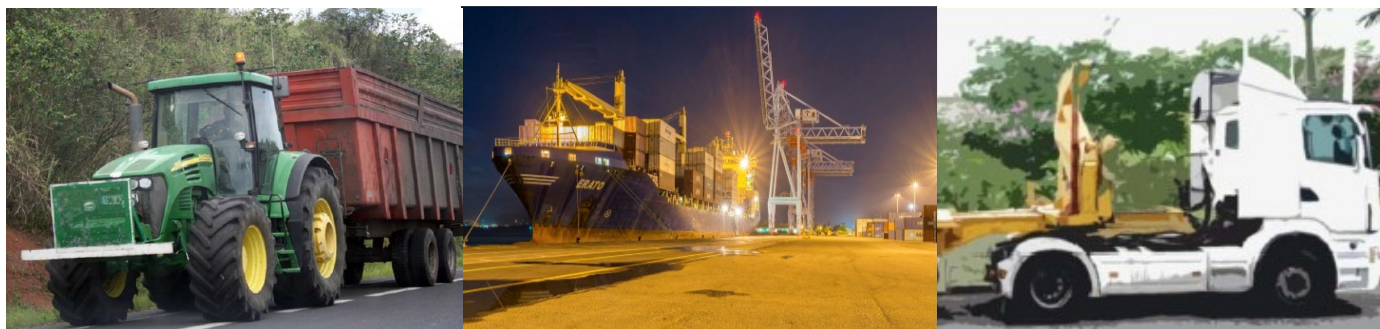


ANALYSE DU TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES EN GUADELOUPE

DIAGNOSTIC ET RECOMMANDATIONS

28 septembre 2021



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES				
Auteur(s)		A. CHANUT / A. EVRARD		
Fonction		Chef de projet / ingénieur chargé d'étude		
Version		V3		
Référence		Rapport : Diagnostic et recommandations		
Numéro CRM		EME200058		
HISTORIQUE DES MODIFICATIONS				
Version	Date	Vérifié par	Fonction	Signature
V1	10/05/2021			
V2	14/06/2021			
V3	28/09/2021			
DESTINATAIRES				
Nom		Entité		
Hervé DITCHI		DEAL Guadeloupe		
Emilie CABIROL		DEAL Guadeloupe		
Aïssa BAZIR		DEAL Guadeloupe		

SOMMAIRE

1 - PRÉAMBULE.....	6
1.1 - Objectifs.....	6
1.2 - Les contributeurs de l'étude.....	6
2 - DIAGNOSTIC DE LA SITUATION EXISTANTE.....	7
2.1 - Contexte socio-économique.....	7
2.1.1 - Démographie.....	7
2.1.2 - Emploi.....	10
2.1.3 - Urbanisation du territoire.....	12
2.1.4 - Les principaux pôles.....	12
2.1.4.1 - Pôles d'activités économiques.....	12
2.1.4.2 - Pôles générateurs de déplacements.....	13
2.1.5 - Synthèse du contexte socio-économique.....	14
2.2 - Réseau routier et offre de transport.....	15
2.2.1 - Hiérarchisation.....	15
2.2.2 - Niveaux de trafic et congestion.....	16
2.3 - Parc de véhicules en Guadeloupe.....	18
2.3.1 - Parc actuel.....	18
2.3.2 - Tendance d'évolution du parc de véhicules neufs en Guadeloupe.....	19
2.4 - Synthèse de la situation actuelle.....	20
3 - GRANDES FILIÈRES DE MARCHANDISES.....	21
3.1 - Les pôles des activités d'import/export.....	21
3.1.1 - Le Grand Port Maritime de Guadeloupe.....	21
3.1.2 - L'Aéroport Pôle Caraïbes.....	23
3.1.3 - Synthèse des pôles majeurs d'import/export.....	24
3.2 - La filière conteneurs.....	25
3.3 - La grande distribution.....	27
3.3.1 - Organisation de la filière.....	27
3.3.2 - Répartition des flux sur le territoire.....	28
3.3.3 - Évolution passée et perspectives futures.....	29
3.4 - Citernes.....	30
3.4.1 - Organisation de la filière.....	
3.4.2 - Répartition des flux sur le territoire.....	
3.4.3 - Évolution passée et perspectives futures.....	
3.5 - La filière déchets.....	
3.5.1 - Organisation de la filière.....	
3.5.2 - Répartition des flux sur le territoire.....	
3.5.3 - Évolution passée et perspectives futures.....	

3.6 - Canne à sucre.....	34
3.6.1 - Organisation de la filière.....	34
3.6.2 - Répartition des flux de transport sur le territoire.....	36
3.6.3 - Évolution passée et perspectives futures.....	38
4 - RECOMMANDATIONS POUR UN TRANSPORT DE MARCHANDISES PLUS PROPRE.....	39
4.1 - Recommandations sur le « parc idéal ».....	39
4.1.1 - Transition vers un parc moins émetteur.....	39
4.1.2 - Des projets connexes pour une meilleure circulation des marchandises.....	42
4.2 - Optimisation de la logistique dans la zone de Jarry.....	43
4.2.1 - Analyse & pistes d'améliorations.....	43
4.3 - Évaluation d'un système de hubs maritimes.....	44
4.4 - Réflexions sur le « dernier km ».....	44
4.4.1 - Analyse et pistes d'amélioration.....	44
4.5 - Schémas de soutien à l'économie des transports.....	46
4.5.1 - La défiscalisation.....	46
4.5.1.1 - Rappel législatif.....	46
4.5.1.2 - Les mécanismes de défiscalisation.....	46
4.5.1.3 - Les secteurs d'activité bénéficiaires et la nature des investissements.....	48
4.5.1.4 - Les modalités de l'aide fiscale.....	49
4.5.1.5 - La procédure d'accès à l'avantage fiscal.....	49
4.5.1.6 - Les acteurs de la défiscalisation.....	50
4.5.1.7 - La pratique de la défiscalisation.....	50
4.5.2 - Subventions.....	52
4.6 - Synthèse des recommandations.....	53

