ménages (INSEE, 2023). Ces services évoluent, les communautés d'agglomération réalisaient un passage hebdomadaire, depuis le mois d'avril 2023, c'est un passage mensuel qui est mis en place.

2. Une organisation du syndicat en cours de structuration

Le SINNOVAL est en cours d'organisation. Les effectifs du service environnement de la CARL sont arrivés au SINNOVAL au 1^{er} juillet 2022 tandis que les agents de la CANGT ont pris leurs fonctions au sein du syndicat le 1^{er} janvier 2022. Une partie du personnel des services supports est mutualisée avec les communautés d'agglomération. À ce jour, environ 80 agents composent le SINNOVAL : ingénieurs, personnel administratif, agents de collecte, etc. Le syndicat se divise en deux pôles (Figure 13) : un pôle administratif et un pôle technique. Au niveau du pôle administratif, seule la direction des Ressources Humaines est présente, les deux autres directions sont des fonctions mutualisées jusqu'à la fin du mois de septembre. Le pôle technique est subdivisé en trois services. La gestion moderne des déchets regroupe la collecte en porte-à-porte des ordures ménagères et des emballages ménagers recyclables, la collecte en apport volontaire gérées en prestation de service. La collecte des encombrants et des déchets verts en porte-à-porte sur le SINNOVAL Nord et la gestion des haut-de-quai des cinq déchèteries est réalisée en régie par des agents du syndicat. Le service « prospectives et qualité, sécurité, environnement » compte un seul agent avec notamment en ligne de mire le projet de l'usine de tri et de valorisation des OMR en CSR. Enfin, le service « prévention et animation » regroupe les ambassadeurs intervenant sur les ateliers lors d'évènements et les animations scolaires, les ingénieurs en charge des marchés de traitement pour les déchets et des relations avec les éco-organismes et notamment de leurs facilitateurs.

Figure 13 - Organigramme du SINNOVAL, Source : SINNOVAL, 2023



Sur l'ensemble du territoire, la collecte des OMR se fait en porte-à-porte. Les circuits sont déterminés de manière à collecter l'ensemble des déchets avant de ce rendre à l'installation de stockage des déchets. En effet, la CARL interdit toute rupture de charge sur son territoire, cela signifie que les déchets ne peuvent pas être massifiés dans un centre de transfert avant d'être transportés vers leur exutoire. La collecte des déchets recyclables se déroule en bornes d'apport volontaire – la mise en place du tri sélectif est récente (moins de 10 ans) – puis depuis 2018 le déploiement de la collecte des déchets recyclables en bac individuel se développe sur la CARL et depuis 2020 sur les communes de Morne-à-l'Eau et certaines sections de la commune du Moule. Le volume du bac individuel dépend du nombre de personnes résidant au sein de l'habitation. Cependant, cette dotation n'est pas identique entre le nord et le sud, la fréquence de collecte n'étant pas la même dans les deux collectivités. La collecte des encombrants et des déchets verts se réalise en régie sur la partie nord du SINNOVAL et en prestation de service sur le Gosier et Sainte-Anne. Aucune collecte d'encombrants ne se déroule sur la commune de Saint-François notamment en raison de la présence de la déchèterie. L'ensemble des encombrants collectés en porte-à-porte est transporté en déchèteries. Les différents marchés de collecte prennent fin en 2025. D'ici là, le syndicat doit réfléchir à l'harmonisation du service entre le nord et le sud dudit territoire.

Le cas de La Désirade est un peu différent de par, sa situation d'insularité – cette situation induit la notion de double insularité – par rapport à la Guadeloupe

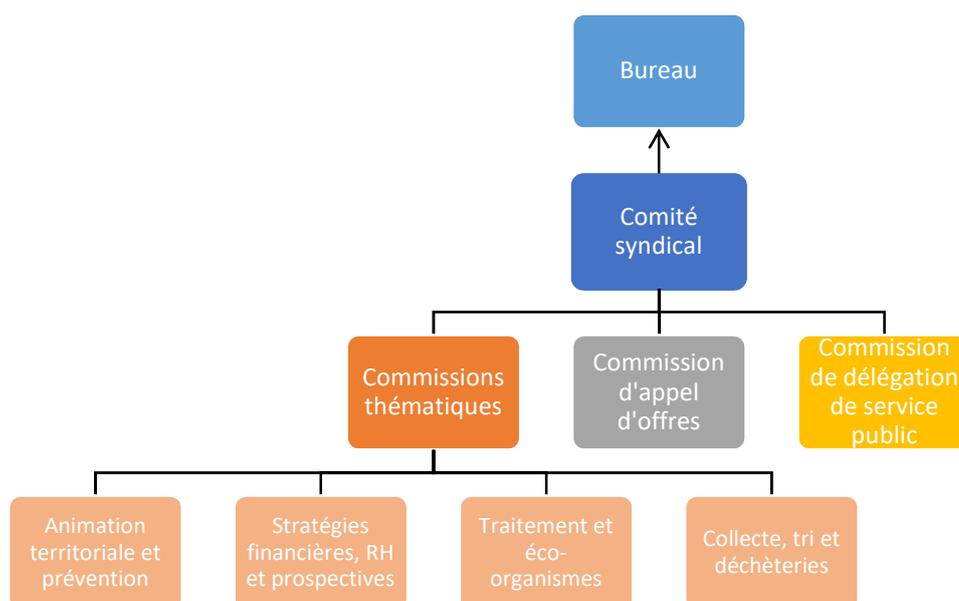
continentale, lors du tri sélectif les usagers sont incités à séparer les matériaux recyclables : bouteilles en PET dans des filets de pêche, canettes métalliques dans des cagettes en bois et verre dans des cagettes également. Les ordures ménagères restent collectées en bacs. La collecte est réalisée en régie. Pour leur traitement, les déchets transitent par la déchèterie qui sert de point de regroupement. Une enrubanneuse permet de faciliter le transport en réduisant le volume de déchets par la mise en balle des déchets recyclables. Les bennes sont transportées vers le port, puis une fois sur barge rejoignent la partie continentale de l'archipel. Les bennes sont ensuite transportées par la route jusqu'aux installations de tri et de traitement des déchets. Cette double insularité implique une augmentation du coût du transport des déchets avec le transfert par barge entre l'île et la Guadeloupe continentale. Les déchets transportés sont aussi bien les ordures ménagères, les déchets recyclables que les déchets des déchèteries.

Cependant, le syndicat est une création issue d'un choix politique et les décisions sont prises par le comité syndical (Figure 14). Ce dernier se compose de 13 délégués titulaires et de 5 délégués suppléants répartis comme suit :

	Délégués titulaires	Délégués suppléants
CARL	6	2
CANGT	5	2
Région Guadeloupe	2	1

Le comité syndical élit un bureau où siège le président et 4 vice-présidents. Chaque vice-président préside une commission thématique et chaque service du syndicat est rattaché à une ou plusieurs commissions.

Figure 14 - Présentation du Comité syndical du SINNOVAL, Source : SINNOVAL



Le service public de gestion des déchets peut être financé de trois manières différentes. Il peut être entièrement financé par le budget général, par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) ou par la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM). Ces deux dernières peuvent intégrer une partie incitative qui varie en fonction de la quantité et / ou du poids de déchets produits. Sur ce dernier point, la collectivité a fait le choix du financement du service par la TEOM et le budget général mais face aux hausses du coût de la collecte et du traitement, une augmentation importante de la TEOM est prévue avec un taux de 13,52 % sur la communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre et un taux de 19,50 % sur la communauté d'agglomération La Riviera du Levant votés pour l'année 2021. Ce taux est important au sud, cela peut s'expliquer par la concentration de l'activité touristique avec la majorité des hôtels de l'archipel et la pression foncière qui en découle. Cependant, la communauté de communes du Nord Grande-Terre a prévu une augmentation de son taux de TEOM en 4 ans atteignant 18,91 % en 2023 permettant de mieux couvrir les coûts de gestion des déchets face aux nouveaux équipements (Pôle de Valorisation des Déchets comprenant la déchèterie de Morne-à-l'Eau et la ressourcerie, future déchèterie de Port-Louis) et à la hausse de la TGAP. Le PRPGD de la Guadeloupe encourage le développement de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères incitative (TEOMi) ou la mise en place de la redevance spéciale (RS) pour les professionnels. C'est une source de diversification des recettes possibles et envisagée au sein du SINNOVAL. Cependant, la TEOMi apparaît difficilement acceptable sur le plan social avec une population aux revenus modestes (Entretien avec responsable de la direction des Affaires Financières d'une

intercommunalité, juin 2023) et encore peu sensibilisée à la question des déchets. La RS est compliquée à porter sur le plan économique car les plus gros producteurs sont les restaurateurs et les hôteliers, éléments moteurs de l'économie locale. L'intérêt pour la collectivité est aussi de déterminer le service actuellement utilisé par les professionnels et d'évaluer les axes de rationalisation du service possible. Il est aussi à souligner que le SINNOVAL est dans une situation d'interdépendance financière avec les deux EPCI puisque le SINNOVAL est un syndicat mixte ouvert dans lequel deux collectivités locales et une personne de droit moral, la Région, siègent. Ce choix a des conséquences sur le régime juridique et financier. Le syndicat ne peut donc pas prélever directement ses propres impôts : ce sont les EPCI qui recouvrent les taxes et les redevances avant de les reverser au syndicat (Entretien avec responsable de la direction des Affaires Financières d'une intercommunalité, juin 2023).

Partie 4 – La gestion des déchets en Guadeloupe : un territoire ambitieux qui doit dépasser des difficultés ancrées dans l’histoire

I – Les difficultés d’implantation des infrastructures nécessaires à la gestion des déchets du territoire

La Guadeloupe en tant que territoire insulaire dispose d’un espace limité. La pression foncière y est particulièrement accrue. Les caractéristiques géographiques de l’île comme nous les avons évoquées dans la partie 3 renforcent cette pression en limitant les zones d’implantation d’installations de gestion des déchets notamment de secteurs en mesure d’accueillir des installations classées pour la protection de l’environnement. Les caractéristiques physiques du sol, le risque sismique, la proximité de l’océan sont des éléments à prendre en compte. Ainsi, la disponibilité du foncier est limitée. De plus, les terrains potentiellement disponibles sont exposés à quatre éléments pouvant bloquer les projets. Tout d’abord, le terrain peut être soumis à des histoires d’héritage suscitant des tensions familiales entre les héritiers souhaitant vendre et ceux s’y opposant. Dans une deuxième situation, le foncier disponible peut se situer à proximité d’habitations. Dans le cas des terres agricoles, cela entraîne des conflits d’usages. Et enfin, la découverte de vestiges lors de fouilles archéologiques peut ralentir ou mettre à l’arrêt un projet comme c’est le cas pour la déchèterie de Goyave sur la Basse-Terre.

1. Un retard structurel favorisé par un manque de volonté politique et de mauvais dimensionnements d’infrastructures

A. Un coût onéreux pour les nouvelles infrastructures mais des exutoires actuellement limités

Le retard structurel de la gestion des déchets revient fréquemment dans les entretiens réalisés (Entretien avec responsable d’usines de gestion des déchets, mai 2023 ; Entretien avec ingénieurs de l’ADEME de Guadeloupe, juin 2023 et Entretien avec élu du Conseil régional, juin 2023). En premier lieu apparaît un défaut d’infrastructures notamment un maillage insuffisant des déchèteries notamment sur la Basse-Terre. La Basse-Terre compte six déchèteries dont une rénovée et trois récemment terminées et des retards apparaissent dans la livraison de certaines infrastructures notamment suite à la découverte d’un site archéologique (Entretien avec élu du Conseil régional, juin 2023). En plus, du maillage insuffisant, les coûts sont onéreux pour le territoire. Il est vrai que la construction en milieu insulaire et plus

particulièrement à 7000 km de l'Hexagone augmente considérablement les coûts avec l'importation des matériaux. Par exemple dans le cas de la construction et de la mise en exploitation d'un méthaniseur, il faut compter en moyenne entre 3 et 4 millions d'euros en France hexagonale alors que pour un méthaniseur de taille équivalente le budget est compris entre 5 et 6 millions d'euros en Guadeloupe (Entretien avec gérant d'une entreprise de collecte des déchets, mai 2023), ce qui peut freiner les investisseurs. De même, la maintenance est longue et onéreuse car les pièces doivent être importées.

Sur les deux installations de stockage des déchets non dangereux existants en Guadeloupe, celle de la Gabarre et appartenant au SYVADE arrive à saturation. Elle accepte uniquement les déchets des ménages des collectivités adhérentes au SYVADE, tandis que l'ensemble des ordures ménagères, des encombrants de déchèteries et des déchets des activités économiques sont enfouis sur le site Espérance à Sainte-Rose en Basse-Terre. Cette dernière est la propriété du groupe Energipole. L'ISDND de la Gabarre n'est pas sans soulever de problèmes. Sa mise aux normes est récente, elle ne cesse de s'étaler sur la parcelle et le rehaussement de l'alvéole fermée a été autorisé (Photographie 1). Depuis, le site s'est agrandi au sud-est de la parcelle et une nouvelle alvéole est prévue au sud-ouest. Le SYVADE, la DEAL ainsi que l'exploitant Séché mettent en avant la mise en conformité du site et la renaturation du site avec la protection de l'environnement et de la mangrove au pied de l'installation. Cependant, l'installation de stockage repose sur les anciennes décharges non contrôlées qui présentent toujours un risque pour les eaux souterraines ainsi que les eaux de surface (Charte de territoire du parc national de Guadeloupe, 2012). Cette situation est également rappelée par un responsable d'usines de gestion des déchets : « *Ce n'est pas possible de monter une ... une montagne de déchets avec les pieds dans l'eau.* » (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023). Cette installation de stockage reste localisée à proximité immédiate de la Rivière Salée qui sépare la Basse-Terre de la Grande-Terre et qui est une zone à l'origine de mangroves. C'est une zone naturelle irremplaçable mais menacée par l'urbanisation autour de la Rivière Salée. La mangrove permet de protéger le littoral de l'érosion et de limiter les risques de submersion lors des tempêtes. C'est également une riche zone de biodiversité pour la faune et la flore locales.

Photographie 1 - ISDND de La Gabarre vue de l'ancien pont de La Gabarre, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



Bien que les déchets d'ameublement bien soient actuellement séparés en déchèterie dans le contexte de la filière REP portée par l'éco-organisme Ecomaison (ex-Ecomobilier), leur traitement reste l'enfouissement. Le CSR apparaît comme une solution de valorisation locale plus intéressante et présentant deux intérêts majeurs : un vide de fouille au niveau de l'installation de stockage donc la prolongation des capacités de stockage et la limitation de l'utilisation d'énergies fossiles. Le CSR permet de se substituer au charbon et au fuel. Les énergies fossiles seraient ainsi complémentaires du CSR et de la bagasse [résidu issu de la transformation de la canne à sucre]. Le choix de l'incinération via le CSR pour éviter le recours à l'enfouissement fait partie des objectifs du PRPGD. Ce dernier prévoit trois unités de valorisation pour la Région. Le SYVADE porte un projet depuis de longues années maintenant. À chaque appel d'offres, le projet s'annule, les raisons évoquées portent sur le coût ou le mauvais dimensionnement de l'infrastructure : *« Je ne sais pas pourquoi, ça finit par être trop cher, mal dimensionné, mal étudié, je n'en sais rien mais il y a eu beaucoup d'appels d'offres. Il y en a encore un dernièrement qui a finalement été rendu infructueux et puis maintenant il y en a un nouveau qui est sorti, probablement en cours d'analyse par le SYVADE. On n'arrête pas d'étudier mais il manque un courage politique »* (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023). Les coûts trop élevés sont confirmés par la Région : *« il était ... excessivement onéreux, on était sur un projet de près de 150 millions d'euros, voilà ... alors qu'on arrivait à la fin de l'exécution du programme européen donc de la disponibilité des Fonds FEDER [Fonds européen de développement régional] »* (Entretien avec directeur du service environnement à la Région Guadeloupe, mai 2023). Ainsi, cela fait plusieurs années que les projets sont reportés, le projet de

l'usine de valorisation énergétique des déchets du SYVADE n'a jamais vu le jour malgré plusieurs appels d'offre : *« ça fait à peu près 30 ans, je pense, que la Guadeloupe parle de faire une usine. Moi, j'ai au moins trois dossiers d'appel d'offres dans mon bureau qui ont été remis, sur des appels d'offre en 2005, en 2015, en 2020. »* (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023).

Les coûts de gestion élevés des déchets sont évoqués par les différents acteurs. Plusieurs interlocuteurs rencontrés dans le cadre de l'étude s'interrogent sur le surdimensionnement de l'installation de tri des emballages ménagers ECODEC (Entretien avec représentant d'un éco-organisme, juin 2023 et Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). Leurs doutes sont confirmés par Energipole qui indique que *« par rapport à la collecte sélective, on n'est même pas à 50 % de nos capacités, c'est-à-dire que notre site pourrait absorber deux fois plus ... de déchets »* car le gisement potentiel n'est pas capté dans son intégralité. La double insularité participe aussi à l'élévation des coûts et potentiellement à ce retard pris dans la gestion des déchets. Les îles du sud – Marie-Galante, Terre-de-Haut et Terre de Bas – étaient dotées de leurs propres décharges. La fermeture de ces installations qui arrivaient à saturation – et qui ne respectaient pas les normes définies notamment concernant les barrières passives et actives, et de récupération des lixiviats et des biogaz – a entraîné la recherche de nouvelles solutions de traitement des déchets. Le choix de transférer ces déchets vers la Guadeloupe continentale a entraîné une augmentation des coûts de transport avec d'une part le transport par barge puis d'autre par le transport par la route. De plus, la dégradation rapide du matériel due aux conditions climatiques augmente la fréquence de renouvellement du matériel. À La Désirade, les bennes rouillent après quatre ans de mise en service et le camion de 19 tonnes semble avoir deux ans après six mois passé sur place (Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). L'amortissement du matériel est beaucoup plus court, ce qui engendre une augmentation des frais.