RÉFÉRENCES

Figure 1: Densité de population en 2017 (données insee rééchantillonnées), EGIS.....	7
Figure 2 : Évolution de la population en Guadeloupe depuis 1968, INSEE.....	8
Figure 3: Évolution moyenne de la population entre 2007 et 2017, INSEE.....	8
Figure 4: Évolution de la population entre 2013 et 2030 en guadeloupe, INSEE OMPHALE 2017.....	9
Figure 5 : Densité d'emploi en 2017 (données insee rééchantillonnées), EGIS.....	10
Figure 6 : Taux d'actifs et de chômage en Guadeloupe, INSEE 2017.....	10
Figure 7 : catégories socio-professionnels de la population (+15 ans), INSEE 2017.....	11
Figure 8 : Répartition et évolution de la tache urbaine de 1955 à 2015, karugeo.....	12
Figure 9 : Pôles d'activités économiques.....	13
Figure 10 : Pôles générateurs de déplacements, EGIS.....	13
Figure 11 : Hiérarchisation du réseau viaire en Guadeloupe, EGIS.....	15
Figure 12 : cartographie de la congestion du réseau routier en heure de pointe, EGIS.....	16
Figure 13 : Congestion à l'HPM pour un jour caractéristique, Google Trafic.....	17
Figure 14 : Congestion à l'HPS pour un jour caractéristique, Google Trafic.....	17
Figure 15: répartition des classes Crit'air en guadeloupe et comparaison nationale, données SDES.....	18
Figure 16: Évolution des immatriculations neuves en guadeloupe, SDES & RSVERO.....	19
Figure 17: evolution du parc de véhicules neufs en guadeloupe, SDES & RSVERO.....	19
Figure 18 : Tonnages et volumes traités par le GPMG depuis 2011, GPMG.....	22
Figure 19 : Tonnage de fret sur l'aéroport de guadeloupe.....	23
Figure 20 : volumes import/export du GPMG et de l'aéroport Pôle Caraïbes.....	24
Figure 21 : Evolution annuelle du trafic des conteneurs, GPMG.....	25
Figure 22 : Evolution annuelle en evp des conteneurs traités par le GPMG.....	26
Figure 23 : Localisation des superettes, hyper & SUPERMARCHÉS en Guadeloupe en 2020, données INSEE et Open Street Map, EGIS.....	27
Figure 24 : Répartitions des flux de transport routiers de la grande distribution en 2020, EGIS.....	28
Figure 25 : ÉVOLUTION des tonnages de marchandise liés à la grande distribution.....	29
Figure 26 : Répartition des stations-services sur le territoire.....	30
Figure 27 : Evolution annuelle des imports de carburant sur le territoire de guadeloupe.....	31
Figure 28 : Répartition des flux de déchets sur la guadeloupe.....	32
Figure 29 : Evolution du tonnage annuel des déchets en guadeloupe.....	33
Figure 30 : Surfaces de culture de la canne à sucre.....	34
Figure 31 : Acteurs de la filière canne Guadeloupe, DAAF.....	35
Figure 32 Plan de situation des lieux de traitement de la canne à sucre.....	36
Figure 33 - Répartitions des flux de cannes à sucres en Guadeloupe.....	37
Figure 34 : Evolution annuelle des tonnes de canne à sucre produite.....	38

1 - PRÉAMBULE

1.1 - Objectifs

La présente étude répond aux besoins de la DEAL Guadeloupe de disposer d'une étude sur la caractérisation du transport routier de marchandises en Guadeloupe et sur son évolution au regard du respect de l'environnement et des contraintes économiques et sociales de la Guadeloupe. Ce rapport présentera donc l'organisation des principales filières de la logistique en Guadeloupe et l'adéquation entre offre et demande.

Le développement du transport routier de marchandises et une meilleure efficacité de celui-ci devra passer par le respect des exigences de développement durable et notamment de respect de l'environnement (baisse des émissions de CO2 via la transition énergétique par exemple).

L'entrée en vigueur de la LOM donne un cadre à ces objectifs. Cette étude s'attachera à les prendre en compte avec trois grandes phases :

- Un diagnostic dans lequel seront synthétisées les données existantes recueillis notamment lors d'entretiens sur le territoire et en compilant les documents disponibles. Cela dans le but de dresser un état de l'offre et de la demande du transport routier de marchandises sur les principales filières ;
- Une phase d'évaluation permettant de retracer l'évolution de transport routier de marchandises depuis 2010 et la prospective à court terme ;
- Une phase de recommandations sur l'organisation du transport routier de marchandises et la prise en compte des enjeux environnementaux ;

1.2 - Les contributeurs de l'étude

Afin de mieux cerner les enjeux et l'organisation des différentes filières, de multiples entretiens ont été réalisés (à la fois physiques et téléphoniques).

La participation au webinaire organisé par l'ORT le 25 Mars 2021 a également permis un approfondissement des différentes thématiques.

Nous tenons donc à remercier tous les organismes et leurs représentants nous ayant aidé dans le cadre de cette étude :

- Grand Port Maritime de Guadeloupe
- Observatoires régionaux (environnement, transport et déchets)
- DEAL Guadeloupe
- Association des entreprises du Grand Jarry
- Directeurs des principales entreprises de transport routier
- Energipole
- AER metal
- INSEE
- CCI

À noter que nous sommes jusqu'à aujourd'hui restés sans réponse des organismes suivants :

- Sucrerie Gardel
- Centre Technique de la Canne à Sucre

2 - DIAGNOSTIC DE LA SITUATION EXISTANTE

2.1 - Contexte socio-économique

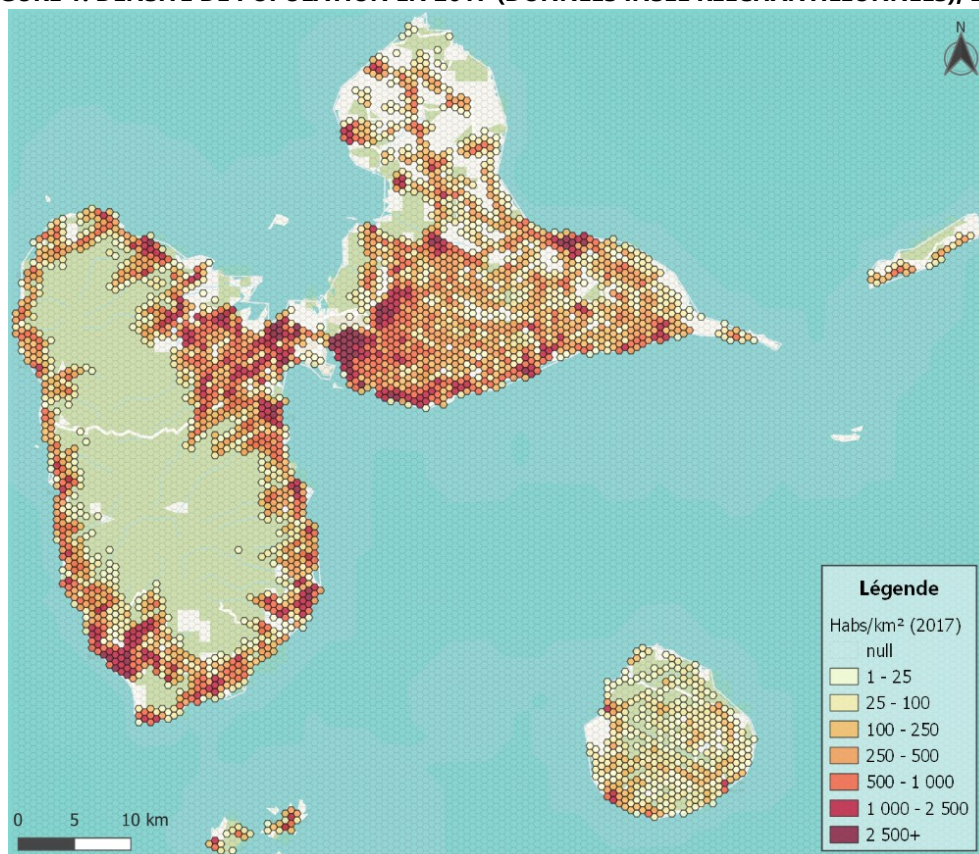
2.1.1 - Démographie

La Guadeloupe comptabilisait 387 629 habitants au 1^{er} janvier 2018 répartis de manière inégale sur le territoire.