De plus, le PRPGD note le manque d'infrastructures dans la gestion des déchets dangereux (PRPGD, p.52) sur le territoire. Ils sont actuellement exportés avec toutes les contraintes que le transport de ce type de déchets génère en particulier administratif avec le respect de la convention de Bâle sur le transport transfrontalier de déchets et également la prise en compte de la réglementation REACH sur les déchets dangereux. Les déchets dangereux sont transportés par bateau mais transitent par plusieurs ports avant d'atteindre leur destination finale : *« il y a beaucoup de dossiers d'accompagnement et d'autorisations. Parce que le transport*

maritime, le transport transfrontalier de déchets dangereux, le bateau, il touche d'abord la Hollande et l'Angleterre avant de finir à Montoir. C'est beaucoup de papiers mais ça se fait. » (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023). Cette traçabilité du déchet est également évoquée pour les déchets non dangereux susceptibles de générer des soutiens financiers au travers des conventions entre les collectivités et l'éco-organisme Citéo (Entretien avec représentant d'une société gestionnaire des déchets, juin 2023).

B. Le portage politique des projets et leur acceptabilité sociale dans un contexte géopolitique et social contraint

Alors que la Guadeloupe s'orientait vers une plateforme de valorisation multifilières – très onéreuse – à travers le projet du SYVADE, la déstructuration de ce dernier a réorienté le projet initial. Un interlocuteur regrette ce redécoupage de la compétence déchets : *« on n'arrive pas forcément à mutualiser entre nous, à faire des, peut-être des structures communes de gestion, ça doit être politique »* (Entretien avec chargé de mission à la CCI de Guadeloupe, mai 2023). Ainsi, les projets à l'origine portés par le SYVADE se retrouvent morcelés sur le territoire avec la création du SINNOVAL, cela démultiplie les infrastructures au lieu d'une usine de CSR, ce sont trois usines qui verront le jour. Certains acteurs imaginaient un système de quai de transfert pour massifier les déchets de la Grande-Terre et de la Basse-Terre avant leur transport vers un site unique de traitement (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023). Cette situation avec une usine centralisée aurait permis des économies d'échelle. La volonté du SINNOVAL d'implanter son usine au Moule est liée à plusieurs facteurs. La commune du Moule est centrale. Cette commune est à la croisée entre le territoire du SINNOVAL sud et du SINNOVAL nord, ce qui évite d'avoir la construction et l'exploitation de quais de transfert. Ensuite, la commune bénéficie déjà d'une zone d'activité importante avec la localisation de l'usine sucrière Gardel, la plateforme de valorisation des déchets verts et des biodéchets Energipole Verde et l'usine de production énergétique ALBIOMA. ALBIOMA est une des seules industries présente sur le territoire à pouvoir valoriser les CSR.

Ces infrastructures sont des dispositifs difficiles à porter politiquement car ils sont coûteux et ils impliquent des changements majeurs pour la population. Les phénomènes NIMBY (Not In My Back Yard) désignant le refus de la population de voir un projet potentiellement source de pollution ou de désagrément à proximité de chez elle et le NIMEY (Not In My Election Year) où la personne politique bien que favorable au projet change d'avis afin de ne pas entraver sa réélection font aussi

partie des éléments repoussant sans cesse les projets comme le souligne un responsable d'usines : « *le président de région, le président du SYVADE, le président du SINNOVAL avec le directeur de l'ADEME, le directeur de l'AFD [Agence française de développement], il faut que ces gens là se mettent tous d'accord pour porter un projet et assumer le fait qu'ils ne seront pas réélus quand le projet existera* » (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, mai 2023). Il est important de voir les enjeux pour le territoire et la population au-delà de l'unique enjeu politique.

Il faut aussi souligner que l'éloignement de la France hexagonale encourage la Guadeloupe à prendre part au sein d'instances de la zone Caraïbes comme l'Association des États de la Caraïbe (AEC) autour de quatre thématiques : le commerce, le transport, le tourisme durable et les catastrophes naturelles. Cependant, en tant que territoire français la Guadeloupe doit respecter les engagements nationaux et européens, la gestion des déchets ne peut donc pas s'exercer avec d'autres pays. Des alliances ou projets peuvent apparaître dans les Caraïbes avec la Martinique, Saint-Martin, Saint-Barthélemy et la Guyane pour la mutualisation de certaines infrastructures. Cela a été le cas avec la Martinique qui possédait une usine de recyclage du PET clair à partir des bouteilles en plastique. Face à un manque de matière dû à un taux de captage insuffisant, l'entreprise a fermé. Pour le représentant d'une société gestionnaire des déchets, la fermeture anticipée de l'usine pourrait être la conséquence d'une ouverture prématurée.

De plus, lors des échanges les interlocuteurs désignent la France continentale par l'emploi du mot « la France ». Cette distinction clivante ajoute à la distance géographique, un sentiment de relégation, remettant en cause le sentiment d'appartenance et renforçant le sentiment d'injustice vis-à-vis de la réglementation qui s'applique et qui n'est pas toujours adaptée aux territoires insulaires. Pourtant la majorité des acteurs reconnaissent l'importance de se conformer à la loi. Certains évoquent le besoin d'adaptations entre des décisions prises sur le continent – dénommé aussi par les termes « métropole » et « Hexagone » – et leurs applications à des îles notamment sur l'exportation de ressources engendrée par les objectifs de recyclage (Entretien avec responsable d'usines de gestion des déchets, juin 2023), d'autres reprochent les adaptations qui entretiennent le retard sur la réglementation (Entretien avec ingénieur environnement en Guadeloupe, juin 2023).

Un retard est mis en évidence sur les modes de collecte avec des contenants pas toujours adaptés – notamment la présence de poubelles cassées – et peu d'innovation comme l'absence de camion bi-flux pouvant collectés à la fois les

ordures ménagères et la collecte sélective ou encore des camions collectant autrement que par chargement arrière (Entretien avec directeur et attaché d'exploitation de sites de collecte des déchets, juin 2023). L'optimisation et la rationalisation de la collecte est possible sur les circuits en matière de temps et de kilomètres parcourus mais sans agir sur le facteur humain (Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). En effet, la précarité évoquée dans la partie 2 ne permet pas d'envisager des collectes de déchets avec un camion équipé d'un bras latéral, par exemple, car cela réduirait les équipages composés de 2 à 3 personnes (1 conducteur et 1 à 2 agents de collecte) et accentuerait les problématiques liées à l'emploi. De plus, la partie collecte doit revoir certaines pratiques qui persistent malgré la réglementation R437. Entre la collecte bilatérale [pratique dangereuse qui consiste à traverser la chaussée pour collecter les poubelles situées de l'autre côté] et le fini-parti [pratique qui consiste à collecter très vite notamment en appliquant la collecte bilatérale et en soulevant les bacs sans utilisation du lève-conteneur pour gagner du temps et terminer le travail plus tôt] qui entraînent des risques pour la sécurité et la santé de l'agent et qui sont des pratiques difficiles à faire cesser : « *c'est culturel malheureusement, donc je ne dis pas que ce n'est pas possible mais ça va être fort compliqué* » (Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). En outre, les circuits de collecte commencent généralement entre 19h et 20h pour prendre fin vers 4h du matin. Un deuxième conducteur est nécessaire pour effectuer les rotations afin de vider les camions bennes, l'installation de stockage des déchets n'ouvrant qu'à partir de 6h (Entretien avec responsable d'exploitation d'une entreprise de collecte des déchets, mai 2023 et Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). La persistance de ces pratiques et les conditions d'accès aux installations de gestion des déchets sont des éléments à prendre en compte afin d'envisager les pistes d'optimisation et de rationalisation du service de collecte.

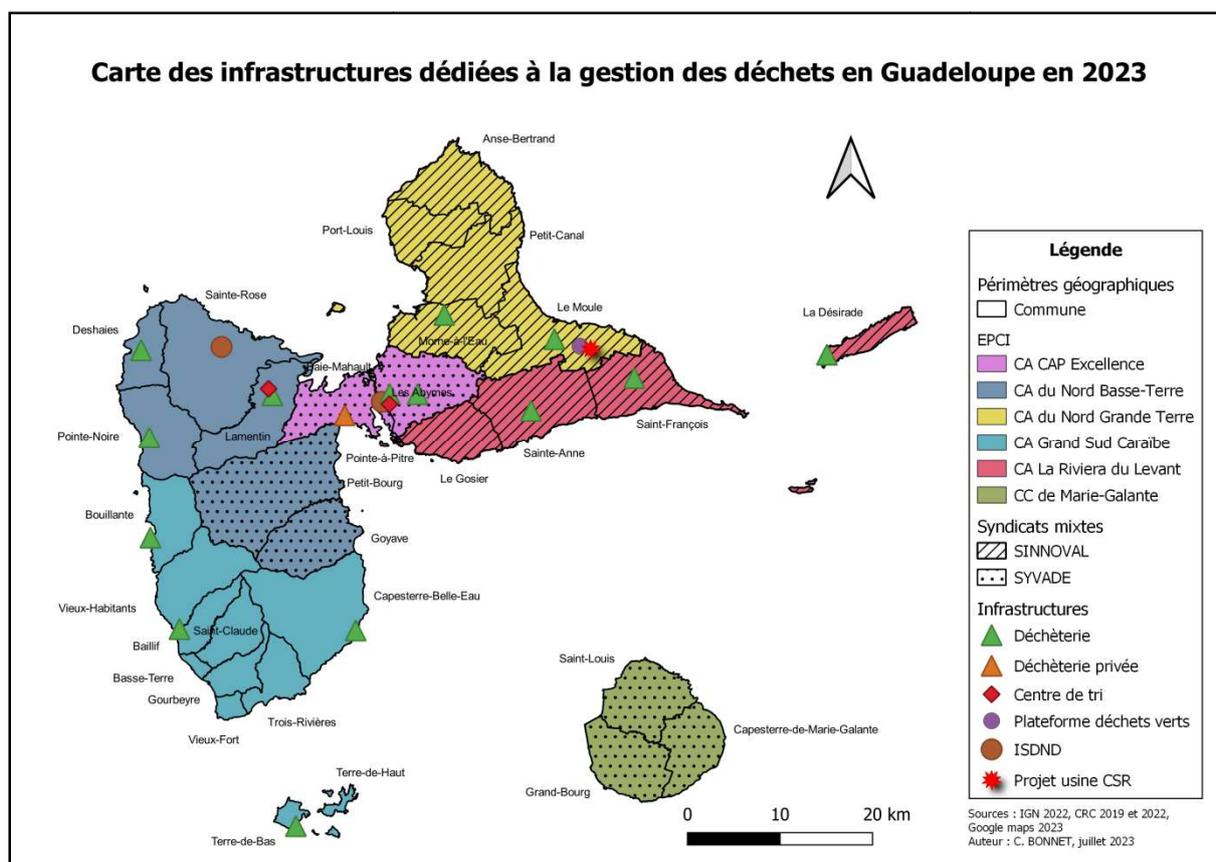
2. Le déploiement d'infrastructures au service de la population

A. Le développement des infrastructures afin de renforcer le maillage de proximité

Actuellement, le service en porte-à-porte est fortement développé pour pallier le manque d'infrastructures notamment pour la collecte des encombrants et des déchets verts. Ce service en porte-à-porte participe à la déresponsabilisation des usagers dans le geste de tri au fur et à mesure que les déchèteries s'ouvrent. La Grande-Terre est la partie de la Guadeloupe la mieux dotée en déchèteries avec cinq déchèteries en activités sur le SINNOVAL ainsi que le déploiement d'une déchèterie mobile sur la commune du Gosier – dispositif en vigueur depuis le mois

de juin 2023 pour une reconduction bimensuelle – et deux sur le SYVADE. Comme nous l'avons précédemment indiqué la Basse-Terre compte à ce jour 6 déchèteries sur les 9 prévues par la Région. Le déploiement sur la façade Est prend du retard (Figure 15) à cause des découvertes archéologiques sur les sites sélectionnés. En effet, la zone entre Petit-Bourg et Trois-Rivières est classée rouge pour l'archéologie, autrement dit c'est une zone riche de vestiges de l'époque amérindienne des IIIe et IIe siècles avant J-C. Le déploiement des déchèteries sur les Îles du Sud – Terre de Bas et Terre de Haut – nécessite de lourds investissements pour un faible gisement (Entretien avec ingénieurs de l'ADEME de Guadeloupe, juin 2023). Estimé à 700 000 euros, le coût de la déchèterie de Terre-de-Bas a finalement atteint les 2,4 millions d'euros (Vidéo de l'inauguration de la déchèterie, Ingénieur en charge des déchèteries de la Région, août 2022). Le SINNOVAL envisage la création d'une nouvelle déchèterie à Port-Louis afin de finaliser le maillage sur le nord Grande-Terre. La nouvelle déchèterie de Morne-à-l'Eau est la dernière à avoir vu le jour sur le secteur avec une ouverture en 2022. Ce développement progressif vise à harmoniser le territoire car « *toutes les communautés d'agglomération ne sont pas alignées en termes de gestion et logistique de la même manière* » (Entretien conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023). Ce constat est confirmé par le représentant local de Citéo que nous avons rencontré et qui indique une absence d'uniformisation sur le territoire pour la collecte des déchets. Il est aussi à noter que Mare-Galante dispose d'un centre de regroupement des déchets faisant office de déchèterie.

Figure 15 - Carte des infrastructures dédiées à la gestion des déchets en Guadeloupe en 2023,
Sources : IGN 2022, CRC 2019 et 2022, Google Maps 2023



D'ailleurs, pour éviter l'accumulation des dépôts sauvages, le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) – un des éléments constituant un marché public - précise l'obligation pour le prestataire de collecte de récupérer les sacs et déchets déposés au sol. Malgré une bonne qualité de tri, le syndicat SINNOVAL envisage la suppression des PAV au profit des bacs individuels pour inciter la population à trier plus et dans une volonté de modernisation avec la mise en place de colonne enterrées ou semi-enterrées pour les résidences collectives. En effet, les locaux poubelles des résidences les plus anciennes ne respectent pas les normes à savoir un local fermé, aéré et disposant d'un point d'eau. Les possibilités du tri des emballages recyclables n'est pas possible dans ces conditions. Les problèmes de dépôts sauvages et de dégradation des abris poubelles sont récurrents, les encombrants se mélangent aux déchets ; lorsque les dépôts s'accumulent et que ni le prestataire ni les agents du syndicat ne peuvent y accéder, des dégradations notamment des incendies sont déclenchés par la population exaspérée au niveau des poubelles s'accumulant.

B. Les usagers face au geste de tri : une pratique non acquise renforcée par un manque de connaissance et par un manque de communication

Le manque de communication se fait ressentir à deux niveaux. Tout d'abord, le manque de connaissance de l'interlocuteur : les habitants se tournent en priorité vers la commune par les questions relatives à la gestion des déchets voire à l'intercommunalité car les bacs destinés à recevoir les ordures ménagères ou les bacs de tri sélectif sont dotés du logo de la collectivité – CANGT pour les usagers du SINNOVAL nord et CARL pour les usagers du SINNOVAL sud. Cependant, le syndicat SINNOVAL n'est pas identifié par les habitants. Récemment un document reprenant les jours de collecte des OM / recyclables et des encombrants / déchets verts a été distribué. Là encore les documents disposaient du logo de l'EPCI et du SINNOVAL, ce qui peut amener de la confusion pour les usagers. De plus, le support papier a des limites car tous les habitants ne lisent pas les documents et ils préfèrent se tourner directement vers la collectivité pour disposer de l'information. Ainsi, lors de leur appel au numéro vert du SINNOVAL, ils ne comprennent pas pourquoi ils ne sont pas en communication avec leur communauté d'agglomération et le travail d'explication du transfert de compétences commence. C'est une mission de longue haleine qui doit être menée pour faire connaître le syndicat, l'arrivée d'une personne chargée de la communication aidera certainement cette diffusion sur le territoire.

La deuxième action de communication à mener concerne le tri des déchets. Une grande partie des personnes interrogés au cours de ces derniers mois ont évoqué les on-dit de la population : « *on me fait encore la réflexion " Oui mais de toute manière ça finit dans la même poubelle ". (...) Donc il y a encore de la pédagogie à avoir (...) on va dire que c'est l'imaginaire qui n'est pas bon. (...) Donc c'est là qu'il y a encore un travail de pédagogie qui doit être fait.* » (Entretien avec conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023). Et comme l'a très bien exprimé un autre de nos interlocuteurs : « *il suffit qu'un jour quelque chose se passe mal ou soit mal interprété ou ... derrière pour remonter c'est dur, quoi, changer, enfin c'est très facile de colporter une mauvaise info ou en tout cas quelque chose de négatif mais le positif c'est beaucoup plus difficile.* » (Entretien avec entrepreneur local, mai 2023). Les couacs potentiels qui ont pu avoir lieu dans le passé sont restés gravés dans les mémoires et leur diffusion a entraîné une méfiance de la part des usagers. Le tri n'est pas compris. L'exemple typique est celui de la brique alimentaire Le climat tropical pose des problèmes concernant certains flux de déchets en particulier la brique alimentaire de type TetraBrick (Entretien avec représentant d'une société gestionnaire des déchets, juin 2023). Son exportation vers l'Hexagone s'est rapidement arrêtée à cause de la prolifération de nuisibles et de la détérioration de la

matière due au stockage et au transport maritime. Le territoire ne bénéficie pas encore de l'application des extensions de consignes de tri. Le refus des briques alimentaires est encore mal compris par la population, les antillais ayant vécu en métropole et les hexagonaux venus s'installer sur l'archipel conservant leur geste de tri. C'est donc une sensibilisation qu'il faut mener auprès des usagers et un lien de confiance qui est à créer entre la population et le service de gestion des déchets mais le syndicat n'est qu'un maillon de la chaîne. Actuellement, il est très fréquent de voir une personne jeter ses détritiques dans la rue ou par la fenêtre du véhicule (Photographie 2 et Photographie 3). De même aux abords des établissements scolaires, les élèves laissent leurs déchets sur le bord de la route (Photographie 4 et Photographie 5), qu'une poubelle soit présente à proximité ou non. Le geste de tri n'est pas entré dans les pratiques quotidiennes et les habitudes sont difficiles à changer. Pour certains ces pratiques subsistent au motif de donner du travail à « *des gens dont c'est le métier* » ; l'expression n'est toutefois pas partagée par l'ensemble de la population et certains habitants déplorent ce geste incivique. Il apparaît important de faire de la pédagogie et de la sensibilisation massive avec en parallèle des actions de dissuasion avec l'aspect répressif. La possibilité d'habiliter et d'assermenter des agents du syndicat pour mener des actions répressives envers les contrevenants est une piste pour dissuader les dépôts sauvages. Cela fait partie de la communication et permet de montrer à la population que dorénavant les infrastructures nécessaires au tri et à la gestion de leurs déchets sont présentes sur le territoire et qu'ils doivent les utiliser. C'est un véritable changement des pratiques qui doit être mené.