La répartition de la population suit naturellement le réseau routier et la topographie du territoire, ainsi des zones de fortes densités ressortent :

- **L'agglomération centrale** : les communes des Abymes et de Baie-Mahault regroupaient à elles seules plus de 20% de la population guadeloupéenne en 2018.
- **L'agglomération de Basse-Terre**
- **La Riviera du Levant**
- **Les Grands Fonds**
- **Les hauteurs de Baie-Mahault/Petit Bourg**

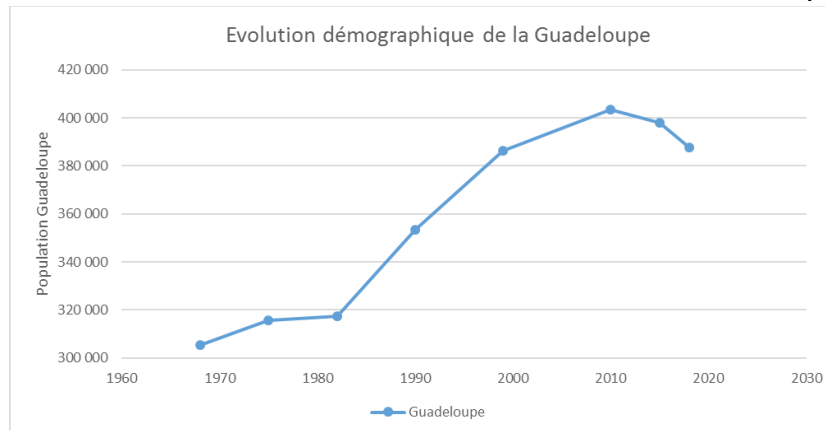
FIGURE 1: DENSITÉ DE POPULATION EN 2017 (DONNÉES INSEE RÉÉCHANTILLONNÉES), EGIS



La Guadeloupe a connu une évolution démographique annuelle de +0.4% entre 1999 et 2010 et de +0.7%/an entre 1968 et 2010.

Après une forte croissance de 1982 à 2010, la population baisse en moyenne de -0.5% /an depuis 2010.

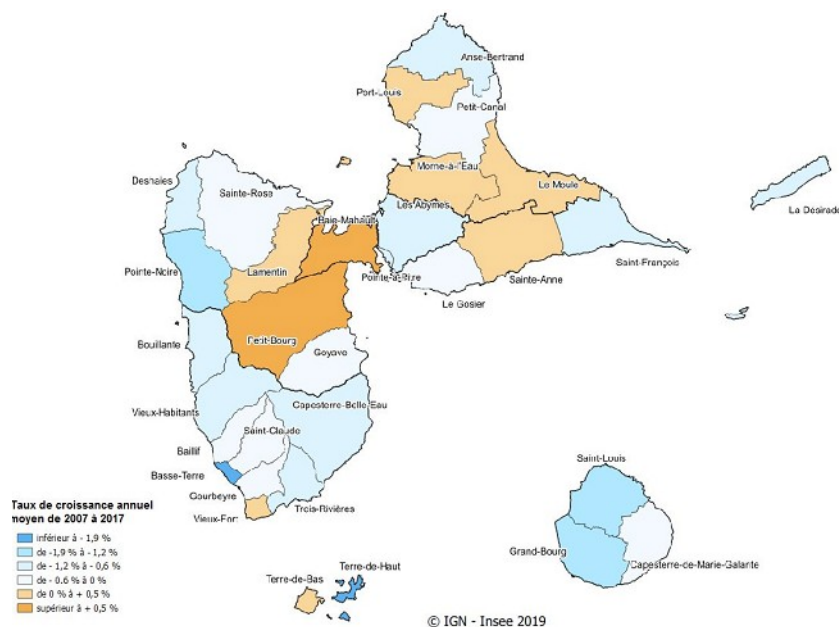
FIGURE 2 : ÉVOLUTION DE LA POPULATION EN GUADELOUPE DEPUIS 1968, INSEE



L'évolution de la population concerne en particulier la commune de Petit-Bourg, qui connaît la croissance de population la plus importante ces dernières années. Cette croissance est également observée sur la commune de Baie-Mahault et les communes de l'Est du territoire.

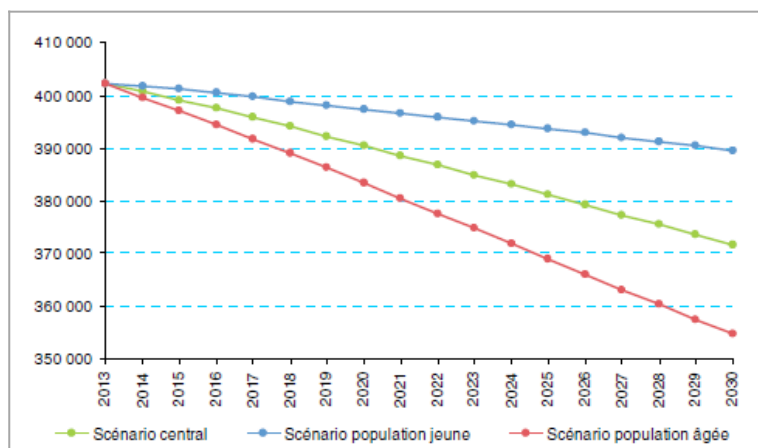
A l'opposé, les populations des Abymes et de Pointe-à-Pitre ont quant à diminuées ces dernières années.

FIGURE 3: ÉVOLUTION MOYENNE DE LA POPULATION ENTRE 2007 ET 2017, INSEE



La population de la Guadeloupe devrait continuer de baisser pour atteindre 372 000 habitants en 2030 (simulations 2017 de l'INSEE, modèle OMPHALE). Cette décroissance démographique résulterait de l'amenuisement de son accroissement naturel et d'un déficit migratoire toujours présent.

FIGURE 4: ÉVOLUTION DE LA POPULATION ENTRE 2013 ET 2030 EN GUADELOUPE, INSEE OMPHALE 2017

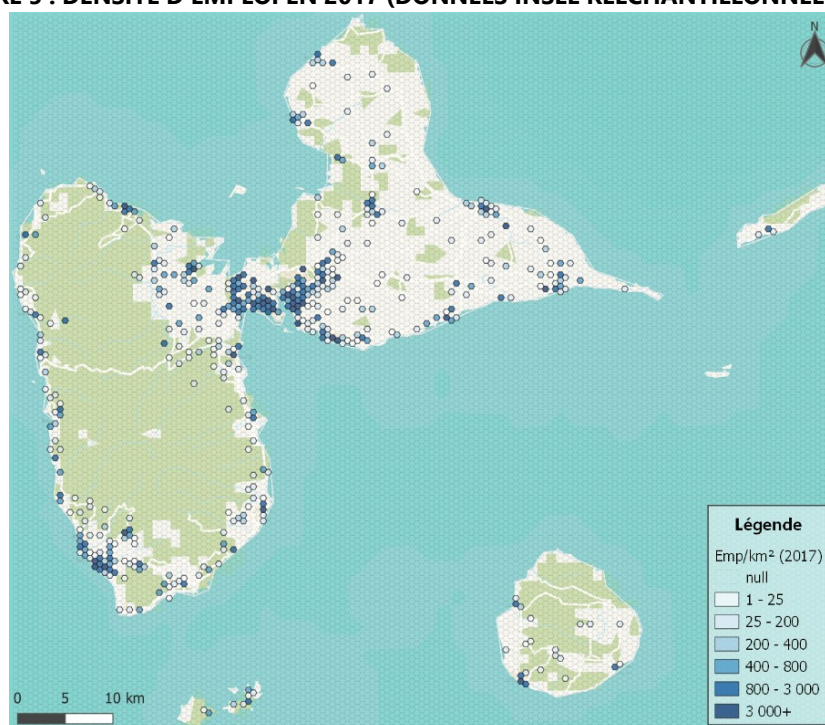


2.1.2 - Emploi

En 2017, le nombre total d'emplois en Guadeloupe atteignait 127 000 postes. **Les activités économiques (et donc les emplois) sont concentrées sur Cap Excellence et Basse-Terre.**

Les communes de Baie-Mahault, de Pointe-à-Pitre et des Abymes (Cap Excellence) sont celles qui exercent le plus d'attractivité en termes d'emploi. La commune de Baie-Mahault, du fait de la présence de la zone industrielle et commerciale de Jarry, a enregistré l'évolution du nombre d'emplois la plus forte de Guadeloupe (3,02% par an entre 1999 et 2017 contre 0.82% en moyenne pour les autres communes). En effet, la zone de Jarry est la plus importante zone d'emplois de l'archipel et attire chaque matin près de 20% de la population active.

FIGURE 5 : DENSITÉ D'EMPLOI EN 2017 (DONNÉES INSEE RÉÉCHANTILLONNÉES), EGIS



La part de population active est de 70,7% en Guadeloupe. La part d'actifs occupés est de 49,4%. Pour la commune de Baie-Mahault, la part d'actifs occupés est bien supérieure à la moyenne de la Guadeloupe avec 59%.

FIGURE 6 : TAUX D'ACTIFS ET DE CHÔMAGE EN GUADELOUPE, INSEE 2017

	Population 15-64 ans 2017	% Actifs 2017	Dont Actifs occupés 2017	Dont Chômeurs 2017
Guadeloupe	246 300	70,7%	49,9%	20,7%

La population guadeloupéenne se répartit selon les catégories socio-professionnelles suivantes :

FIGURE 7 : CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELS DE LA POPULATION (+15 ANS), INSEE 2017

	2017	%
Guadeloupe	316 426	100
Agriculteurs exploitants	2 885	0,9
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	16 044	5,1
Cadres et professions intellectuelles supérieures	15 111	4,8
Professions intermédiaires	37 963	12,0
Employés	59 507	18,8
Ouvriers	33 129	10,5
Retraités	71 831	22,7
Autres personnes sans activité professionnelle	79 957	25,3

Les catégories socio-professionnelles les plus représentées sont celle n'exerçant pas d'activités : les retraités (23%) et les autres personnes sans activité professionnelle (25%).

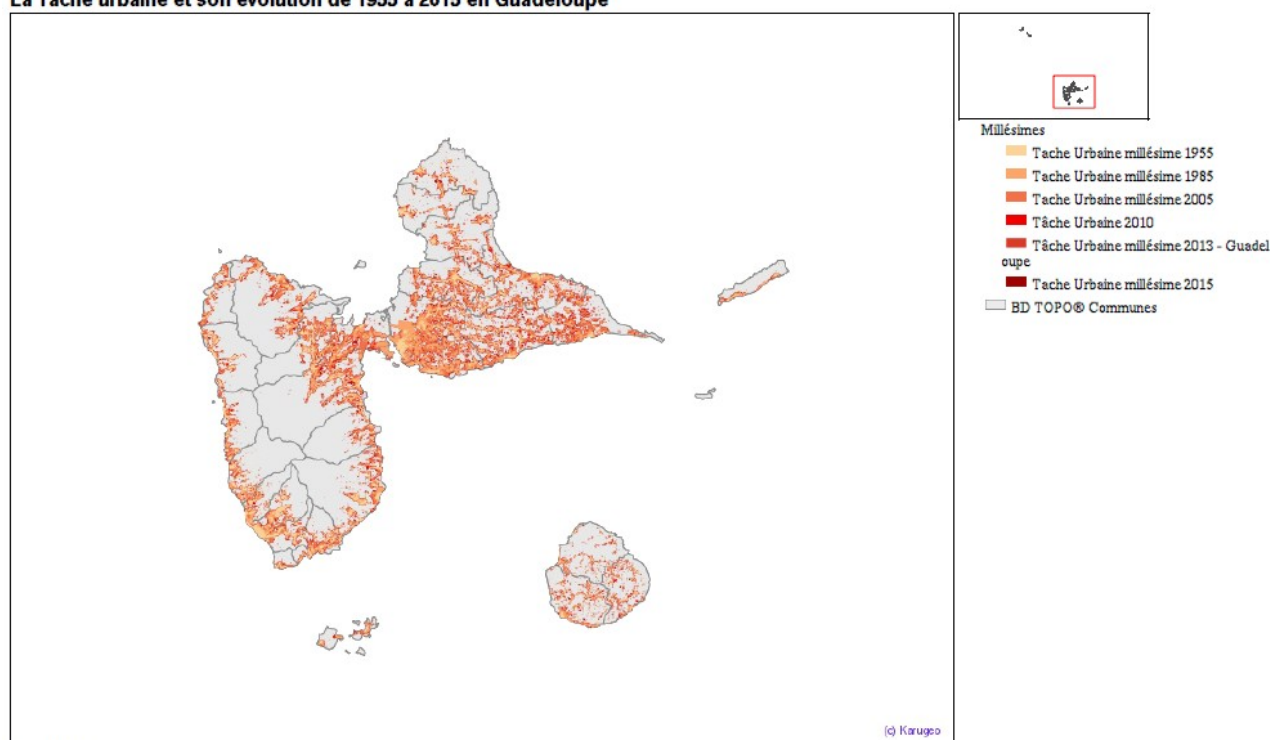
2.1.3 - Urbanisation du territoire

Avec 240 habitants au kilomètre carré en 2017, la Guadeloupe se caractérise par une densité démographique importante. La densité diminue au fur et mesure de l'éloignement des axes routiers structurants.

Compte-tenu de la géographie et de la topographie, l'urbanisation s'est développée en majorité sur la bande littorale. En particulier, sur Basse-Terre et Les Saintes, l'habitat et les déplacements sont localisés sur les littoraux du fait de la présence d'un relief marqué et de la nature volcanique du site. Sur Grande-Terre, La Désirade et Marie-Galante, l'habitat est plus disséminé et les déplacements plus homogènes sur le territoire.

FIGURE 8 : RÉPARTITION ET ÉVOLUTION DE LA TACHE URBAINE DE 1955 À 2015, KARUGEO

La Tache urbaine et son évolution de 1955 à 2015 en Guadeloupe



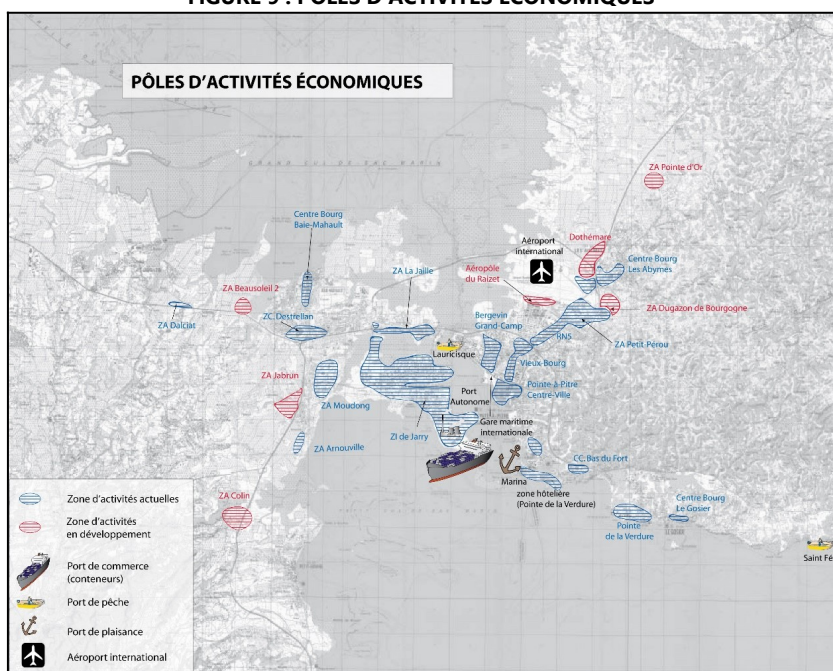
L'urbanisation est également guidée par les dynamiques de développement du territoire. Si l'activité économique reste concentrée sur Cap Excellence, Basse-Terre et l'Est du territoire, on observe une croissance de la population en dehors de ces zones, comme sur la commune de Petit-Bourg. Les lieux de travail et de résidences des guadeloupéens sont de plus en plus distants : **cet écart crée une importante dépendance aux solutions de transport comme la voiture.**