Photographie 2 - Dépôt sauvage le long du Canal des Rotours, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET



Photographie 3 - Dépôt de déchets aux abords de l'hôtel Canella Beach, Le Gosier, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



Photographie 4 - Déchets jetés dans le canal, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET



Photographie 5 - Déchets jetés aux abords du lycée Gerty Archimède, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET



Les pratiques de consommation et notamment la surconsommation sont évoquées lors d'un entretien. Après avoir discuté des principales erreurs de tri notamment des déchets en verre dans le flux des emballages, il est aussi évoqué la présence de D3E dans le flux de la collecte sélective et dans les poubelles dédiées aux ordures ménagères (Entretien avec représentant d'une société gestionnaire de déchets, juin 2023). Il est donc important de faire de la prévention en parallèle des actions de communication sur le bon geste de tri. Afin de sensibiliser les usagers à la question des déchets et donc à leur prévention, un des moyens déployés par la communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre – et actuellement coordonné avec l'appui du SINNOVAL – est une ressourcerie. Il s'agit ainsi de la première ressourcerie-recyclerie à Grande-Terre permettant de sensibiliser la population *via* une infrastructure dédiée à la réparation et au réemploi favorisant alors l'achat d'occasion. En cours de préparation, les rayonnages se remplissent, l'activité se développe autour des contrôles, de la réparation, de la création mais le modèle économique est en cours d'élaboration. La gestion des flux d'objets – réception, tri, mise en rayon – est assurée par une entreprise d'insertion par l'activité économique dont les salariés sont accompagnés par le PLIE (Plan local d'insertion par l'emploi) de la communauté d'agglomération du Nord Grande-Terre permettant de proposer une activité à des personnes éloignées de l'emploi après une longue interruption de travail ou suite à une incarcération afin de leur faire reprendre confiance et de les accompagner leurs démarches de retour à l'emploi dans le cadre d'un programme adapté.

3. Un réseau d'acteurs interconnecté mais des interconnexions compliquées

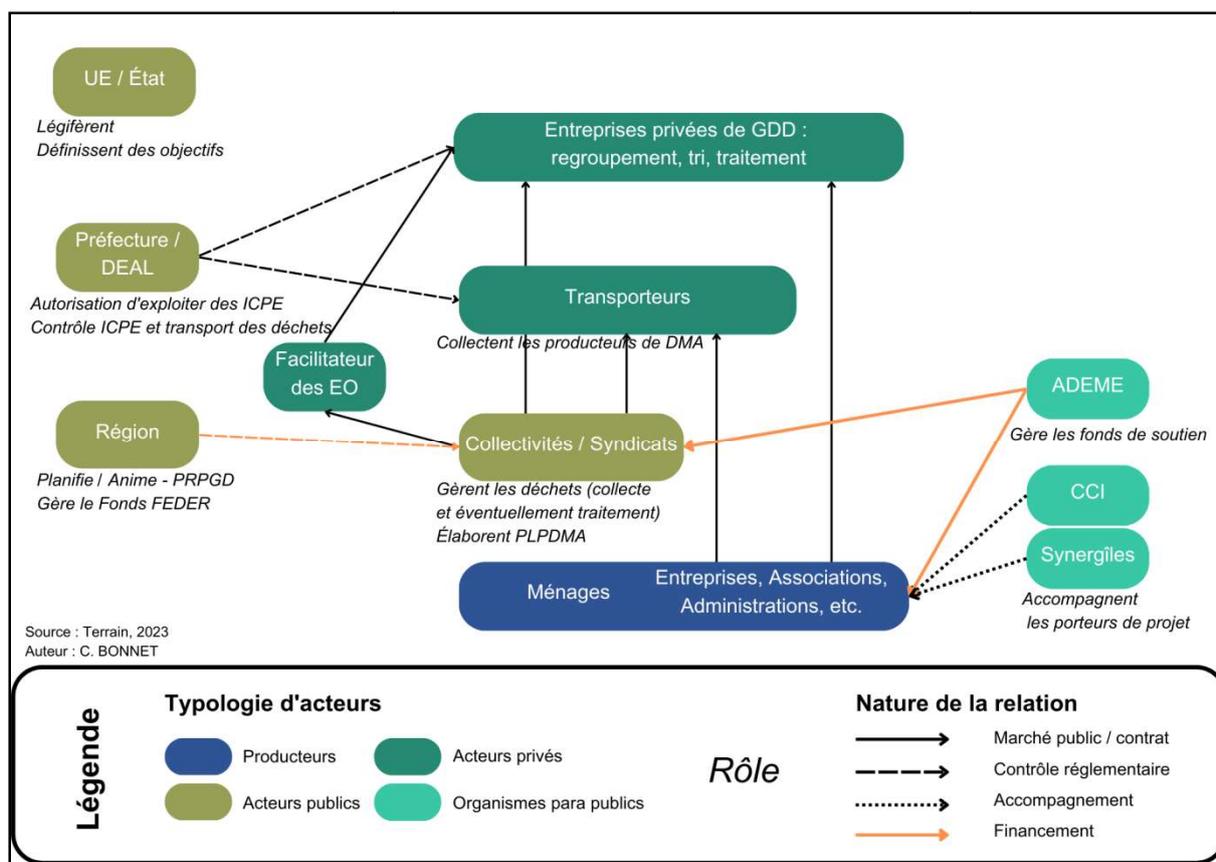
A. La domination d'un acteur privé pour le traitement des déchets

Dans le territoire guadeloupéen et insulaire, le nombre d'acteurs est nécessairement limité. Un nouvel acteur privé ne vient pas s'implanter du jour au lendemain. Les liens sont donc exacerbés dû fait du faible nombre d'acteurs en présence. Comme nous l'avons évoqué dans la première partie, une situation de monopole sur les installations de traitement est présente en Guadeloupe. Le groupe Energipole est propriétaire de la principale installation de stockage du territoire, du site de valorisation des déchets verts, seul exutoire des biodéchets – produisant un compost normé – au niveau régional, d'ECODEC seul centre de tri des emballages ménagers et qui reçoit aussi les déchets des entreprises privées et d'AER, centre de tri et de regroupement des métaux collectés en déchèteries, des D3E et du verre collectés en points d'apport volontaire sur le territoire. Energipole déploie ses infrastructures sur l'ensemble du territoire avec AER et ECODEC au centre de l'île respectivement sur les communes du Lamentin et des Aymes, sur la Basse-Terre avec l'ISDND et sur la Grande-Terre avec Energipole Verde comme plateforme dédiée aux déchets verts. Du côté de la collecte et du transport des déchets, bien que les entreprises soient un peu plus nombreuses, le choix lors de la mise en concurrence est restreint. L'avantage qui apparaît est la connaissance du territoire par le prestataire. Sur le syndicat SINNOVAL, trois prestataires sont présents et tous interviennent également sur la Basse-Terre pour le compte d'autres collectivités. Pour ce qui est des déchets présents sur les îles de l'archipel, leur rapatriement sur la partie continentale du territoire implique une étape de regroupement et de transport maritime. Cette dernière étape est là encore assurée par un nombre restreint de prestataires.

B. Un réseau d'acteur éloigné de l'Hexagone mais des rapports de proximité exacerbés

Au niveau des acteurs institutionnels leurs rôles ont été présentés dans la première partie, le schéma ci-après (Figure 16) permet de mettre en évidence les relations existantes entre les différents acteurs prenant part à la gestion des déchets en Guadeloupe.

Figure 16 - Cartographie des principaux acteurs qui interviennent dans la gestion des déchets en Guadeloupe, Source : Terrain, 2023



Les territoires ultramarins sont les « oubliés » des éco-organismes (EO). La population paie une éco-participation – aussi appelée éco-contribution – lors de l’achat d’un produit rattaché à une filière REP. Cette éco-participation sert à financer la gestion du produit en fin de vie lorsqu’il atteint le statut de déchet. Cependant, jusqu’à présent peu de produits soumis à une filière REP sont pris en charge. En effet, il existe peu de filières REP développées en Guadeloupe. La loi AGEC renforce l’obligation pour les éco-organismes d’aller chercher ces flux contributeurs de la filière et laissés de côté pour des raisons principalement économiques car le volume de déchets peut être faible et l’éco-organisme doit prendre à sa charge les coûts du transport notamment lors de l’exportation s’il n’y a pas de filière de traitement sur place. Actuellement, ces déchets sont à la charge des collectivités que ce soit le traitement sur place (stockage) ou l’exportation pour la valorisation matière en lien avec le centre de tri AER notamment pour les métaux. Concernant les éco-organismes après s’être concentré sur l’Hexagone, l’État avec la loi AGEC a renforcé les objectifs de collecte et de traitement des déchets incitant ainsi les éco-organismes à prendre leurs responsabilités et à aller chercher les déchets des territoires ultramarins français (Entretien avec élu du Conseil régional, juin 2023). En

Guadeloupe, Citéo – éco-organisme des emballages ménagers – présent depuis 2019 n'a pas de salarié sur place et intervient au travers un représentant local. Ce représentant indépendant est missionné par Citéo pour suivre le développement de la filière et accompagner les collectivités. Les autres éco-organismes tels que COREPILE, ECOLOGIC, ECOSYSTEM, ECOMAISON (ex-ECOMOBILIER) passent par un bureau d'études qui a le rôle de facilitateur sur le territoire. Ce facilitateur représente les éco-organismes, défend leurs intérêts et permet le déploiement des filières REP sur place notamment en faisant le lien avec les collectivités et en auditant les opérateurs intervenant dans la mise en place de la filière. Le nombre de prestataires est limité sur le territoire et tout le monde se connaît. La difficulté est de rester neutre, ce qui est loin d'être évident sur un territoire insulaire disposant de moyens limités (Entretien avec ingénieur environnement en Guadeloupe, juin 2023). Les éco-organismes sont des entreprises à but non lucratif agréés par l'État. Les collectivités et syndicats sont libres de conventionner avec les éco-organismes. Ces derniers peuvent intervenir selon deux modalités : opérationnelle ou financière. Dans le cas de la première option, l'éco-organisme prend en charge l'ensemble de la filière de la phase de collecte, du transport jusqu'au traitement du déchet. En Guadeloupe, les filières REP sont majoritairement financières, les collectivités se chargent de la filière afin de développer les collectes et elles bénéficient de soutiens financiers en fonction des tonnages collectés et traités (Entretien avec représentant d'un éco-organisme, juin 2023 et Entretien avec ingénieur environnement en Guadeloupe, juin 2023).

En tant qu'acteur institutionnel, la Région a un rôle de planificateur avec la définition des objectifs du PRPGD et d'animateur pour atteindre les objectifs définis. De plus, la Région est la gestionnaire des Fonds FEDER. Les projets structurants sortent de terre grâce à ces fonds européens : sans cet argent les projets ne pourraient pas voir le jour puisque les montants financiers se chiffrent à plusieurs millions d'euros et les collectivités n'ont pas suffisamment de moyens pour y contribuer seules : *« ce sont des projets qui ne seraient pas du tout réalisables, s'ils ne pouvaient ... s'ils ne peuvent pas bénéficier de fonds européens puisque les montants ... les montants en jeux sont beaucoup trop importants pour qu'ils puissent faire l'objet uniquement de cofinancements nationaux. »* (Entretien avec directeur du service environnement à la Région Guadeloupe, mai 2023). En plus des Fonds FEDER, le Fonds vert est évoqué lors de l'entretien avec la chargée de mission l'Observatoire des Déchets et de l'Économie Circulaire de Guadeloupe rattachée à Synergîles. Ce fonds porté par la DEAL dispose de plus de 12 millions d'euros pour le territoire de la Guadeloupe (Entretien avec chargé de mission à Synergîles, mai 2023). Il est destiné à soutenir

les collectivités dans leur transition écologique. L'ORDEC a notamment insisté sur la disponibilité de ce fonds pour accompagner la mise en place de solutions de tri à la source et de valorisation des biodéchets.

4. La transformation des déchets en ressources locales : acteurs institutionnels et porteurs de projets au service de l'économie circulaire

L'un des ingénieurs du service Déchets et Économie Circulaire de l'ADEME indique qu'en Guadeloupe les moyens sont axés en priorité sur la gestion des déchets *a contrario* de l'Hexagone où les moyens sont dorénavant consacrés à la prévention. (Entretien avec ingénieurs de l'ADEME de Guadeloupe, juin 2023). Néanmoins, nous retrouvons la volonté de certains acteurs souhaitant sensibiliser, prévenir et favoriser le réemploi. Plusieurs actions sont menées dans ce sens.

A. La promotion du compostage par les EPCI

En lien avec la loi AGECE obligeant les collectivités à mettre en place une solution de collecte des biodéchets pour les ménages, la promotion du compostage se développe sur le territoire du SINNOVAL. Les différents entretiens menés mettent en évidence la coexistence du compostage avec des pratiques de valorisation des déchets alimentaires et des déchets verts déjà en place à travers l'alimentation animale des cochons et des chèvres – appelées cabris (ou cabrits) en Guadeloupe. Ces restes sont utilisés pour nourrir les animaux élevés par les familles ou donnés à des proches, à des connaissances. Ainsi une part des « biodéchets » est aujourd'hui soit compostée, soit proposée à l'alimentation animale. Il faut aussi rester prudent dans l'analyse puisque la pratique du brûlage des déchets verts – parfois mélangés avec d'autres déchets (Photographie 6) - définie ici comme l'écobuage est toujours pratiquée en particulier dans les zones rurales avec de l'habitat plutôt diffus. L'écobuage désigne les pratiques de préparation des sols avant leur mise en culture, ici le terme est également employé pour le brûlage des déchets sur la parcelle de l'habitation ou dans des zones plus ou moins isolées.

Photographie 6 - Tas de déchets réduit en cendre, Canal des Rotours, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET



Photographie 7 - Composteur à la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET



La démarche du compostage s'inscrit dans les plans locaux de prévention des déchets et assimilés (PLPDMA). De plus, la présence d'un composteur à l'entrée de la déchèterie (Photographie 7) est un élément de communication permettant de sensibiliser les usagers à l'utilisation des biodéchets au jardin comme amendement organique. La déchèterie est également dotée d'un potager (Photographie 8). L'objectif des agents est de montrer aux usagers que la déchèterie n'est pas une décharge et que c'est un lieu stratégique source de ressources. Le jardin a une portée pédagogique (Photographie 9).



Photographie 8 - Potager de la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, mars 2023, © C. BONNET

Photographie 9 - Cabris en pâturage à la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juin 2023, © C. BONNET



L'acquisition d'un composteur est possible après avoir suivi une formation compostage proposée en ligne suite à la crise sanitaire. Des ambassadeurs sont mobilisés et interviennent afin de sensibiliser le public au cours d'animations dédiées lors d'évènements ou dans les établissements scolaires qui souhaitent développer le compostage dans le cadre du programme pédagogique. Le déploiement d'une équipe dédiée à l'accompagnement, à la livraison et au contrôle du processus de compostage est en cours de réflexion sur le SINNOVAL.

B. Une diversification des activités pour les structures privées existantes

Le groupe Energipole notamment avec sa structure AER a mis au point des process permettant la création de produits sur le territoire guadeloupéen à base de déchets. Energipole a développé la valorisation du plastique appelé polyéthylène haute densité (PEHD). Le PEHD provient d'emballages ou d'objets issus des activités économiques. Une fois lavés, broyés et après avoir suivi un process industriel, les déchets plastiques tels que les bouchons et bacs poubelles sont transformés en dalle de stabilisation pour les parkings. Elles permettent notamment de réduire l'imperméabilisation des sols.

Les pneumatiques des voitures connaissent également une seconde vie sur l'île après broyage, ils deviennent des granulats utilisables pour les installations de jeux pour enfants et les terrains synthétiques de football. À défaut de transformer l'ensemble des pneumatiques de l'île, ils permettent d'éviter une part d'exportation ou d'enfouissement avec une utilisation locale. Les granulats de pneus aussi appelés poudrette de pneus sont considérés comme une matière première secondaire. Energipole qui transforme les pneus n'a pas réalisé la demande de sorte de statut de déchets qui est une procédure longue et coûteuse ainsi la part exportée vers l'Hexagone est soumise à la réglementation sur le transport de déchets.

Du côté du verre, son exportation se révèle trop onéreuse en raison des grandes quantités produites et du poids qu'il représente. La valorisation sur place se révèle plus pertinente. Il faut tout de même souligner que le taux de captage du verre n'est pas bon sur la région et qu'il reste encore majoritairement collecté en mélange avec les ordures ménagères. Il représente encore 10 % du poids de la poubelle grise. AER – société du groupe Energipole – le transforme par broyage. Cette matière première secondaire est utilisée en sous-couche routière ou donnée aux professionnels pour remplacer l'usage de sable.

Cette diversification des activités du groupe autour de la valorisation matière est possible grâce à ses fonds propres et à ses investisseurs mais tous les acteurs n'ont pas les mêmes moyens.