2.1.4 - Les principaux pôles

2.1.4.1 - Pôles d'activités économiques

Les activités économiques sont très concentrées, notamment dans la zone d'activité de Jarry. Poumon économique de la Guadeloupe, et 3^e plus grande zone d'activité de France par la superficie, cet espace regroupe de nombreux entrepôts de négociants internationaux, les terminaux pétroliers de la Sara, deux centrales électriques thermiques, le Complexe World Trade Center et plus de 3 500 entreprises industrielles et commerciales. Baie-Mahault accueille également, le plus grand centre commercial de la Guadeloupe, dans le quartier de Destrellan.

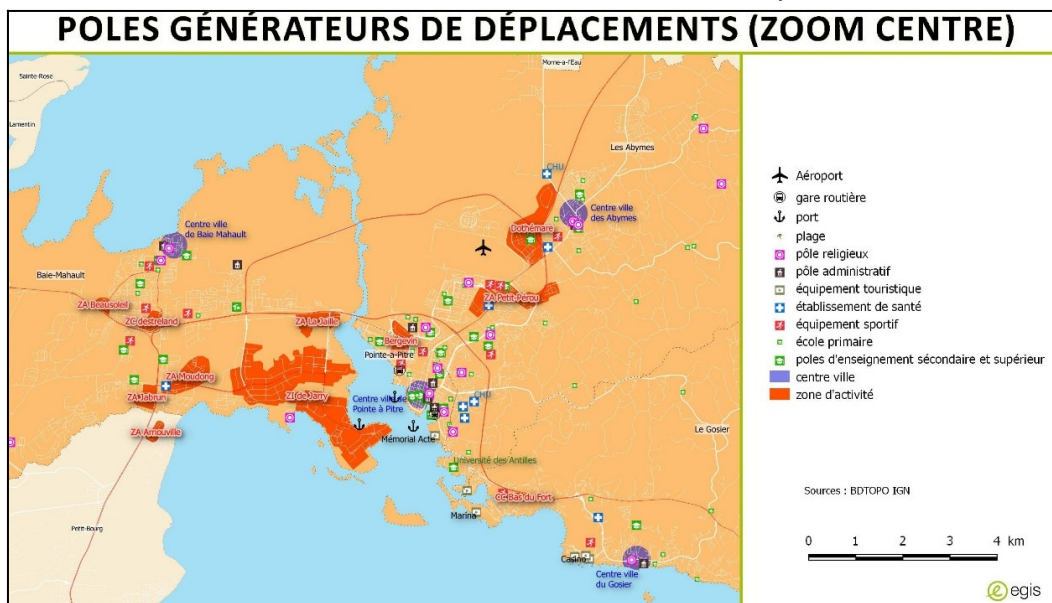
FIGURE 9 : PÔLES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES



2.1.4.2 - Pôles générateurs de déplacements

Les équipements structurants sont également majoritairement implantés sur les agglomérations de Baie-Mahault, de Pointe à Pitre et des Abymes. En effet, l'agglomération pointoise concentre en son sein un grand nombre de pôles générateurs de déplacements pour le motif emploi, auxquels il faut ajouter les équipements et services administratifs, médicaux et sportifs, de formation et de loisirs.

FIGURE 10 : PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS, EGIS



2.1.5 - Synthèse du contexte socio-économique

- Les projections démographiques de la Guadeloupe sont à la baisse et tendent à atteindre 372 000 habitants en 2030
- Les foyers d'urbanisation et d'emplois se concentrent sur l'agglomération de Pointe-à-Pitre et de Basse-Terre
- On observe une augmentation de la population en dehors des pôles économiques principaux (Petit-Bourg, Lamentin, Morne-A-L'eau, Le Moule...) accentuant la déconnexion entre lieu de vie et de travail. Ce phénomène entraîne une dépendance à l'utilisation de la voiture
- Les retraités et personnes sans activité professionnelle représentent la part la plus importante de la population (48%)

2.2 - Réseau routier et offre de transport

2.2.1 - Hiérarchisation

Le réseau routier est le seul réseau d'infrastructure terrestre de la Guadeloupe. Contraint par la topographie du territoire, il est le **support de l'ensemble des activités de déplacements (dont réseaux de transports collectifs et réseaux cyclables) et des activités logistiques.**

Aujourd'hui, sur l'ensemble de l'archipel, les 2 500 km du réseau routier se compose de :

- 340 km de routes nationales,
- 600 km de routes départementales
- 1 560 km de voies communales

FIGURE 11 : HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU VIAIRE EN GUADELOUPE, EGIS



À l'initiative de la Région et du Conseil Général de la Guadeloupe, le syndicat mixte « **Routes de Guadeloupe** » a été créé en 2007 pour assurer la gestion, l'entretien et l'exploitation du domaine public routier national et départemental. Cet établissement public est unique en France, il gère ce domaine public sous la tutelle des deux collectivités associées.

Cette structure a pour missions principales d'assurer la conservation du patrimoine routier et à sécuriser le réseau avec une priorité pour les abords des établissements scolaires. Elle est aussi chargée de rétablir au plus tôt les axes de communication lors des crises notamment entre la Basse-Terre et la Grande Terre via les ponts mobiles (Pont de la Gabarre, pont de l'Alliance).

Il lui revient enfin d'assurer l'exploitation du réseau et sa gestion quotidienne.

2.2.2 - Niveaux de trafic et congestion

Les niveaux de trafic enregistrés sur le réseau routier de la Guadeloupe sont très élevés et atteignent par exemple **100 000 véhicules par jour sur le Pont de la Gabarre (RN1)**. On citera également la RN2 entre Baie-Mahault et le Lamentin qui compte 33 000 véhicules/jour, la RN4 entre Pointe-à-Pitre et le Gosier, 47 000 véhicules/jour, et enfin la RN5 entre les Abymes et Morne-à-l'Eau, 32 000 véhicules/jour.

L'agglomération centrale demeure le secteur le plus congestionné, en particulier dans la zone d'activités de Jarry (Voie Verte, RN10...), la rocade de Pointe-à-Pitre et l'accès à ses échangeurs, les voies traversant les quartiers d'habitat dense des Abymes (RN5, RD 129) ne sont pas épargnées. On peut citer comme exemple de point de blocage particulier la RN11 au niveau de l'échangeur de la Jaille.

Au cours des entretiens, notamment avec l'association des entreprises du Grand Jarry, il a été remonté des difficultés à circuler au sein de Jarry qui sont ressenties comme provenant :

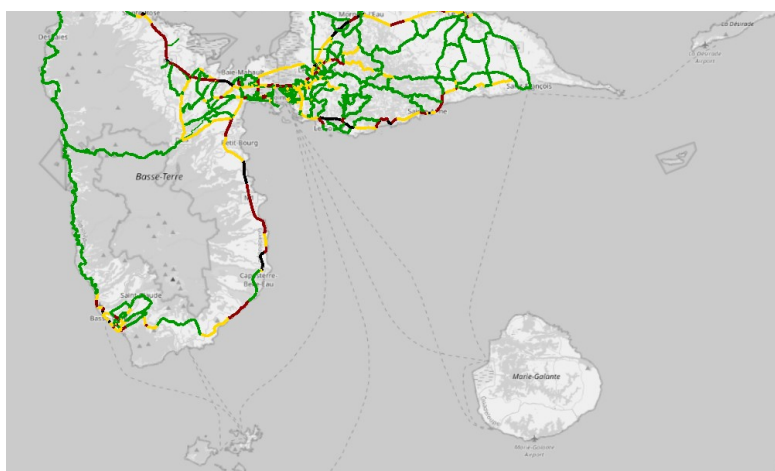
- D'une demande trop forte par rapport à l'offre des connexions entre la RN1 et la zone de Jarry
- D'une offre de stationnement sur la zone ne pouvant répondre à un besoin très important : ainsi de nombreux véhicules sont stationnés sur la voirie et gênent la circulation
- De nombreuses intersections à 4 branches sont encore traitées par stop ou céder le passage ce qui crée des difficultés. Une amélioration importante de la fluidité a été constatée lors de l'aménagement de certains carrefours en giratoires.

Si elle y est très forte, la saturation du réseau se propage bien au-delà de l'agglomération centrale en raison de l'éloignement croissant entre les lieux d'habitation et des emplois toujours plus concentrés géographiquement :

- RN1 entre Baie-Mahault et Petit-Bourg (CANBT) voire Capesterre-Belle-Eau (CA Grand Sud Caraïbes)
- RN2 entre Baie-Mahault et Sainte-Rose (CANBT)
- RN4 entre Pointe-à-Pitre, Gosier et Sainte-Anne (CA Riviera du Levant)
- RN5 entre Pointe-à-Pitre et Morne-à-l'Eau (CANGT)

Au final, c'est l'ensemble des Guadeloupéens qui se retrouvent pénalisés par la congestion du réseau routier.

FIGURE 12 : CARTOGRAPHIE DE LA CONGESTION DU RÉSEAU ROUTIER EN HEURE DE POINTE, EGIS



La congestion est tellement importante que les temps de parcours peuvent doubler voire tripler au cours de la journée. Le réseau apparaît insuffisant en période de pointe par rapport à la demande.

FIGURE 13 : CONGESTION À L'HPM POUR UN JOUR CARACTÉRISTIQUE, GOOGLE TRAFIC



FIGURE 14 : CONGESTION À L'HPS POUR UN JOUR CARACTÉRISTIQUE, GOOGLE TRAFIC



2.3 - Parc de véhicules en Guadeloupe

Le ministère de la transition écologique publie certaines données sur le parc de véhicules à l'échelle nationale, départementale et communale pour 2020. Les analyses suivantes s'appuient sur les données SDES (Service de la Donnée et des Etudes Statistiques) et RSVERO (Répertoire Statistique des Véhicules Routiers).

Pour cette étude, un court formulaire d'enquête a été mis en place à destination des principaux représentants des transporteurs routiers. Celui-ci a été diffusé lors du webinaire organisé par l'ORT qui l'a de plus relayé sur ces réseaux sociaux et sites internet mais aujourd'hui aucun retour n'a été enregistré.

Cette enquête visait à récolter des informations plus fines sur :

- Le parc de véhicules servant au transport de marchandises (nombre de véhicules, consommation, taux de renouvellement, etc)
- Les difficultés rencontrées dans le cadre du transport de marchandise

2.3.1 - Parc actuel

Au 1^{er} janvier 2020, on fait les observations suivantes :

- En Guadeloupe, environ 70% des Véhicules Légers (VL) sont classés Crit'air 2 ou mieux, c'est bien supérieur au niveau national ;
- Pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL), les niveaux sont proches de ceux nationaux tout en restant meilleurs (Crit'air 2 ou mieux : 55% en Guadeloupe vs 49% au niveau national) ;
- Les Poids Lourds (PL) quant à eux accusent un certain retard : en Guadeloupe seulement 30% des PL sont classés Crit'air 2 ou mieux contre 46% à l'échelle nationale ;

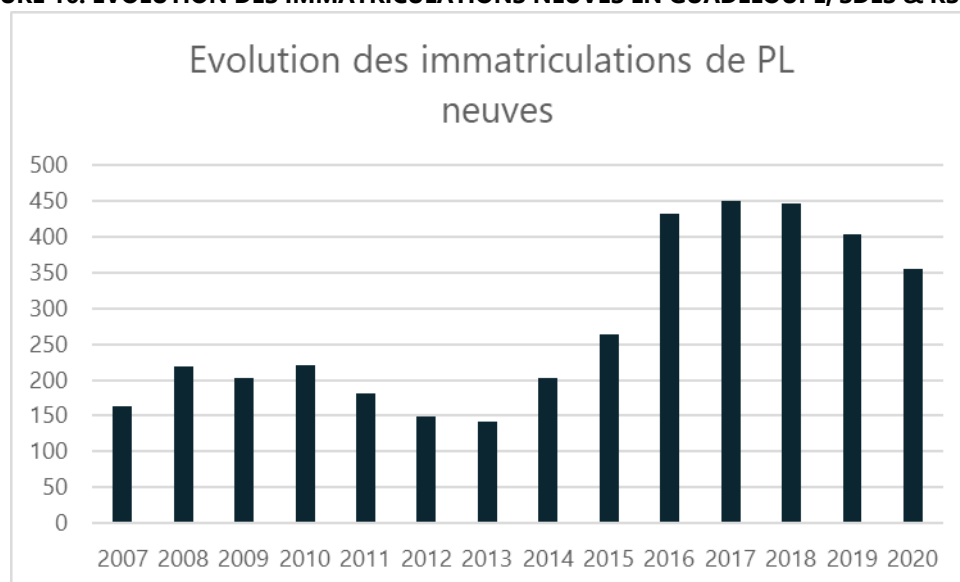
FIGURE 15: RÉPARTITION DES CLASSES CRIT'AIR EN GUADELOUPE ET COMPARAISON NATIONALE, DONNÉES SDES

Parc au 01/01/2020	Guadeloupe							National	
	Crit'air E	Crit'air 1	Crit'air 2	Crit'air 3	Crit'air 4	Crit'air 5	Non classés ou inconnus	Crit'air E	Crit'air 1+2
VL	0,2%	34%	34%	22%	6%	1%	2%	0,4%	57%
PL	0,0%	0%	29%	17%	17%	20%	17%	0,0%	46%
VUL	0,2%	1%	54%	23%	12%	4%	6%	0,6%	49%
Total	0,2%	30%	37%	22%	7%	2%	3%	0,4%	56%

2.3.2 - Tendance d'évolution du parc de véhicules neufs en Guadeloupe

En 2020, dans le contexte de la crise sanitaire, les ventes de PL ont chuté par rapport à 2019. Il est important de noter que cette tendance était déjà constatée depuis 2017.