C. Un parcours semé d'embûches pour les porteurs de projets indépendants

Les initiatives permettant la valorisation locale des déchets – ou devrions-nous plutôt dire des ressources – participent au développement de l'économie circulaire sur le territoire. Ces nouveaux acteurs font face aux géants déjà présents et à la volonté régionale affichée d'être un territoire zéro déchet à l'horizon 2035 mais avec un système toujours en cours de structuration.

Les acteurs reconnaissent l'importance des aides octroyées mais les dossiers sont longs et fastidieux, tous doivent compter sur des soutiens annexes pour les démarches administratives et les aides financières. Le financement est difficile à obtenir mais primordial pour lancer l'activité notamment pour l'achat du matériel. L'ensemble du matériel nécessaire doit être importé, ce qui augmente considérablement les coûts. Tous ont recours aux emprunts bancaires. En outre, ils sont souvent aidés par des organismes financeurs comme les associations Réseau Entreprendre Guadeloupe et Initiative Guadeloupe (Entretien avec gérant d'une entreprise de collecte des déchets, mai 2023). Ils peuvent aussi compter sur des appels à projet de la Région et/ou de l'ADEME en fonction de la thématique abordée (Entretien avec entrepreneur local, mai 2023). Les porteurs de projets évoquent la longue durée entre l'émergence du projet, la création administrative de la structure et le lancement opérationnel de l'activité. Ces démarches peuvent être dissuasives surtout lorsqu'elles sont couplées à un sentiment de manque de reconnaissance et de soutien politique. Sont notamment mises en avant les difficultés de rencontrer les élus afin d'exposer le projet et les motivations. Pour certains, la crise sanitaire du COVID-19 a aussi été l'opportunité de mûrir le projet

Les porteurs de projets s'interrogent sur les questions de contrôle et de respect des réglementations aussi bien pour les installations classées pour la protection de l'environnement que pour le respect des règles de tri des déchets notamment des gros producteurs. L'impression que les structures de taille modeste soient plus contrôlées que les grandes installations revient dans les discours. Pour contextualiser, la DEAL bénéficie de peu de moyens humains avec une seule inspectrice ICPE pour la région avec des enjeux de tailles différentes. Les professionnels – notamment les gros producteurs de déchets – peuvent aussi être contrôlés par la Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de

Guadeloupe (DAAF) (Entretien avec conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023).

La filière biodéchets n'a pas de concurrence sur le territoire mais elle bénéficie de peu d'exutoire, une seule installation existe et appartient à un groupe privé. Cette filière est en cours de déploiement au fur et à mesure de l'application de la réglementation à la fois pour les gros producteurs - 10 tonnes annuelles puis 5 tonnes - puis pour tous au 31 décembre 2023. Aujourd'hui la méthanisation n'est pas développée sur le territoire – mis à part la valorisation des biogaz des ISDND – en particulier pour les raisons évoquées plus haut concernant les problématiques foncières, d'acceptabilité sociale et les difficultés de structuration des acteurs. Pour les biodéchets, la structure TRIONS propose aux professionnels la collecte de leurs biodéchets dans des bacs dédiés. La collecte est assurée par l'entreprise avec du matériel spécifique comme les camions de collecte en aluminium et hermétique (Photographie 10). L'entreprise se démarque par sa capacité à collecter des déchets encore emballés. Cela répond à une problématique des supermarchés notamment lors des coupures d'électricité ou des livraisons reçues en retard lorsque la marchandise ne peut plus être vendue. Le déconditionneur (Photographie 11) permet de séparer l'emballage de la matière organique, ce qui permet une valorisation de celle-ci par la voie du compostage. Le gérant de TRIONS souligne le manque de soutien de la part des collectivités alors qu'il est actuellement le seul acteur proposant de gérer les biodéchets. Il se révolte du manque d'ambition des collectivités face à leurs obligations concernant le tri à la source des biodéchets et l'opportunité qu'elles ont d'accéder à des aides financières comme le Fonds vert pour développer la collecte et qu'elles ne saisissent pas.

Photographie 10 - Camion de collecte des biodéchets, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



Photographie 11 - Déconditionneur de biodéchets emballés, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



La fondatrice de Verre en Vert souligne que le réemploi a fait partie des pratiques des Guadeloupéens pendant de nombreuses années. Cela apparaît comme une chance pour le déploiement de l'activité mais ce sont des habitudes à reprendre. Là aussi la structure investit entre la laveuse pour permettre le réemploi des bouteilles en verre mais aussi pour les caisses de transport du lieu de consommation ou du point de collecte jusqu'au local technique où sont réalisés le lavage et le contrôle qualité. Les principaux freins rencontrés par la structure sont d'ordre technique avec le test de différents formats de contenants afin de valider lesquels peuvent être lavés et le deuxième point important concerne les étiquettes étroitement liée au marketing. Elles sont la vitrine de la marque surtout pour les rhumeries, l'enjeu est donc de travailler avec les clients sur le modèle d'une étiquette hydrosoluble. La fondatrice de Verre en Vert souhaite davantage promouvoir sa structure par le biais de la communication mais pour le moment le budget reste limité. La communication est donc assurée par les clients et *via* les réseaux sociaux.

Le modèle envisagé sur le territoire est la consigne ou la gratification pour permettre le réemploi en dehors du foyer. C'est déjà le cas avec 2 clients : un producteur de petits pots pour bébé et une distillerie. La fondatrice de Verre en Verre explique mener une activité de lobbying pour promouvoir la démarche de réemploi afin de proposer une solution en parallèle au modèle de recyclage. En une année d'activité, Verre en Vert a détourné deux tonnes de verre vers le réemploi.

Consigne ou gratification, quelles différences ?	
La consigne consiste à payer une somme en plus lors de l'achat. Le montant est reversé lorsque l'emballage réemployable est rapporté par l'utilisateur.	Dans le cas de la gratification, en contrepartie d'avoir rapporté un certain nombre de contenants, l'utilisateur peut bénéficier d'une remise ou se voir remettre un produit gratuitement.

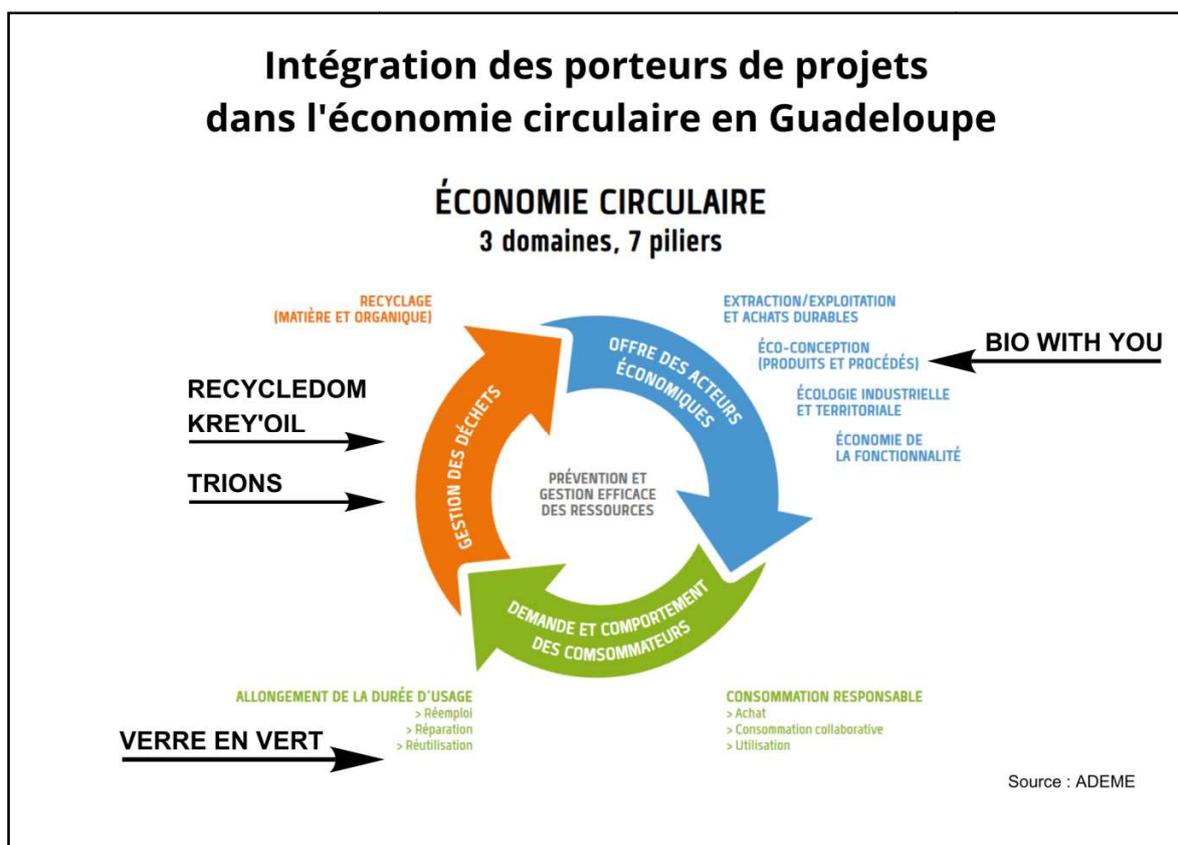
Les structures TRIONS et Verre en Verre réalisent leur collecte selon la demande, à terme ils souhaitent développer la collecte par zone avec des dates fixes pour chaque secteur. Verre en Vert envisage une mutualisation de la collecte, c'est-à-dire une collecte assurée par les livreurs afin d'optimiser le transport. Ainsi, la collecte des contenants utilisés par le client – restaurateur, hôtelier, ou commerçant – est réalisée lors de la livraison des produits. À la fin de sa tournée le livreur remet à Verre en Vert les bouteilles vides et repart vers les distilleries avec les bouteilles propres.

Bio with you, Krey'oil et Recycledom sont trois structures qui n'ont pas pu être rencontrées, les deux premières n'ont pas répondu à nos sollicitations et la troisième a répondu au questionnaire car le gérant est un ancien restaurateur qui a développé cette activité en laissant la gestion de son restaurant à son épouse. Bio with you est une jeune entreprise qui a développé des bouteilles fabriquées à base de végétaux dont la commercialisation est en cours. Décathlon Guadeloupe est l'un des premiers revendeurs pour le grand public sur l'archipel. Krey'oil collecte les huiles et graisses alimentaires des restaurateurs pour les valoriser en biocarburants. De la même manière Recycledom collecte les huiles alimentaires usagées des professionnels de la restauration – et des particuliers depuis un peu plus de deux ans (Photographie 12) – pour les transformer en huile de démoulage pour le BTP, en biocarburants, ou encore pour l'utilisation dans la composition de savons et de bougies. Cette valorisation de la matière passe par des étapes de filtration et décantation avant d'être transformée en nouveaux produits. À ce stade de l'étude, il n'est pas possible de connaître l'ensemble du processus post-collecte. Sur le schéma (Figure 17), nous pouvons voir à quel niveau de l'économie circulaire s'intègrent ces nouveaux acteurs du territoire.

Photographie 12 - Borne de collecte des huiles alimentaires usagées pour les particuliers, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET



Figure 17 - Intégration des porteurs de projets dans l'économie circulaire en Guadeloupe,
Source : ADEME



Ces cinq acteurs s'ancrent dans le cadre de l'économie circulaire. Bio with you en amont dès la phase d'écoconception du produit. Verre en Vert intervient en amont de la phase de recyclage en promouvant la réutilisation du verre. L'aspect de l'écoconception est abordé avec les distributeurs – notamment de rhum - pour permettre le déploiement de la consigne ou de la gratification sur le territoire. TRIONS, Krey'oil et Recycledom, s'intègrent dans cette boucle de l'économie circulaire, soit par le biais du recyclage *via* la valorisation de la matière organique par le compostage puis le retour au sol, soit *via* la valorisation énergétique par la production de biocarburants pour l'huile végétale.

II – L'accompagnement des restaurateurs et des hébergeurs aux gestes de tri et de réduction des déchets

Cette partie qui concerne les professionnels du tourisme – restaurateurs et hébergeurs – est plus exploratoire. Nous étudions les représentations des déchets, les habitudes en matière de tri des déchets et éventuellement de prévention. Nous allons chercher à comprendre les freins en présence et les leviers à développer pour que les professionnels respectent leurs obligations réglementaires. Les données

reposent sur les réponses obtenues au questionnaire (Annexe 2), les observations réalisées lors du stage au sein du SINNOVAL et lors des déplacements à Saint-François et au Gosier ainsi qu'aux entretiens informels menés auprès des restaurateurs et des entretiens formels lors desquels ont été évoqués les déchets de l'activité touristique (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Questionnaire : choix des données traitées et activités représentées

Le questionnaire a reçu 29 réponses complètes et 3 réponses partielles exploitables – c'est-à-dire que seule la partie sur la gestion des déchets au sein de l'établissement est remplie – les répondants n'ayant pas complété la dernière partie sur la prévention des déchets.

Pour la suite, nous avons fait le choix de prendre en compte le retour des 24 établissements (22 réponses complètes et 2 réponses partielles) présents sur le territoire du SINNOVAL puisque les modalités du service public de gestion des déchets sont variables d'une collectivité à l'autre. Les représentations du service peuvent ainsi être différentes. Ces établissements représentent 75 % des sondés.

La Figure 18 permet d'identifier le domaine d'activité des professionnels ayant participé à l'enquête.

Figure 18 - Graphique représentant le domaine d'activité des professionnels, Source : Questionnaire, 2023



1. Le non-respect de la réglementation : manque de volonté ou manque de moyens des restaurateurs et hébergeurs ?

A. Les difficultés accentuées par la pression touristique

Un professionnel a l'obligation de procéder au tri des déchets dès lors qu'il génère 1100 litres de déchets par semaine. Le tri 5 flux pour le plastique, le papier / carton, le verre, le métal et le bois est en application depuis 2016 en lien avec la promulgation de la loi LTECV. Il en va de même pour la séparation du flux des biodéchets qui est déjà en application pour les productions supérieures à 5 tonnes annuelles. Or jusqu'à présent peu de professionnels semblent connaître la réglementation (Figure 19). Dans le même temps, ils n'ont pas à se soucier des quantités des déchets qu'ils produisent tant que le service public collecte. Parmi les sondés, le constat est sans appel dès lors qu'il y a connaissance de la réglementation, même partielle, un tri est réalisé. Ici, nous ne jugeons ni la qualité du tri et ni le type de flux triés, nous cherchons à savoir s'il y a une corrélation entre la connaissance et l'action (Figure 20).

Figure 19 - Degré de connaissance relatif à la réglementation du tri des déchets, Source : Questionnaire, 2023

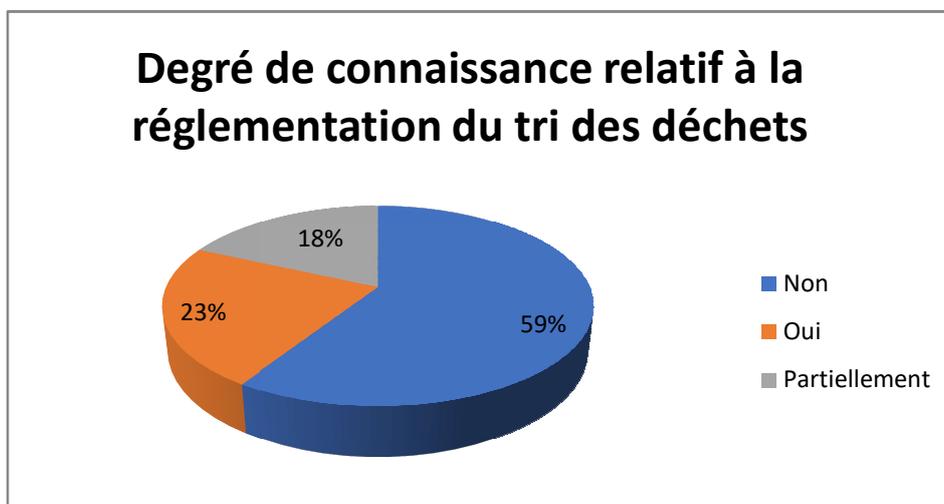
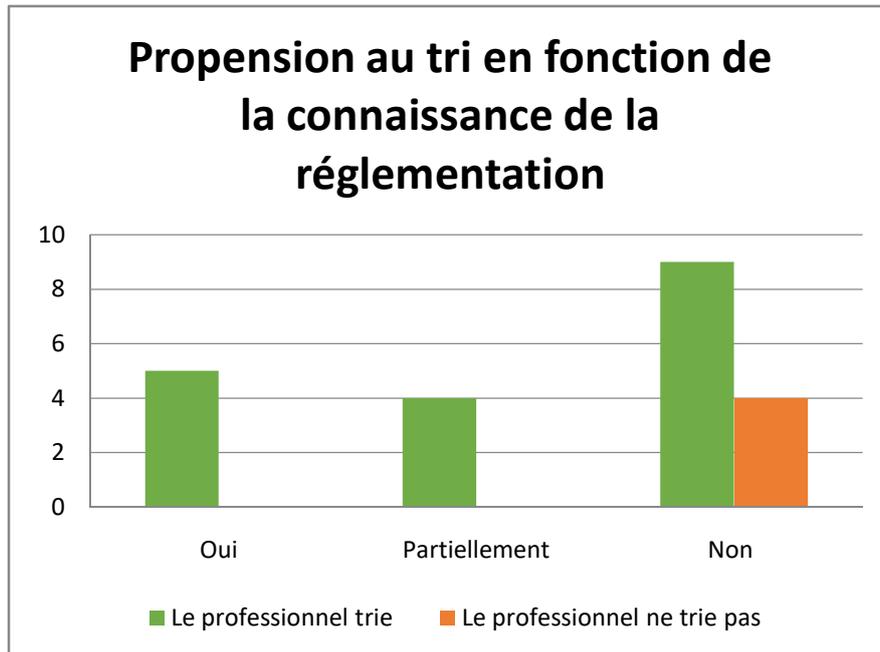


Figure 20 - Graphique présentant la propension au tri en fonction de la connaissance de la réglementation, Source : Questionnaire, 2023



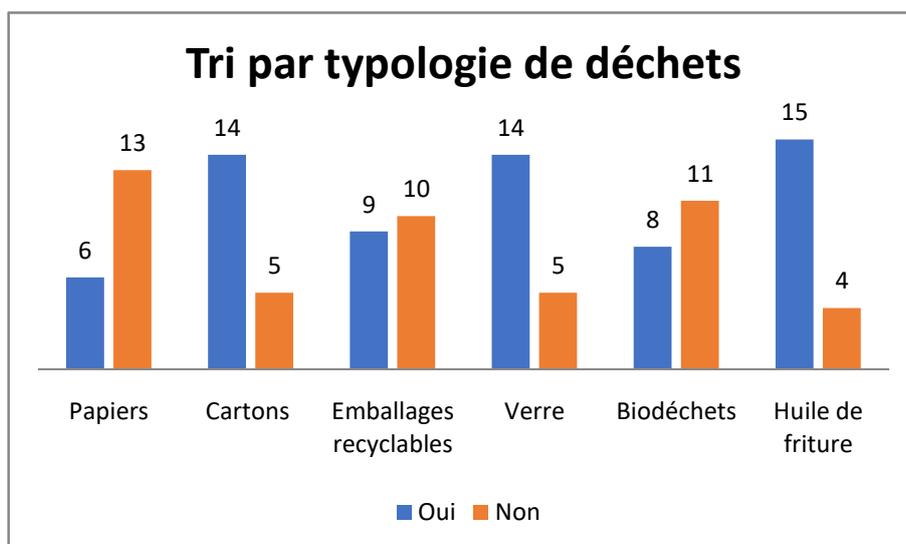
En effet, un manque de connaissance de la réglementation pourrait en partie expliquer l'absence de tri. Parmi les professionnels qui n'effectuent pas le tri de leurs déchets, aucun ne dit avoir connaissance de la réglementation qui s'applique. Il ne faut pas oublier que le tri sélectif est récent sur le territoire et que les habitudes de tri ne sont pas toujours acquises ou rapidement oubliées (Entretien avec entrepreneur local, mai 2023). D'autre part, les représentations mobilisées par les Guadeloupéens constituent un frein à l'évolution des pratiques. En effet, lors des entretiens, les acteurs rencontrés rappellent de manière systématique l'idée que les déchets sont tous mélangés et enfouis (cf. page 52, Entretien avec la conseiller d'entreprises de la CCI de Guadeloupe, mai 2023). Certains acteurs rencontrés évoquent un changement de mentalités (Entretien avec chargé de mission à la CCI de Guadeloupe, mai 2023) tandis que d'autres indiquent qu'« *il faut changer les mentalités* » (Échange avec un barman à Saint-François, mai 2023).

Les pics de la saison touristique se retrouvent de novembre à janvier et en juillet-août (Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023). Cette augmentation de l'activité touristique engendre une très forte production de déchets. En ce qui concerne les hôtels, leur ouverture à l'année implique une production continue de déchets avec des volumes pouvant varier. En outre, les productions ne sont pas toujours faciles à estimer avec l'affluence touristique variable d'un mois à l'autre et d'une année à l'autre et d'autant plus depuis la crise sanitaire. Néanmoins,

l'estimation est possible à partir de campagnes de pesées ou à partir de ratios nationaux (ADEME, mai 2022). En ce qui concerne le tri des déchets, le type de déchets triés est variable en fonction de la structure. Si l'huile de friture n'est pas triée, il semblerait que ce soit en l'absence d'utilisation.

Sur les 23 établissements enquêtés, 4 ne réalisent pas le tri. Ainsi, sur les 19 répondants, le tri des papiers n'est pas la priorité. Le carton, le verre et l'huile de friture usagée semblent être les flux les mieux séparés par les restaurateurs et hôteliers (Figure 21). Il est aussi à noter que certains professionnels n'utilisent pas d'huile de friture. Parmi les motivations, les mots qui reviennent le plus souvent sont : « *environnement* », « *nature* », « *écologie* » et « *planète* » pour 11 répondants. Certains indiquent que le geste devrait être obligatoire, que « *c'est un devoir social et sociétal pour une entreprise* » en mettant en avant les valeurs de l'entreprise, d'autres indiquent « *des convictions personnelles fortes* » ou « *l'éducation* ». Les principaux freins sont les installations : soit un manque de conteneurs pour le tri « *Pas très compliqué depuis que nous avons une poubelle de tri devant le restaurant* », soit des espaces ouverts non propices au tri comme l'espace poubelle commun au niveau de la Marina de Saint-François (Photographie 13). De plus, les restaurateurs de la Marina indiquent séparer les cartons d'emballage en les disposant en tas près des bacs poubelles mais qu'ils sont collectés avec les OMR (Photographie 14). Ainsi, s'ils veulent bien réaliser le tri des cartons ils doivent se déplacer vers la déchèterie. Les freins à lever concernent également le changement des habitudes et des pratiques : « *il faut que le geste de tri devienne un geste habituel quotidien pour tous les membres de l'équipe* » avec un travail de pédagogie à mener : « *éducation* », « *sensibilisation de la clientèle* ». Pour ceux qui ne trient pas, soit ça ne leur est « *pas demandé* », soit « *les containers ne sont pas remplacés* », certains s'interrogent si c'est pour des raisons de « *logistique ou [de] temps* », un autre évoque une contrainte d'espace « *cuisine trop petite* » pour mettre un bac de tri. Comme l'indique la conseillère entreprise du service Tourisme, « *c'est une action qu'ils doivent mettre en place en plus dans leur planning, dans leur travail ou auprès de leurs employés* » (Entretien avec conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023).

Figure 21 – Diagramme représentant les flux triés par les professionnels,
Source : Questionnaire, 2023



Photographie 13 - Bacs collectifs à proximité de la Marina, Saint-François, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



Photographie 14 - Cartons séparés par les restaurateurs de la Marina, Saint-François, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET



Un prestataire de collecte rappelle que peu de producteurs procèdent au tri de manière optimale : « *il y a très peu de gros producteurs style restaurants et hôtels qui sont au maximum de ... du tri possible* » (Entretien avec directeur d'une société de collecte des déchets, juin 2023) et d'ajouter que certains établissements dotés de bacs de tri sélectif les utilisent comme les bacs dédiés aux ordures ménagères avec des déchets présentés en mélange. D'après les constatations réalisées lors des déplacements sur le terrain, les établissements semblent peu s'intéresser à la question des déchets. Cette situation a des causes multifactorielles. Tout d'abord, en fonction de la localisation géographique de l'établissement, les priorités peuvent être différentes. Lors des échanges avec les restaurateurs de la Marina de Saint-François, la gestion des déchets n'apparaît pas comme prioritaire, tous ont évoqué

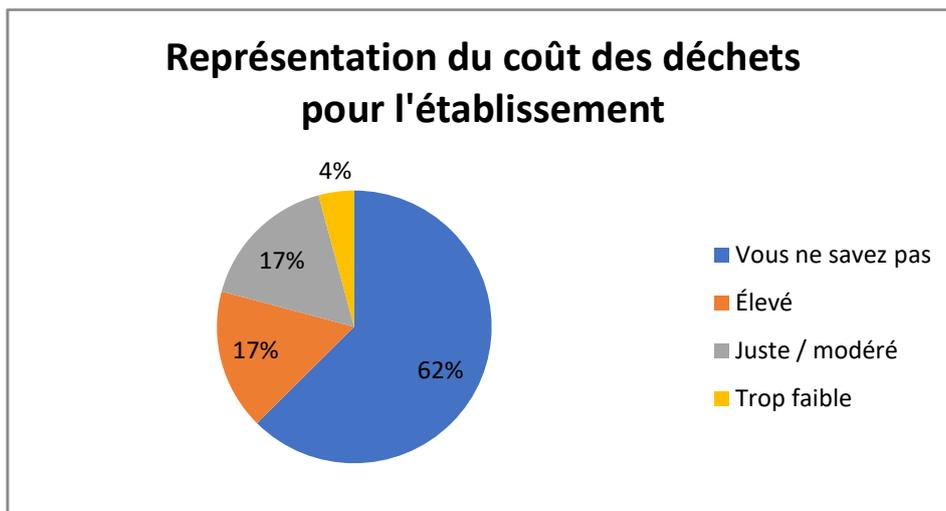
les coupures d'eau et d'électricité fréquentes qui mettent à mal leur activité. D'ailleurs, sur les avis en ligne des clients, il n'est pas rare de lire des commentaires indiquant la coupure durant le service et ayant entraîné des retards de commande. Bien que cela soit le quotidien de la population et donc des restaurateurs, cette situation apparaît comme peu durable. D'ailleurs la pression touristique n'est pas en reste, dans un territoire déjà fragilisé par les coupures d'eau, l'augmentation de la demande avec l'arrivée des touristes ne fait que renforcer ces difficultés. Des contraintes logistiques semblent aussi s'ajouter. En premier lieu et pour les petits établissements, la taille des locaux qui ne permet pas le stockage des déchets et encore moins leur tri : « *Il n'y a pas de poubelle pour le tri et pas de possibilité d'en mettre cuisine trop petite* » (Réponse au questionnaire). En effet, une publication de l'ADEME indique un besoin de 50 m² dédié pour le stockage des déchets des restaurants (ADEME, 2022), cela dépend de la capacité d'accueil du site mais cela représente une surface importante pour des espaces déjà limités entre la pression foncière et le coût du foncier et / ou de la location du local. Des professionnels évoquent aussi des contraintes de temps dédié au transport des déchets. Pour cela, la collecte en mélange par le SPGD est une contrainte en moins, pas de tri et pas de déplacement. Pour certains, c'est un service public défaillant et ils ne perçoivent pas la différence entre leurs activité professionnelle et le service dédié avant tout aux ménages : « *Les containers ne sont pas remplacés* ». Pour eux, le fait de payer des impôts impliquent qu'un service soit mis en œuvre, et un service de qualité. Or, les déchets des professionnels – bien que de même nature – représentent des quantités bien plus importantes que celles des ménages. Lorsque le service public en porte-à-porte est défaillant ou pour les quantités de déchets plus importantes, certains professionnels se déplacent en déchèterie. Lors de ce déplacement, les professionnels notent le temps consacré à cette tâche mais l'utilisation du service public est invisible, seul le service en porte-à-porte semble manifeste à leurs yeux.

B. La perception du coût de la gestion des déchets : source de disparité entre professionnels du tourisme

En fonction des locaux qu'ils occupent, qu'ils en soient propriétaires ou locataires et de leur mode de gestion des déchets – entièrement pris en charge par le service public ou partiellement avec les services de prestataires en parallèle –, les perceptions varient plus ou moins fortement. Actuellement, pour les professionnels locataires, le coût du service de gestion des déchets est invisible car le montant de la TEOM est répercuté par le propriétaire sur le loyer. Ce coût n'étant pas toujours discerné par les professionnels, l'estimation des coûts est large. Ainsi, 6 professionnels indiquent ne pas connaître les coûts « *je ne sais pas* », « *aucune*

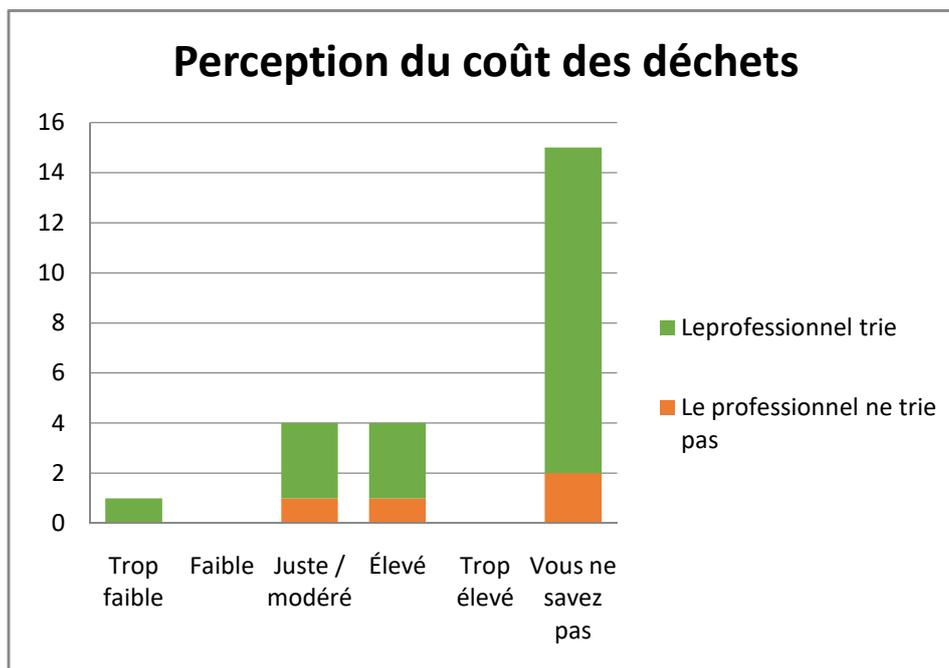
idée », « *inconnu* », 3 d'entre eux pensent que la collecte des déchets est un service gratuit : « *rien du tout* », « *0 euro* » et 1 sait que c'est inclus dans ses charges : « *0 compris dans le loyer* ». Certains professionnels à défaut de connaître le coût du service, calculent les frais engendrés par les déchets, c'est-à-dire ce qu'ils dépensent directement : « *10 euros le paquet de sac poubelle à raison de 3 par mois* » ou encore le temps que cela nécessite et les frais de carburant : « *Pour les apports volontaires environ 2h/mois + 18km en voiture /mois* ». Sinon pour les autres répondants, la fourchette va de moins de 100 euros à 10 000 euros. La majorité des répondants s'accordent à dire qu'ils ne savent pas ce que représente le coût des déchets, il est nécessaire de rappeler que 6 professionnels n'ont pu estimer les frais que cela représentait et qu'un autre n'a pas répondu soit pour ne pas divulguer l'information soit par méconnaissance de celle-ci. Ainsi, le graphique suivant (Figure 22) montre après estimation du coût que représente la gestion des déchets pour l'établissement, la perception qu'en a le professionnel.

Figure 22 - Graphique représentant la perception du coût de la gestion des déchets pour l'établissement, Source : Questionnaire, 2023



Nous pouvons nous demander si la collecte par le service public de gestion des déchets désresponsabilise les producteurs. Cela ne semble pas être le cas d'après le graphique suivant (Figure 23). Cela est bien sûr à mettre en perspective avec un faible nombre de répondants. Ce graphique permet avant tout de mettre en évidence que les professionnels ne savent pas ce que représentent les coûts de gestion des déchets et ne sont pas en mesure de déterminer s'ils paient trop ou insuffisamment.

Figure 23 - Graphique représentant la perception du coût des déchets des professionnels, Source : Questionnaire, 2023



En ce qui concerne la gestion des biodéchets, ce sont des coûts supplémentaires à prévoir pour les restaurateurs : « ça représente un coût, parce que c'est une création de charges. Parce que pour l'instant ils n'ont pas cette charge, c'est pris en charge par la collectivité avec les ramassages des OM [ordures ménagères] » (Entretien avec gérant d'une entreprise de collecte des déchets, mai 2023).

2. De nombreuses attentes de la part des restaurateurs vis-à-vis du service public de gestion des déchets

A. Un interlocuteur public peu identifié : une communication nécessaire

Tout d'abord, il est à noter que le syndicat SINNOVAL n'est pas connu des professionnels. Aucun ne mentionne le syndicat alors que sa compétence est expliquée en introduction du questionnaire diffusé. Cela n'a finalement pas constitué de biais, les professionnels répondant naturellement au questionnaire avec leur point de vue, leurs observations. Près de 50 % des répondants identifient la communauté d'agglomération de la Riviera du Levant comme étant la collectivité collectant leurs déchets. L'autre moitié des répondants indiquent que les déchets sont collectés par la commune. Cette dernière réponse montre un attachement au service de proximité et indique que les transferts de compétence impliquant un changement d'interlocuteur ne sont pas assimilés par les usagers du service. Cela nous permet de confirmer que la communication autour du SINNOVAL est d'une part, très peu

développée et d'autre part déficient comme le montre l'exemple du service communication de la CARL en relayant des informations erronées sur l'organisation des compétences de la communauté d'agglomération (Figure 24).

Figure 24 - Communication de la CARL sur les réseaux sociaux, Source : CARL, 2023



B. Les installations dédiées au tri des déchets et disponibles pour les restaurateurs et petits hébergeurs

Sur le territoire du SINNOVAL, les restaurateurs et hébergeurs sont dotés de bacs individuels pour le tri de leurs déchets – ordures ménagères et emballages – lorsqu'ils ont la possibilité de les stocker dans l'enceinte de leur établissement. Dans le cas contraire, des points de rassemblement regroupant plusieurs bacs sont accessibles aux professionnels. En fonction du local occupé, certains professionnels locataires en rez-de-chaussée d'immeuble ont accès aux locaux poubelles des résidents. Dans le cas des restaurateurs de la marina de Saint-François, les bacs sont collectifs, partagés entre professionnels mais aussi ouverts à tous car stockés sur la voie publique ou à proximité immédiate de celle-ci (p.73). Les professionnels mettent en évidence le manque de moyens de pré-collecte et de collecte à leur disposition et notamment l'absence de bornes d'apport volontaire pour les emballages et le verre. Lorsque les bornes sont présentes, c'est leur praticité qui est remise en cause. En effet, face aux volumes de déchets déposés par les restaurateurs et potentiellement certains (petits) hébergeurs, les trappes ne sont pas adaptées (Photographie 15). Depuis le mois de juin, les déchèteries s'équipent de

benne à verre en déchèterie disposant d'une trappe « gros producteur » afin de faciliter les dépôts des déchets en verre des professionnels (Photographie 16). Des bennes pour les emballages recyclables sont déjà en place sur les sites.