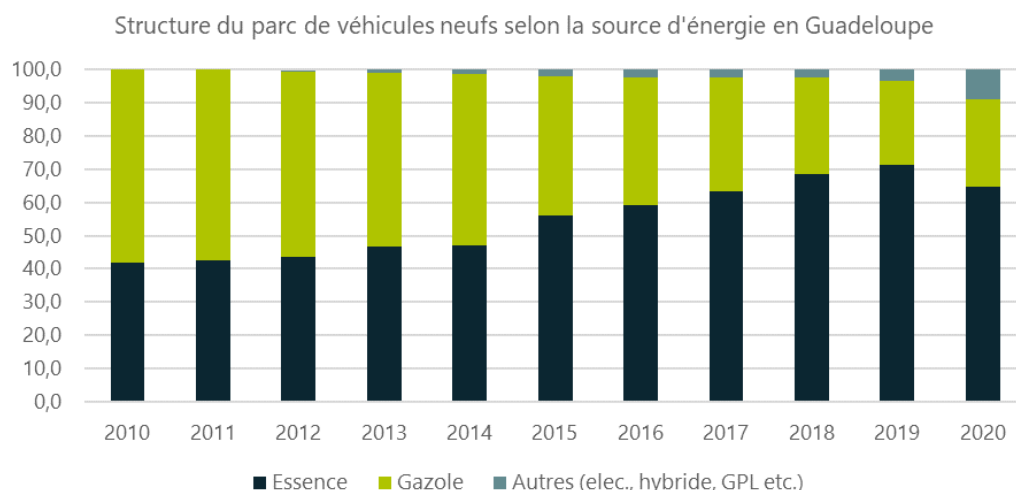
FIGURE 16: ÉVOLUTION DES IMMATRICULATIONS NEUVES EN GUADELOUPE, SDES & RSVERO



En 2020, on peut relever les éléments suivants sur l'évolution du parc neuf de voitures particulières :

- Forte baisse de la part du diesel dans les ventes de VL en 10 ans
- Le basculement des ventes de diesel vers l'essence s'est effectué en 2015 en Guadeloupe
- La part des véhicules électriques et hybrides rechargeables est en nette progression depuis 2018
- Les véhicules électriques atteignent 300 unités vendues en 2020 en Guadeloupe
- Les véhicules hybrides sont majoritairement des véhicules hybrides non rechargeables :
 - Hybride non rechargeable : 635 unités vendues en 2020
 - Hybride rechargeable : 160 unités vendues en 2020
- Entre 2019 et 2020, la part des énergies alternatives (avec hybrides non rechargeables) à pratiquement doublée dans les ventes de véhicules neufs

FIGURE 17: EVOLUTION DU PARC DE VÉHICULES NEUFS EN GUADELOUPE, SDES & RSVERO



2.4 - Synthèse de la situation actuelle

- Les projections démographiques de la Guadeloupe sont à la baisse et tendent à atteindre 372 000 habitants en 2030
- Les activités économiques sont fortement concentrées sur l'agglomération centrale et contraintes par de forts niveaux de congestion notamment au sein et autour de la zone de Jarry
- Globalement, la part des véhicules électriques et hybrides rechargeables est en nette progression depuis 2018
- Après une forte augmentation jusqu'en 2017, les ventes de poids lourds sont en baisse depuis 3 ans
- Au regard des émissions par véhicules, les poids lourds accusent un net retard par rapport par au niveau national, à l'inverse des véhicules et utilitaires légers.

3 - GRANDES FILIÈRES DE MARCHANDISES

Pour mieux comprendre le transport routier de marchandise dans sa globalité, il est important de s'intéresser au fonctionnement des principales filières de marchandises. Les filières identifiées sont les suivantes :

- Conteneurs
- Grande distribution
- Citernes
- Déchets
- Canes à sucre

Pour chacune des filières, l'objectif est d'identifier et de décrire :

- L'organisation de la filière
- Le tonnage annuel en jeu
- La répartition des flux de transport sur le territoire
- Les évolutions passées de la filière et tendances pour les années à venir

À noter qu'une étude entièrement dédiée à la filière du BTP est actuellement en cours, ce secteur ne sera donc volontairement pas abordé.

3.1 - Les pôles des activités d'import/export

Avant d'aborder les 5 grandes filières, il est essentiel de comprendre le rôle des 2 pôles par lesquels transitent l'entièreté des activités d'import et d'export du territoire : l'aéroport pôle Caraïbe et le Grand Port Maritime de Guadeloupe (GPMG).

3.1.1 - Le Grand Port Maritime de Guadeloupe

Le GPMG possède la majorité de ses installations directement dans la zone de Jarry (à son extrémité sud). Il y traite les marchandises dans de multiples formats : marchandise non conteneurisée, vrac liquides (hydrocarbures, mélasse, etc.), vrac solides (agrégats, céréales, clinker, sucre, etc.) et directement en conteneurs.

Sur les 10 dernières années, on relève :

- Une stabilité des tonnages traités en entrée et sortie. Les chiffres de 2020 démontrent même une très grande résilience au virus covid-19
- Une moyenne de 2,8 millions de tonnes réceptionnées par an pour 870 000 tonnes envoyées.

■

FIGURE 18 : TONNAGES ET VOLUMES TRAITÉS PAR LE GPMG DEPUIS 2011, GPMG

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Entrée	Trafic de marchandises diverses (tonnes)	2 742 972	2 937 243	2 824 151	2 546 018	2 699 158	2 800 479	2 760 476	2 818 556	2 762 028	2 691 906
	Tonnage net et marchandises	2 569 955	2 726 226	2 625 625	2 358 995	2 492 825	2 589 575	2 547 299	2 587 697	2 555 910	2 485 310
	Nombre d'EVP pleins	80 204	99 287	92 223	87 051	96 437	98 383	99 423	107 708	96 660	97 162
	Nombre d'EVP vides	2 607	10 082	9 577	8 776	7 580	11 106	10 455	8 555	10 907	15 463
Sortie	Trafic de marchandises diverses (tonnes)	700 262	921 688	859 739	770 089	899 895	921 198	950 000	963 839	852 403	818 916
	Tonnage net et marchandises	631 851	814 511	762 454	685 515	803 768	819 785	859 273	867 822	776 817	741 855
	Nombre d'EVP pleins	31 143	50 073	44 615	38 688	44 413	46 655	41 262	44 212	35 025	35 850
	Nombre d'EVP vides	51 139	52 429	51 727	49 407	53 518	56 115	58 493	63 314	64 367	71 758
Marchandises	Non conteneurisées	192 552	199 947	189 210	199 186	226 574	235 572	214 998	218 518	209 674	216 125
	Conteneurisées	1 297 217	1 750 330	1 590 499	1 460 782	1 662 334	1 709 285	1 640 757	1 760 985	1 520 378	1 530 324
	Vracs liquides	715 167	636 201	699 899	616 424	691 893	626 049	825 620	750 986	808 679	709 374
	Vracs solides	996 870	954 259	908 471	768 119	715 792	838 454	725 197	725 030	793 996	771 342
Conteneurs	Transbordement	32 788	59 898	59 786	48 865	63 343	65 663	60 311	67 711	46 837	46 973
	Trafic domestique	132 305	151 973	138 356	135 057	138 605	146 596	149 322	156 078	160 122	173 260

3.1.2 - L'Aéroport Pôle Caraïbes

Situé au Nord de Pointe-à-Pitre, l'aéroport de Guadeloupe est avant tout un aéroport ayant pour vocation le transport de passagers.