Photographie 15 - Bornes d'apport volontaire, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, mars 2023, © C.BONNET



Photographie 16 - Benne pour le verre, Déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juin 2023, © C. BONNET



Les professionnels de la restauration sont demandeurs d'informations et d'accompagnements de la part de la collectivité pour améliorer leurs pratiques notamment dans l'investissement dans des poubelles et des points d'apport volontaire pour un restaurateur situé à la plage de la Datcha au Gosier ou encore par des agents qui sensibiliseraient les restaurateurs. Les professionnels indiquent qu'il faut faire prendre conscience et donner des outils et des moyens aux restaurateurs de faire ce qu'il faut. La sensibilisation semble un élément clé. D'autres professionnels estiment qu'un accompagnement n'est pas nécessaire soit par manque de temps, soit par manque de garantie concernant le « *suivi du recyclage* ».

C. Des enjeux déjà saisis mais plus ou moins bien appropriés

Certains professionnels n'ont pas attendu que la collectivité vienne à eux et ont cherché des solutions en mettant l'accent sur la prévention des déchets. Ainsi, 59 % des répondants ont essayé de réduire leurs déchets :

- en réduisant / évitant les emballages avec la consommation de produits locaux et frais, l'achat de produits en vrac, ou l'utilisation de boîtes hermétiques afin de réduire l'utilisation de film alimentaire ;
- en adaptant les quantités cuisinées pour limiter le gaspillage ;
- en compostant les biodéchets ;
- en réutilisant les contenants de crème glacée pour le stockage des dosettes de café, ou encore les bouteilles en verre pour les réintégrer dans le circuit auprès de certains producteurs de rhum.

Les raisons qui encouragent les restaurateurs à mettre en place de telles démarches sont avant tout environnementales, aucun n'évoque l'aspect financier d'une réduction à la source des déchets. Pour ceux qui n'ont mis en place de mesures, ils envisagent de composter les déchets biodégradables ou de les séparer pour de l'alimentation animale ou encore de restituer les emballages aux fournisseurs. Sinon les réponses sont peu constructives : « *Travailler moins* », « *Pas grand-chose* » ou encore « *Rien* ». Ainsi un accompagnement semble nécessaire pour aider les professionnels à revoir certaines de leurs pratiques et les faire évoluer vers un modèle plus durable.

3. Des dispositifs d'accompagnement méconnus des acteurs de la restauration

Concernant les mesures de prévention, 60 % des répondants admettent avoir tenté de réduire leur production de déchets principalement en réduisant les emballages et en achetant en vrac. D'une manière générale, les professionnels sont peu enclins à être accompagné sur le volet des déchets : seule une structure enquêtée est accompagnée. 43 % des interrogés seraient intéressés par une démarche d'accompagnement au niveau de la collectivité en particulier. Néanmoins, des outils existent et sont mis à la disposition des hôteliers et restaurateurs. Quatre outils sont accessibles en Guadeloupe, ils sont proposés par la CCI et financés par l'ADEME.

A. Le label Clef Verte et l'Ecolabel européen pour certifier les pratiques

Le label Clef Verte est un label international, cinq établissements sont labellisés en Guadeloupe dont trois gîtes, une chambre d'hôte et une résidence de tourisme. Ce label porté par l'association Teragir compte environ 130 critères impératifs et conseillés qui peuvent être validés par étapes. Les critères sont en lien avec le développement durable, la responsabilité sociétale de la structure, la gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets, mais aussi sur l'approvisionnement et le cadre de vie. Ce label est valable 3 ans. Une visite d'audit est nécessaire pour l'obtention de la labellisation et des visites de suivi tous les 3 ans afin de vérifier l'éligibilité de l'établissement. Des frais annuels s'ajoutent aux coûts des visites qui dépendent du type d'établissement. Du côté de l'Ecolabel européen, il repose sur une certification AFNOR reconnue au niveau européen. Des frais d'admission, d'audit – dépendant de la taille de l'établissement – et de droit d'usage de la marque sont demandés. L'audit a lieu tous les 2 ans. Il existe une soixantaine de critères donc une vingtaine sont obligatoires. Enfin, le label Green Globe avait été mis en place sur le territoire mais étant destiné aux resorts – modèle de complexe hôtelier en voie de disparition en Guadeloupe – l'accompagnement pour l'obtention du label n'est plus proposé par

la CCI. Le seul établissement labellisé est le Club Med puisque l'ensemble de la chaîne bénéficie de la certification.

La clientèle étrangère est la plus sensible à ces démarches environnementales. Cependant, ces nouvelles pratiques changent complètement l'image du secteur de l'hébergement et notamment de l'hôtellerie de luxe qui se basait sur des critères et des normes précises loin d'être sobres en ressources et en énergie. Alors que le milieu du luxe s'adapte à ces changements, c'est au tour de l'ensemble du milieu de l'hébergement touristique de se saisir de ces nouveaux enjeux. L'approvisionnement évolue, les établissements sont invités à privilégier les contenants de grande capacité tels que les pompes à savon plutôt que les packagings individuels (mini-savons, mini flacon de gel douche) limitant ainsi le gaspillage. Le management environnemental est complexe, il nécessite de former les équipes, de réaliser des investissements matériels, de communiquer auprès de la clientèle, le tout dans un contexte insulaire. La démarche peut apparaître comme un frein sur le plan financier plus particulièrement pour les petites structures. De plus, ces frais engagés n'apportent pas de garanties concernant l'attractivité de la clientèle. L'objectif des dispositifs est de ne pas ajouter de contraintes supplémentaires. Mais l'accès à ces dispositifs est plus aisé pour les grands groupes disposant de moyens plus importants que pour les petits établissements qui le font par conviction personnelle : *« c'est pour ça que les petites structures qui font de la labellisation (...) ils ont une âme écologique »* (Entretien avec conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023).

B. Le Fonds tourisme durable : un outil pour financer les investissements

Afin d'accompagner les professionnels du tourisme vers des pratiques plus vertueuses, le Fonds tourisme durable permet de financer une partie des travaux ou investissements requis : *« [les professionnels] vont aussi passer le pas beaucoup plus facilement grâce à des incitations financières. »* (Entretien avec conseiller d'entreprises à la CCI de Guadeloupe, mai 2023). Ce fonds mis en place par l'État fait partie du programme Destination France destiné à relancer et à redynamiser le tourisme sur le territoire français. L'ADEME Guadeloupe est la gestionnaire du fonds sur l'archipel, la CCI accompagne les professionnels exerçant une activité de restauration et / ou d'hébergement touristique qui en font la demande. Alors que dans l'Hexagone le fonds dépend du type de territoire et de la population, aucune restriction géographique ne limite l'accès à cette aide financière en outre-mer. La CCI réalise un diagnostic au sein de l'établissement, des actions à mettre en place sont sélectionnées, puis un dossier de demande de financement est envoyé à l'ADEME.

La majorité des actions de financement portent sur la compostage collectif, l'acquisition de broyeur, l'installation de citernes pour la récupération de l'eau de pluie et de panneaux solaires. Ces investissements visent à améliorer les conditions de travail des professionnels car l'eau et l'énergie sont des problématiques importantes comme nous avons pu l'évoqué. Ce fonds permet aussi d'accompagner sur ces volets d'accès à l'eau et à l'électricité en cas de défaillance du réseau.

C. Le titre maître restaurateur destiné à favoriser l'économie locale

L'objectif de ce titre d'État est d'apporter une reconnaissance de l'excellence des professionnels de la restauration en se basant sur des critères de compétence et d'engagement pris en faveur de la qualité alimentaire, du service et d'hygiène. Ce titre vise à encourager les restaurateurs à privilégier l'achat de produits frais et locaux tout en mettant en avant leur capacité professionnelle. En Guadeloupe, l'accompagnement repose sur de la mise en relation entre agriculteurs et restaurateurs et sur des actions et investissements permettant de réduire le gaspillage alimentaire. L'audit est réalisé par la CCI des Iles de Guadeloupe. Le Préfet du département délivre le titre. 4 titres de maître restaurateur sont actuellement décernés en Guadeloupe. En 2017, l'archipel comptait 10 restaurateurs titrés mais certains établissements ont cessé leur activité.

4. Des bouleversements en perspective : les conséquences pour les professionnels et les installations

A. La filière REP des emballages de la restauration : changement et évolution des pratiques

Évoquée lors de l'entretien avec le représentant local de Citéo, la filière devrait susciter un changement dans la prise en charge des emballages des restaurateurs et hôteliers. Actuellement, les emballages provenant de la restauration se retrouvent collectés par le service public de gestion des déchets qu'ils soient triés ou non. Pour ceux qui sont triés, ils se retrouvent dans le flux des emballages ménagers. La majorité des emballages consommés par les ménages sont également utilisés par les restaurateurs. Ces produits ont donc tous écocontribués à la REP Emballages ménagers. Les questions du dimensionnement et des technologies disponibles au sein des infrastructures pouvant réceptionner et trier les déchets se posent également. Un représentant du groupe Energipole Environnement en Guadeloupe indique que le centre de tri ECODEC – appartenant au groupe – peut accueillir des quantités plus importantes de déchets et faire fonctionner son site en continu. Un meilleur captage des emballages recyclables et l'apparition des extensions de consignes de tri d'ici trois ans devraient permettre de doper l'activité du site.

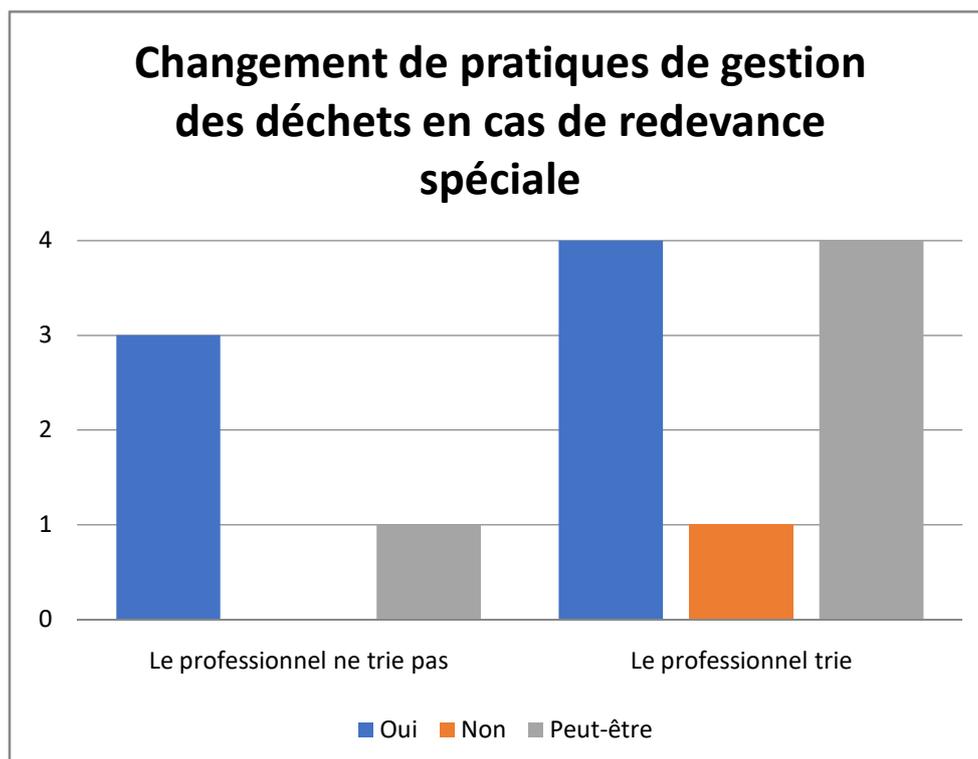
Cependant, l'usine de tri des déchets du SINNOVAL pourrait voir le jour d'ici l'application de l'extension des consignes de tri sur le territoire générant ainsi des perturbations pour le centre de tri ECODEC en raison du transfert des emballages recyclables du SINNOVAL. Cette situation pourrait néanmoins s'équilibrer avec d'une part l'extension des consignes de tri sur l'ensemble du territoire et d'autre part avec la mise en place de la filière REP des emballages de la restauration. L'arrêté de la filière REP des emballages de la restauration appelée aussi REP CHR – cafés, hôtels et restaurants – prévoit une mise en place de la filière au 1^{er} janvier 2024.

B. Un rééquilibrage financier à envisager pour la collectivité : les pistes de la mise en place de la redevance spéciale ou TEOM incitative

La question du financement du service public de gestion des déchets prenant en compte les professionnels est un sujet sensible. Moteurs économiques du territoire, les restaurateurs et les hébergeurs participent au financement du service *via* la TEOM. Bien que tous n'en ait pas toujours conscience, les quantités de déchets qu'ils produisent sont plus importantes que celles des ménages et bien que pour les plus grands établissements, la participation soit importante – plusieurs milliers d'euros – elle ne couvre pas les frais engendrés par le syndicat. Cette situation est très bien rappelée par une élue : *« aujourd'hui, c'est la TEOM, c'est la taxe d'enlèvement des ordures ménagères qui porte à bout de bras également la gestion ... la gestion de ces déchets d'activités économiques et donc il faut en sortir parce qu'on ne peut pas sans cesse emprunter les impôts sur les foyers »* (Entretien avec élu du Conseil régional, juin 2023). L'enjeu est donc de trouver de nouvelles sources de financement du service. La question de la redevance spéciale (RS) est brièvement abordée dans le questionnaire mais la réponse est claire. Dans le cas de la mise en place d'une RS, la majorité des répondants envisage de revoir leurs pratiques et de les améliorer. Parmi les professionnels qui n'effectuent pas le tri, tous prévoient de modifier leurs pratiques (Figure 25). Les réponses proviennent d'un faible nombre de répondants 14 professionnels indiquent être collectés par le service public mais certains ont choisi la réponse « prestataire privé » soit pour préciser qu'ils ont recours à un prestataire en parallèle de la collectivité pour certains flux notamment les déchets verts, soit en pensant que « la commune » est un prestataire privé. Pour cette dernière réponse, cela peut aussi être confondu avec le fait que la collectivité ait recours à un prestataire pour la collecte des déchets ménagers et assimilés. Bien que le nombre de répondants soit peu élevé, la tendance indique qu'en cas de facturation du service à la production de déchets, les professionnels envisageraient de prendre des mesures de tri ou de réduction des déchets. De plus, deux restaurateurs de Saint-François se disent prêt à payer une taxe ou redevance si

cela permet d'avoir un « *bon service* » et « *d'améliorer la propreté autour de la Marina aux alentours des bennes à ordures mises à disposition, de la marina et de ses alentours* ». L'aspect financier semble donc un moyen de parvenir à inciter les professionnels à respecter leurs obligations. Par conséquent, le volet répressif peut aussi être envisagé en amont de la mise en place d'une redevance spéciale et / ou en parallèle de celle-ci.

Figure 25 - Diagramme représentant la remise en cause des pratiques de tri en cas de redevance spéciale, Source : Questionnaire, 2023



Conclusion

La gestion des déchets en milieu insulaire doit considérer les contraintes auxquelles elle est confrontée. L'aspect foncier est un élément clé afin de pouvoir doter le territoire d'installations adaptées aux besoins et d'être en mesure de collecter, trier et traiter les déchets générés sur le territoire. L'insularité engendre également une hausse des coûts d'une part par le transport par barge pour les déchets produits sur les îles de l'archipel mais aussi des coûts indirects liés à l'usure prématurée du matériel utilisé dans des conditions d'humidité, de chaleur et d'air iodé. Les coûts élevés du transport sont également accentués par le ralentissement ou le blocage des barges lors des forts épisodes de présence d'algues sargasses gênant la traversée.

Nous pouvons constater que les acteurs sont en cours de structuration et que la gestion des déchets évolue progressivement sur le territoire. Néanmoins, le territoire reste marqué par une situation de monopole de la part d'une entreprise privée disposant de l'ensemble des installations de traitement de l'archipel, en-dehors de l'installation de stockage de la Gabarre propriété du SYVADE et exploitée par un prestataire privé mais arrivant à saturation. La Région Guadeloupe reste un maillon incontournable aussi bien en sa qualité de planificateur et de gestionnaire des Fonds FEDER indispensable au déploiement des infrastructures du territoire. L'ADEME est un acteur clé permettant d'accompagner aussi bien les collectivités que les porteurs de projets tout comme les financeurs privés tels que l'ADIE ou encore Initiative Guadeloupe. L'enjeu de l'économie circulaire qui se déploie en parallèle du système de gestion des déchets repose en grande partie sur les entrepreneurs individuels comme nous l'avons vu dans la dernière partie de ce mémoire. Les initiatives privées semblent être un élément essentiel pour un développement plus durable du territoire avec une part non négligeable de soutiens financiers institutionnels. C'est donc la collaboration entre les différents acteurs évoluant sur le territoire qui permet de faire naître des projets nouveaux et ambitieux pour la Guadeloupe.

Du côté de la population, de larges campagnes de sensibilisation notamment dans les écoles restent à mener. Un véritable engagement contre le geste de tri par terre doit être envisagé et une véritable communication reste à mettre en place pour indiquer que le tri n'est pas vain. De plus, les politiques doivent regagner la confiance de la population après des décennies de mauvaise gestion des services publics, pour cette raison une relation de confiance doit s'établir entre les usagers et le syndicat avec une transparence dans la diffusion d'informations. La population

subissant encore les conséquences de cette mauvaise gestion antérieure avec des retards structurels importants par rapport à l'Hexagone. Bien que la gestion des déchets en milieu insulaire particulièrement éloigné comme c'est le cas de la Guadeloupe ne soit pas comparable en tous points avec l'Hexagone, des défaillances ont eu lieu notamment dans la prise en charge des déchets des filières REP. D'une part, l'État a omis les contraintes des territoires ultramarins et d'autre part le déploiement des éco-organismes s'est mis en place tardivement sur ces territoires où les tonnages de déchets sont faibles et par conséquent apparaissent comme un gisement coûteux à aller collecter puis à rapatrier vers le continent. Dans ce domaine, les alliances caribéennes sont limitées car la Guadeloupe en tant que territoire français dépend de la réglementation européenne ainsi l'export de déchets n'est pas possible dans cette zone.

Notre première hypothèse est donc validée. En effet la valorisation des déchets collectés par le service de gestion des déchets dépend de l'organisation du réseau d'acteurs. Un réseau d'acteurs insuffisamment structuré ne permet pas une valorisation des déchets. Si le réseau des déchèteries est défaillant, il ne permet pas une collecte du déchet et donc la valorisation de ce dernier. De la même manière, une communication inefficace ou erronée par un des acteurs peut contrecarrer l'ensemble du réseau. La structuration progressive du système, le déploiement des filières REP et le développement de l'économie circulaire montrent qu'une valorisation des déchets collectés est possible.

Le thème des déchets génère des tensions notamment au niveau des usagers. Le service public de gestion des déchets est important pour les ménages et pour les professionnels notamment les acteurs de la restauration et de l'hébergement. Le règlement de collecte reste à faire appliquer mais sur un territoire où le geste de tri n'est pas acquis, il apparaît difficile d'arrêter une collecte pour les plus gros producteurs du jour au lendemain. Là encore, un travail de communication et d'accompagnement des pratiques va devoir être envisagé par le syndicat.

Les outils d'accompagnement notamment financier sont des leviers considérables pour améliorer la gestion des déchets au sein des restaurants et des hôtels et vont de pair avec des mesures d'amélioration du cadre de vie – avec un accès à l'eau et à l'électricité – et en même temps des mesures d'accompagnement autour de la sobriété ou encore de l'approvisionnement durable. Parmi les outils proposés, il existe aussi les labels qui sont avant tout une reconnaissance permettant d'améliorer l'image de l'établissement. Toutefois ce sont de véritables actions qui sont menées.

Bien sûr, cela ne garantit pas que l'ensemble des critères soient respectés mais une large majorité.

Notre deuxième hypothèse – les outils d'accompagnement existant sur le territoire permettent aux professionnels de l'activité touristique de modifier leurs représentations de la gestion des déchets sur l'île – n'est pas validée. En effet, peu d'acteurs se saisissent de ces outils en pensant faire ce qu'il faut et ne pas avoir besoin d'aide. Ceux qui se tournent vers cet accompagnement sont déjà des professionnels sensibilisés et qui souhaitent aller plus loin dans leur démarche avec une reconnaissance de celle-ci.

La Guadeloupe fait face à une double « peine », elle doit gérer des quantités de déchets importantes notamment avec ceux de l'activité touristique mais insuffisantes pour le développement de filières pérennes sur place. Enfin une mauvaise gestion des déchets a des répercussions sur la qualité de l'air, sur la ressource en eau et sur les sols. La thématique n'est donc pas à négliger même dans ce bout de France, loin du continent, car comme le rappelle l'élue de la Région la mauvaise gestion des déchets a un impact sur la biodiversité et la Guadeloupe représente 10 % de la biodiversité française.

Bibliographie

ADEME, Déchets des professionnels & établissements publics : Trier et valoriser les déchets alimentaires : comment et à quel coût ?, Mai 2022

ADEME, MODECOM™ 2017, Campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés, 2021, 62 p.

ANGEON Valérie, SAFFACHE Pascal, Les petites économies insulaires et le développement durable : des réalités locales résilientes ?, *Etudes Caribéennes*, Décembre 2008

AUGIER Dominique, La gestion des ressources marines dans les petits territoires insulaires, Éléments de réflexion autour des aires marines protégées des Petites Antilles, in Furt J.-M. et Tafani C. (dir.), *Tourisme et insularité. La littoralité en question(s)*, Karthala-LISA, 2014, p. 163 à 181

BABOU Isabel, CALLOT Philippe, Tourisme : Stop ou encore ?, 2019, Éditions Baudelaire, 258 p.

BAHERS Jean-Baptiste, DURAND Mathieu, BERAUD, Hélène, Quelle territorialité pour l'économie circulaire ? Interprétation des typologies de proximité dans la gestion des déchets, *Flux*, 2017, p. 129 à 141

BULLETIN OFFICIEL, Annexe à l'arrêté du 15 mars 2022 portant modification du cahier des charges des éco-organismes de la filière des emballages ménagers, https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/documents/Bulletinofficiel-0032383/TREP2135200A_Annexe.pdf;jsessionid=7CB05C3F23CF3B865ABC9445126663C8 [consulté le 08/03/2023]

CAPONI Vincenzo, The economic and environmental effects of seasonality of tourism: A look at solid waste, *Ecological Economics*, Volume 192, Février 2022

CGEDD, CGE, IGF et IGA, Note additionnelle au rapport de la mission MAP relative à la gestion des déchets par les collectivités - La gestion des déchets dans les départements et régions d'outre-mer, Avril 2015, 19 p.

COUR DES COMPTES, Chambre Régionale des Comptes, Observations définitives formulées à la suite de l'examen de la gestion du SYMCTOM, août 2009, <https://www.ccomptes.fr/fr/documents/9513> [consulté le 03/07/2023]

COUR DES COMPTE, Chambre régionales des comptes Guadeloupe, Rapport d'observations définitives et sa réponse (SYVADE), janvier 2023, <https://www.ccomptes.fr/fr/documents/63807> [consulté le 03/07/2023]

CHEN M.C., RUIJS A., WESSELER J., *Solid waste management on small islands: the case of Green Island, Taiwan*, Environmental Economics and Natural Resources Group, Wageningen University, 2004, 17p.

CITÉO, Foire aux questions, Le recyclage des emballages hors de France, Septembre 2021, 4 p.

DURAND Mathieu, BACCONNIER Sandrine, Le service public des déchets : quelles limites ?, *Raison présente*, N° 220, 2021, p. 19 à 28

DURAND Mathieu, BAHERS Jean-Baptiste, BERAUD Hélène, La mise en territoire de l'économie circulaire : comment mettre en œuvre la proximité dans la circulation des déchets ?, *Géocarrefour*, 91/3, 2017

DURAND Mathieu, CAVÉ Jérémie, SALENSON Irène, Service public ou communs ? Les limites mouvantes de la gestion des déchets dans les pays du Sud, *Géocarrefour*, 95/1, 2021

FERDINAND Malcom, MANGLOU Mélissa, Penser l'écologie politique depuis les Outre-mer français, *Écologie & politique* (N° 63), 2021, p. 11 à 26

FOUQUÉ Edouard, DURAND Mathieu, *Du rebut à la ressource, Valorisation des déchets dans les villes du Sud, recycler ou enfouir les déchets d'Anjouan (Comores) ? La gestion des déchets en milieu insulaire*, Éditions AFD, 2018, p. 196 à 216

FRANÇOIS-LECOMPTE Agnès, GENTRIC Michel, L'engagement environnemental du secteur hôtelier : proposition d'un modèle conceptuel, *Management & Avenir*, n° 66, 2013, p. 31 à 50

FRANÇOIS-LECOMPTE Agnès, PRIM-ALLAZ Isabelle, DURIF Fabien, Le tourisme durable : les sept clés du succès, *Gestion*, volume 38, 2013, p. 84 à 96

GAY Jean-Christophe, La mise en tourisme des îles intertropicales, Mappemonde, 2000, p. 17 à 22

GAY Jean-Christophe, Le tourisme dans les îles ultramarines françaises, *Juristourisme*, 2017, 7 p.

JAGLIN Sylvie, DEBOUT Lise, Recyclage des déchets dans les villes du Sud. Articulation difficile d'une économie de la valorisation et d'un service public, Éditions AFD, 2018, p. 7 à 24

JUGUET Isabelle et GÉRIN-GRATALOUP Anne-Marie, Géographie, tourisme et territoires, Editions Nathan, 2021, 159 p.

KAPMEIER Florian, GONÇALVES Paulo, Wasted paradise? Policies for Small Island States to manage tourism-driven growth while controlling waste generation: the case of the Maldives, *System Dynamics Review*, Volume 34, Issue 1-2, 2018, p. 172 à 221

KNAFOU Rémy, STOCK Mathis, « Tourisme », in Lévy Jacques et Lussault Michel (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, 2003, p. 931 à 934

MANGLOU MéliSSa, Incinérer ou rompre le charme ? La Réunion face à ses déchets, *Écologie & politique*, Écologie & politique, volume 63, 2021, p. 27 à 41

MATEU-SBERT Josep, RICCI-CABELLO I., VILLALONGA-OLIVES E., CABEZA-IRIGOYEN E., The impact of tourism on municipal solid waste generation: the case of Menorca Island (Spain), *Waste Management*, 33 (2013), p. 2589 à 2593

MATHIEUX F., KUMAR S., KOSHY K., MATAKI M., The value-added of engineering students in the search of adapted solutions to solid waste management in Small Islands Developing States: the example of the Fiji Islands, In Subai C.: *International Conference on Engineering Education in Sustainable Development*, Lyon, SAP éditions, 2006, 10 p.

MAUPERTUIS Marie-Antoinette, in Furt J.-M. et Tafani C. (dir.), *Tourisme et insularité. La littoralité en question(s)*, Karthala-LISA, 2014, p. 183 à 200

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, Plan National de Gestion des Déchets, Octobre 2019, 187 p.

ORDEC Guadeloupe, Chiffres clés des déchets et de l'économie circulaire, Bilan 2019, 2021, 8 p.

ORGANISATION MONDIALE DU TOURISME (United Nations World Tourism Organization, UNWTO), Rapport annuel de 2017, 2018, 106 p.

ORGANISATION MONDIALE DU TOURISME, Code mondial d'éthique du tourisme, 1999, 27 p.

PAULIAN Renaud, Les déchets d'origine humaine et les équilibres naturels dans les milieux insulaires, *Iles et Archipels*, 10, 1989, p. 55 à 58

PETERSON Charles, Assessment of solid waste management practices and its vulnerability to climate risks in Maldives tourism sector. Increasing climate change resilience of Maldives through adaptation in the tourism sector, Ministry of Tourism: Republic of Maldives, 2015, 94 p.

PRPGD de Guadeloupe, 2020, 196 p.

ROCHER Laurence, GARCIER Romain, ORTAR Nathalie, PESTAÑA Gilles et HIRD Myra, La Nouvelle-Calédonie face à ses déchets. Quel modèle de gestion des déchets pour les territoires insulaires?, *VertigO*, volume 21, numéro 2, 2021

ROUTIER Gautier, MARCOUX Marie-Amélie, Ecogeos, Caractérisation des DMA sur le territoire de la Guadeloupe, Synthèse, 2023 13 p.

SAITO Osamu, Resource Use and Waste Generation by the Tourism Industry on the Big Island of Hawaii, *Journal of Industrial Ecology*, Volume 17, issue 4, 2013, p.578-589

SEALEY Kathleen Sullivan, SMITH Jarrell, Recycling for small island tourism developments: Food waste composting at Sandals Emerald Bay, Exuma, Bahamas, *Resources, Conservation and Recycling*, Volume 92, novembre 2014, p 25 à 37

SÉNAT, Rapport d'information n° 195 (2022-2023) de Mmes Gisèle JOURDA et Viviane MALET, fait au nom de la délégation sénatoriale aux outre-mer, déposé le 8 décembre 2022, 372 p., <https://www.senat.fr/rap/r22-195/r22-1957.html> [consulté le 20/01/2023]

SHAMSHIRY Elmira, BEHZAD Nadi, BIN MOKHTAR Mazlin, KOMOO Ibrahim, SAADIAH HASHIM Halim, YAHAYA Nadzri, Integrated Models for Solid Waste Management in Tourism Regions: Langkawi Island, Malaysia, *Journal of Environmental and Public Health*, 2011

TAKTAK Ahmed, HADDAD Samia, BAZIN Damien, *Impact du tourisme hôtelier sur la production de déchets solides municipaux. Cas de l'île de Djerba, en Tunisie*, Mondes en développement 2020/3 (n° 191), 2020, pages 119 à 136

TSITSIKALIS Alicia, *Gestion intégrée ou « désintégrée » des déchets, comment réconcilier les échelles et les acteurs*, Nogent-sur-Marne, Gret, 2013, 29 p.

URUNUELA Yvan, Les perspectives limitées du tourisme en milieu insulaire. Le cas de la Caraïbe et des Antilles françaises, *Espace, populations, sociétés*, 2004, p. 387 à 396

ZUGRAVU-SOILITA Natalia, GERONIMI Vincent, TSANG KING SANG Jessy, LE GARGASSON Christine. *Promouvoir le patrimoine pour un développement soutenable : le cas du tourisme dans les économies insulaires*. *Revue Economique*, 2021

Sitographie

ADEME - Agence de la transition écologique

<https://expertises.ademe.fr/economie-circulaire/dechets> [consulté le 20/01/2023]

<https://guadeloupe.ademe.fr/expertises/dechets-et-economie-circulaire/gestion-des-dechets-et-recyclage> [consulté le 20/01/2023]

Charte du Parc national de la Guadeloupe

<https://www.guadeloupe-parcnational.fr/fr/le-parc-national-de-la-guadeloupe/la-charte> [consulté le 31/05/2023]

Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DAAF) Guadeloupe

<https://daaf.guadeloupe.agriculture.gouv.fr/canne-a-sucre-r49.html> [consulté le 11/06/2023]

Data en opensource

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/base-sirene-des-entreprises-et-de-leurs-etablissements-siren-siret/>

Guadeloupe la 1ère – Entretien du Maire de Goyave

<https://la1ere.francetvinfo.fr/guadeloupe/2013/02/10/goyave-quitte-le-sictom-pour-la-communaute-des-communes-du-nord-basse-terre-14241.html> [consulté le 10 juin 2023]

INSEE

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=METRO-1> [consulté le 12/03/2023]

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-971> [consulté le 12/03/2023]

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/7620679?sommaire=7343407> [consulté le 11/06/2023]

<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4625473?sommaire=4625628> [consulté le 14/06/2023]

La Riviera du Levant (Youtube) – Allocution de Monsieur Cédric CORNUET

<https://www.youtube.com/watch?v=EUYPkNJ8Y0o&t=698s> [consulté le 09/03/2023]

Légifrance

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043974936/ [consulté le 21/01/2023]

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006177042/2022-03-28/ [consulté le 20/01/2023]

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000023491026/ [consulté le 05/02/2023]

Observatoire du Ministère de l'Intérieur et des Outre-Mer

https://observatoire.outre-mer.gouv.fr/cms/?page_id=289 [consulté le 14/06/2023]

Région Guadeloupe

<https://www.facebook.com/RegionGuadeloupe/videos/573981631097969> [consulté le 11/07/2023]

SINNOVAL, Rapport d'orientations budgétaires 2022

<https://sinnoval-guadeloupe.fr/download/rapport-orientations-budgetaires2022-sinnoval/> [consulté le 09/03/2023]

Zero Waste France

<https://www.zerowastefrance.org/hierarchie-modes-traitement-dechets-juridictions-jurisprudence-application/> [consulté le 20/01/2023]

Table des illustrations

Table des figures

Figure 1 - La fréquentation touristique de l'outre-mer insulaire en 2015 - Source : Gay, 2017	4
Figure 2 - Graphiques comparant la production de déchets d'un résident et d'un touriste aux Maldives basés sur les travaux de Peterson (2015) - Source : Kapmeier et Gonçalves, 2018.....	6
Figure 3 - Schéma de la hiérarchie des modes de traitement - Source : Zero Waste France, 2019	11
Figure 4 - Carte des EPCI de la Guadeloupe - Source : IGN, 2022	15
Figure 5 - Localisation des hébergeurs et restaurateurs sur le territoire du SINNOVAL - Source : INSEE, 2023	25
Figure 6 - Carte du réseau routier de la Guadeloupe, Sources : IGN et OSM 2022.	32
Figure 7 - Confort des résidences principales en Guadeloupe - Source : INSEE, 2023	33
Figure 8 - Niveau de pauvreté de la population hexagonale et guadeloupéenne, Source : INSEE, 2023.....	34
Figure 9 - Tableau présentant l'évolution de la production de canne à sucre, Source : Syndicat des producteurs de sucre et de rhum / DAAF, 2023.....	35
Figure 10 - Nombre d'établissements touristiques par activité et par commune, Source : INSEE, 2023.....	36
Figure 11 - Évolution du nombre de nuitées entre 2018 et 2022, Source : INSEE, 2023.....	37
Figure 12 - Évolution de la compétence déchets en Guadeloupe en 2008 et 2022, Source : IGN 2022 et CRC 2009 et 2022	39
Figure 13 - Organigramme du SINNOVAL, Source : SINNOVAL, 2023	41
Figure 14 - Présentation du Comité syndical du SINNOVAL, Source : SINNOVAL..	43
Figure 15 - Carte des infrastructures dédiées à la gestion des déchets en Guadeloupe en 2023, Sources : IGN 2022, CRC 2019 et 2022, Google Maps 2023	53
Figure 16 - Cartographie des principaux acteurs qui interviennent dans la gestion des déchets en Guadeloupe, Source : Terrain, 2023	58

Figure 17 - Intégration des porteurs de projets dans l'économie circulaire en Guadeloupe, Source : ADEME	67
Figure 18 - Graphique représentant le domaine d'activité des professionnels, Source : Questionnaire, 2023	68
Figure 19 - Degré de connaissance relatif à la réglementation du tri des déchets, Source : Questionnaire, 2023	69
Figure 20 - Graphique présentant la propension au tri en fonction de la connaissance de la réglementation, Source : Questionnaire, 2023.....	70
Figure 21 – Diagramme représentant les flux triés par les professionnels, Source : Questionnaire, 2023	72
Figure 22 - Graphique représentant la perception du coût de la gestion des déchets pour l'établissement, Source : Questionnaire, 2023	74
Figure 23 - Graphique représentant la perception du coût des déchets des professionnels, Source : Questionnaire, 2023	75
Figure 24 - Communication de la CARL sur les réseaux sociaux, Source : CARL, 2023.....	76
Figure 25 - Diagramme représentant la remise en cause des pratiques de tri en cas de redevance spéciale, Source : Questionnaire, 2023	82

Table des photographies

Photographie 1 - ISDND de La Gabarre vue de l'ancien pont de La Gabarre, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	47
Photographie 2 - Dépôt sauvage le long du Canal des Rotours, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET	55
Photographie 3 - Dépôt de déchets aux abords de l'hôtel Canella Beach, Le Gosier, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	55
Photographie 4 - Déchets jetés dans le canal, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET	56
Photographie 5 - Déchets jetés aux abords du lycée Gerty Archimède, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET	56
Photographie 6 - Tas de déchets réduit en cendre, Canal des Rotours, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET	61

Photographie 7 - Composteur à la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juillet 2023, © C. BONNET	61
Photographie 8 - Potager de la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, mars 2023, © C. BONNET	61
Photographie 9 - Cabris en pâturage à la déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juin 2023, © C. BONNET.....	61
Photographie 10 - Camion de collecte des biodéchets, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	64
Photographie 11 - Déconditionneur de biodéchets emballés, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	64
Photographie 12 - Borne de collecte des huiles alimentaires usagées pour les particuliers, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, avril 2023, © C. BONNET.....	66
Photographie 13 - Bacs collectifs à proximité de la Marina, Saint-François, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	72
Photographie 14 - Cartons séparés par les restaurateurs de la Marina, Saint-François, Source : Terrain, mai 2023, © C. BONNET	72
Photographie 15 - Bornes d'apport volontaire, Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, mars 2023, © C. BONNET	77
Photographie 16 - Benne pour le verre, Déchèterie de Morne-à-l'Eau, Source : Terrain, juin 2023, © C. BONNET.....	77

Tables des annexes

Annexe 1 - Guide d'entretien	96
Annexe 2 - Questionnaire à destination des professionnels de l'activité touristique .	98
Annexe 3 - Carte de diffusion du questionnaire.....	102

Annexe 1 - Guide d'entretien

GUIDE D'ENTRETIEN	
Date	
Personne interrogée	
Fonction	
Structure	
Thèmes	Sous-thèmes
Intro	Présentation de ma démarche de recherche
	Présentation de la personne interrogée
	Votre vision de la gestion des déchets en Guadeloupe
Gestion des déchets en Guadeloupe	La perception de l'évolution de la gestion des déchets
	La comparaison avec d'autres territoires ultramarins
	Question autour de la double insularité et de ses contraintes / conséquences (techniques, etc)
	Les différences de gestion des déchets entre Grande-Terre, Basse-Terre et les îles
	Les points forts de la GDD en Guadeloupe
	Les améliorations nécessaires à apporter
Position de la structure dans la GDD en Guadeloupe	Le rôle de votre structure dans la GDD en Guadeloupe et son rayon d'action
	Les filières de tri/ traitement présentes sur le site / territoire
	Vos moyens humains, matériels, financiers (financement des projets / financement du service)
	Vos relations avec les autres acteurs de la GDD
	Les formes de coopération entre les différents acteurs privés / publics
	Vos interlocuteurs / partenaires et nature de leur activité
	Vos perspectives de développement / vos projets à venir
	Les limites / freins à l'activité
Ouverture	Les filières innovantes / nouvelles sur le territoire / nouveaux acteurs
Structure de tri et traitement des déchets	Qualité du tri des déchets arrivant sur le site pour traitement
	Temps forts / pics d'activité dans l'année
	Organisation de la filière suite au tri des déchets
	Les conditions de travail des agents
	Les risques sur le site
	Les accidents de travail et leur gravité
	Les agents ont-ils conscience des risques ?
La formation des agents / fréquence / thématiques / durée	
Structure de collecte des déchets	Les conditions de travail des agents (est-ce que vous pouvez me parler ... ?)
	Le fini-parti et la collecte bilatérale : application de la R437
	Influence de la saison touristique sur la production de déchets

Réglementation	Difficultés à avoir des installations de tri / traitement aux normes
	Focus certification et label
	Les délais de mise en place dans les territoires d'outre-mer (ex : ECT)
Déchets de l'activité touristique	
Déchets de l'activité touristique	Vos représentations, votre perception des déchets générés par l'activité touristique
	Comment les qualifiez-vous ?
	Comment la question des déchets est-elle perçue selon vous par les acteurs de l'activité touristique ? Prise de conscience
	Vos relations avec les professionnels de l'activité touristique
Structure accompagnant les professionnels	
Structure accompagnant les professionnels	Les outils existants pour accompagner les professionnels de l'activité touristique dans les bonnes pratiques de gestion de déchets
	Le nombre d'établissements accompagnés et la proportion d'hébergeurs / restaurateurs
	La communication autour des dispositifs
	Les motivations des professionnels pour un accompagnement
	Les modalités d'accompagnement (tarif, durée, etc) et leurs contraintes
Action régionale	
Action régionale	Les ambitions du PRPGD et son application
	Les avancées / les retards
	Les attentes des acteurs de la gestion des déchets
	L'accompagnement des acteurs publics, des acteurs privés (pour atteindre les objectifs)

Annexe 2 - Questionnaire à destination des professionnels de l'activité touristique

Étude sur les déchets des professionnels de l'activité touristique

Bonjour,

Je suis Carole BONNET et j'effectue un Master en gestion des déchets et économie circulaire à l'Université du Mans. Je réalise un mémoire sur la gestion des déchets de l'activité touristique en Guadeloupe.

Hébergeurs, restaurateurs et autres professionnels du tourisme, je vous propose ce questionnaire dans le cadre de mon projet de recherche pour comprendre comment s'organise la gestion des déchets au sein de votre établissement. Tous les déchets doivent être pris en compte aussi bien ceux générés par les clients, que ceux produits par le personnel et nécessaires à la gestion de l'établissement (par ex. administration).

En parallèle, je suis en stage au sein du SINNOVAL qui est un syndicat de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés sur une partie de Grande-Terre. Les données, une fois anonymisées, pourront être transmises au SINNOVAL pour les besoins du stage et servir à des fins de statistiques.

La durée du questionnaire est inférieure à 10 minutes.

Merci du temps que vous consacrerez à ce questionnaire ! Mersi !

Si vous ne pouvez pas ou ne souhaitez pas répondre à certaines questions, indiquez-le ou signalez-le à l'aide d'une barre oblique / (slash).

Si vous souhaitez en savoir plus sur ma démarche, vous pouvez me contacter par mail à carole.bonnet.etu@univ-lemans.fr.

Votre établissement

1) Nom de l'établissement

2) Commune

3) Type d'établissement : Hébergement / Restauration / Hébergement et Restauration / Autre : (à préciser)

- Si hébergement, veuillez préciser le type d'hébergement : Hôtel / Résidence / Gîte / Chambre d'hôtes / Camping / Autre : (à préciser)

- Si restauration, veuillez préciser le mode de service : Sur place / À emporter / Les 2

4) Quelle est votre capacité d'accueil ?

Chambres 10 et moins 11 à 25 26 à 50 Plus de 50 Non concerné

Couverts 10 et moins 11 à 25 26 à 50 Plus de 50 Non concerné

Gestion des déchets

5) Au sein de votre établissement, réalisez-vous le tri des déchets ?

Oui / Non

6) Si oui, que triez-vous ?

Papiers (papiers de bureau, affiches, journaux, magazines)

Cartons

Emballages recyclables (cartonnettes, bouteilles et flacons en plastique, emballages métalliques)

Verre

Biodéchets (préparation de repas et restes alimentaires et/ou déchets verts)

Huile de friture

7) Pourquoi triez-vous ? Quelles sont vos motivations ?

8) Si non [à la question 5], pourquoi ?

9) Quels types de déchets produisez-vous ?

SI POSSIBLE précisez les quantités en commentaire. Si vous ne connaissez pas les quantités exactes, essayez de les estimer en indiquant par jour, par semaine ou par année. Les quantités sont à exprimer en kg, tonnage ou volume, précisez l'UNITÉ.

Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Emballages recyclables (y compris papiers et cartons)

Verre

Biodéchets

Huile de friture

Non recyclables (poubelle grise)

Autre : (à préciser)

10) Vos déchets sont-ils collectés par la collectivité ou faites-vous appel à un prestataire privé ?

Collectivité

- Prestataire privé
- Autre :

11) Veuillez préciser qui est en charge de la collecte de vos déchets
Précisez le nom de la collectivité ou le nom du prestataire (cela me permet de recenser les collecteurs présents en Guadeloupe).

12) Combien vous coûte, en euros, la gestion de vos déchets à l'année ?

13) D'après vous, le coût est :

- Trop élevé
- Élevé
- Juste / modéré
- Faible
- Trop faible
- Vous ne savez pas

Prévention des déchets

14) Avez-vous essayé de réduire vos déchets ?

Oui / Non

- Si oui, par quels moyens ?

- Si non, que pouvez-vous faire pour réduire vos déchets ?

15) Êtes-vous accompagnés sur le volet du tri et de la prévention des déchets ?

Oui / Non

- Si oui, à quel(s) niveau(x) ?

Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Au besoin, veuillez préciser le champ 'Autre :'.

- Commune
- Intercommunalité
- Département
- Région
- Chambre de commerce et d'industrie des Iles de Guadeloupe
- Chambre des métiers et de l'artisanat de Région Guadeloupe
- Fédération professionnelle
- ADEME
- Autre

16) Depuis combien de temps êtes-vous accompagnés ?

17) L'accompagnement / dispositif a-t-il une échéance ?

18) Comment cela se met-il en place ?

19) Si non [à la question 15], le souhaitez-vous ?

Oui / Non

- Si oui, à quel niveau et selon quelles modalités ?

- Si non, pour quelle(s) raison(s) ?

20) Avez-vous connaissance des obligations concernant le tri des déchets qui s'imposent aux professionnels (tri sélectif dès 1100L de déchets collectés par semaine, tri 5 flux voire 7 flux, etc) ?

Oui / Non / Partiellement

21) [Si réponses « collectivité » à la question 10] Si la collectivité venait à mettre en place une redevance spéciale* pour les professionnels collectés, cela vous inciterait-il à envisager une autre gestion de vos déchets ?

**Le service public de gestion des déchets est financé en partie par la taxe d'enlèvement des ordures ménagères, cela permet de financer la collecte des ménages. La collectivité peut collecter les déchets des commerçants et artisans lorsque les déchets collectés sont de la même nature que ceux des ménages. La redevance spéciale est basée sur le service réellement apporté (volume de bacs à disposition de l'établissement et nombre de levées hebdomadaire).*

Oui / Non / Peut-être

22) Avez-vous des éléments à ajouter ?

23) Si pour des besoins d'informations complémentaires, j'ai besoin de vous contacter. Pouvez-vous m'indiquer :

Nom et prénom de la personne qui a rempli le questionnaire :

Fonction au sein de l'établissement :

Numéro de téléphone

Adresse mail

Merci d'avoir pris le temps de répondre au questionnaire !

Si vous souhaitez en savoir plus sur ma démarche, vous pouvez me contacter par mail à carole.bonnet.etu@univ-lemans.fr.

Annexe 3 - Carte de diffusion du questionnaire

Dans le cadre d'un projet de recherche sur les déchets de l'activité touristique, je vous propose un questionnaire. Merci du temps que vous y consacrerez.

Lien vers le questionnaire →

Master Management et Ingénierie des
Déchets - Économie Circulaire
LE MANS UNIVERSITÉ



Pour toute information complémentaire : carole.bonnet.etu@univ-lemans.fr

Table des matières

Remerciements

Sommaire

Introduction.....	1
Partie 1 – Les déchets de l’activité touristique dans les territoires ultra-marins.....	2
I – Des concepts et notions à définir.....	2
1. Déchets et tourisme : des notions fortement liées.....	2
A. Qu’est-ce qu’un déchet ?	2
B. Le développement économique par le tourisme	2
2. Les déchets des activités touristiques : des gisements à identifier.....	4
II – La gestion des déchets en milieu insulaire	6
1. L’insularité : une gestion territoriale différente	7
A. Des fragilités économiques, sociales et environnementales pénalisantes	7
B. La piste des taxes pour les professionnels pour équilibrer le service public de gestion des déchets.....	8
C. Une application des principes de proximité et d’autosuffisance pleine de sens	9
2. Une réglementation qui s’applique comme en France continentale	10
III – Le cas de la Guadeloupe : un rapport accablant sur les difficultés liées à l’insularité.....	13
1. Une grande variété d’acteurs intervient dans la gestion des déchets.....	13
A. Les acteurs publics : garants du respect de la réglementation	13
B. Une diversité d’acteurs privés partie prenante de la gestion des déchets	16
2. Les infrastructures dédiées à la gestion des déchets : un état des lieux préliminaire.....	17
Conclusion de la partie 1	20
Partie 2 – Une méthodologie adaptée au territoire	22
I – Identifier le système d’acteurs des déchets.....	22
1. L’établissement d’un état des lieux des prestataires et des installations....	22
A. Les collectivités : premiers maillons de la chaîne	22

B. Les prestataires privés : éléments clés pour assurer la fluidité du transport, du tri et du traitement.....	23
C. Les installations de tri et de traitement : infrastructures garantes de la qualité du tri	23
2. De l'observation et des entretiens ciblés pour comprendre les interrelations	23
II – La gestion des déchets et les représentations mobilisées par les acteurs de l'activité touristique	24
1. Le recensement des professionnels.....	24
2. Le questionnaire pour dégager les tendances et les représentations	25
3. La connaissance et la conformité avec les obligations réglementaires	27
4. Les outils d'accompagnement à la réduction des déchets mis à disposition par les acteurs publics.....	28
III – Le choix d'un territoire insulaire et français.....	28
1. Des échanges facilités	28
2. Un nouveau territoire d'étude pour la question des déchets assimilés.....	29
3. Comprendre les retards évoqués dans le rapport du Sénat et voir l'avancée réglementaire sur le territoire.....	29
4. Un territoire touristique bénéficiant d'un nouvel acteur public de la gestion des déchets : lieu de stage et d'étude	30
Partie 3 – Un terrain propice à l'accueil des touristes.....	31
I – Un territoire géographiquement et socialement éloigné de l'Hexagone.....	31
1. Un réseau routier contraint par les reliefs.....	31
2. Un retard structurel et une pauvreté plus accrue que dans l'Hexagone	32
II – Un déséquilibre sur le territoire de Grande-Terre avec une forte pression touristique au sud	34
1. La prédominance de l'agriculture au nord	34
2. Au sud, une activité économique tournée vers le tourisme	35
III – Un nouvel acteur pour améliorer la question des déchets : le syndicat mixte d'innovation et de valorisation des déchets (SINNOVAL).....	38
1. La gestion des déchets : un système instable.....	38
2. Une organisation du syndicat en cours de structuration.....	40
Partie 4 – La gestion des déchets en Guadeloupe : un territoire ambitieux qui doit dépasser des difficultés ancrées dans l'histoire.....	45

I – Les difficultés d’implantation des infrastructures nécessaires à la gestion des déchets du territoire	45
1. Un retard structurel favorisé par un manque de volonté politique et de mauvais dimensionnements d’infrastructures.....	45
A. Un coût onéreux pour les nouvelles infrastructures mais des exutoires actuellement limités	45
B. Le portage politique des projets et leur acceptabilité sociale dans un contexte géopolitique et social contraint	49
2. Le déploiement d’infrastructures au service de la population.....	51
A. Le développement des infrastructures afin de renforcer le maillage de proximité	51
B. Les usagers face au geste de tri : une pratique non acquise renforcée par un manque de connaissance et par un manque de communication	54
3. Un réseau d’acteurs interconnecté mais des interconnexions compliquées.....	57
A. La domination d’un acteur privé pour le traitement des déchets.....	57
B. Un réseau d’acteur éloigné de l’Hexagone mais des rapports de proximité exacerbés.....	57
4. La transformation des déchets en ressources locales : acteurs institutionnels et porteurs de projets au service de l’économie circulaire	60
A. La promotion du compostage par les EPCI.....	60
B. Une diversification des activités pour les structures privées existantes	62
C. Un parcours semé d’embûches pour les porteurs de projets indépendants	63
II – L’accompagnement des restaurateurs et des hébergeurs aux gestes de tri et de réduction des déchets.....	67
1. Le non-respect de la réglementation : manque de volonté ou manque de moyens des restaurateurs et hébergeurs ?.....	69
A. Les difficultés accentuées par la pression touristique	69
B. La perception du coût de la gestion des déchets : source de disparité entre professionnels du tourisme	73
2. De nombreuses attentes de la part des restaurateurs vis-à-vis du service public de gestion des déchets	75
A. Un interlocuteur public peu identifié : une communication nécessaire..	75
B. Les installations dédiées au tri des déchets et disponibles pour les restaurateurs et petits hébergeurs	76
C. Des enjeux déjà saisis mais plus ou moins bien appropriés	77

3.	Des dispositifs d'accompagnement méconnus des acteurs de la restauration	78
A.	Le label Clef Verte et l'Ecolabel européen pour certifier les pratiques..	78
B.	Le Fonds tourisme durable : un outil pour financer les investissements	79
C.	Le titre maître restaurateur destiné à favoriser l'économie locale	80
4.	Des bouleversements en perspective : les conséquences pour les professionnels et les installations	80
A.	La filière REP des emballages de la restauration : changement et évolution des pratiques	80
B.	Un rééquilibrage financier à envisager pour la collectivité : les pistes de la mise en place de la redevance spéciale ou TEOM incitative	81
	Conclusion.....	83
	Bibliographie.....	86
	Table des illustrations.....	92
	Tables des annexes	95
	Annexe 1 - Guide d'entretien.....	96
	Annexe 2 - Questionnaire à destination des professionnels de l'activité touristique.....	98
	Annexe 3 - Carte de diffusion du questionnaire	102
	Annexe 4 - Tableau des entretiens réalisés	Erreur ! Signet non défini.
	Annexe 5 - Retranscriptions des entretiens par ordre chronologique.	Erreur ! Signet non défini.
	Table des matières	103