Entre 2015 et 2017 le tonnage de fret transporté a connu une augmentation de 15% et reste stable en 2018.

Si les volumes de marchandises sont faibles, cela s'explique par la nature particulière des marchandises transportées. En effet, de par le coût important du transport aérien de marchandises, les produits transportés le sont soit en raison d'une forte valeur (exemple : produits de luxes, matériel haut de gamme, produits pharmaceutiques) soit par l'urgence de leur expédition (exemple : certains produits frais, fleurs coupées, e-commerce).

En 2018, 12 000 tonnes de marchandises liées au fret aérien transitaient par l'aéroport.

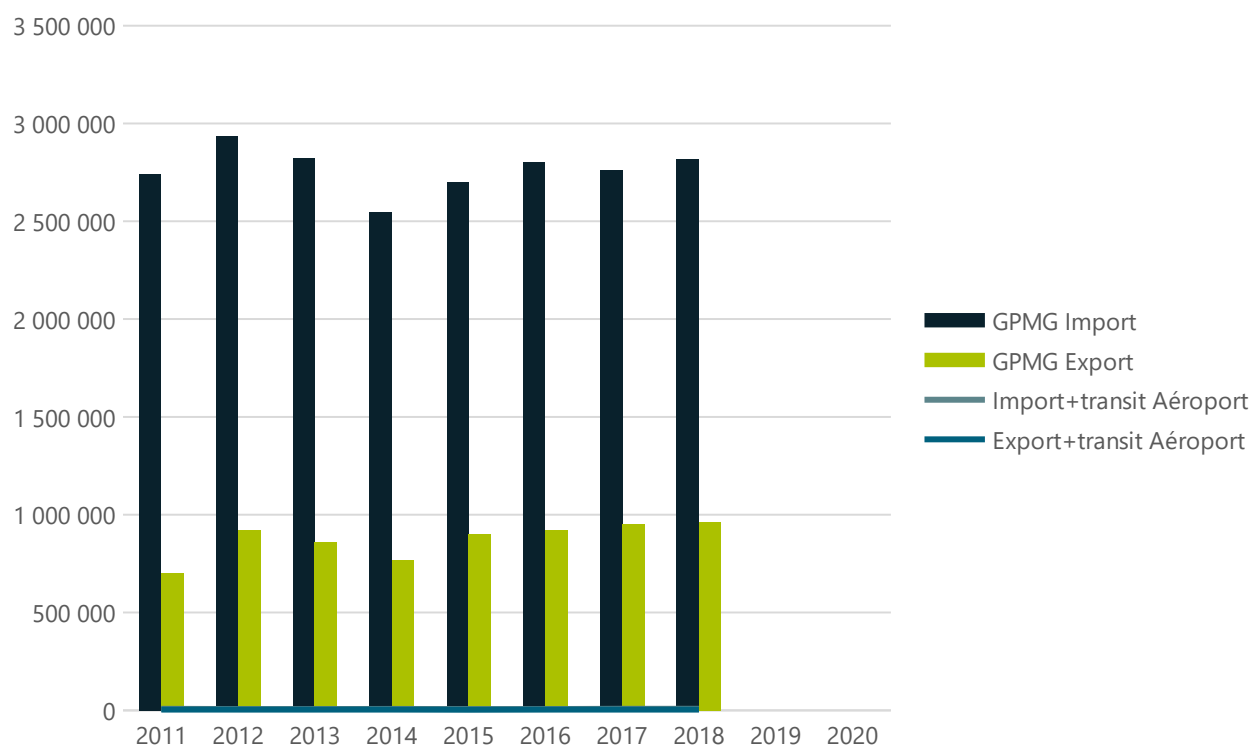
FIGURE 19 : TONNAGE DE FRET SUR L'AEROPORT DE GUADELOUPE

tonnes/an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Import+transit	7 863	7 649	6 531	6 844	7 044	6 761	6 847	7 754	7 760
Export+transit	3 623	3 658	4 019	3 817	3 951	3 349	3 694	4 184	4 154

3.1.3 - Synthèse des pôles majeurs d'import/export

- L'aéroport représente une très faible part des flux de marchandises en import/export sur le territoire (moins de 1%)
- Le GPMG gère la quasi-totalité des flux de marchandises soit actuellement environ 3.5 millions de tonnes annuelles

FIGURE 20 : VOLUMES IMPORT/EXPORT DU GPMG ET DE L'AÉROPORT PÔLE CARAÏBES



3.2 - La filière conteneurs

Les activités de la filière conteneurs sont centralisées sur la zone de Jarry, les conteneurs déchargés au port sont ainsi entreposés, vidés ou livrés en grande partie à Jarry même.

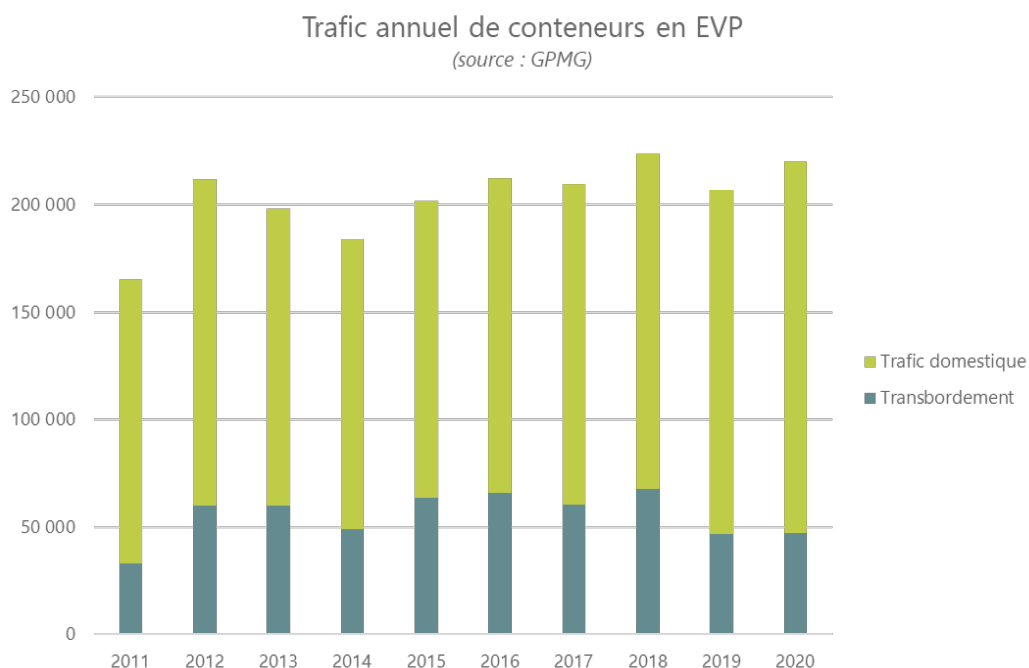
La distribution des marchandises conteneurisées se fait de deux façons : la première en acheminant directement le conteneur chez le client, la seconde, en confiant le conteneur à un intermédiaire qui se chargera de la distribution de son contenu.

Les infrastructures des distributeurs et entrepôts de stockage se retrouvent pour la plupart au sein de la zone Jarry. Les conteneurs sortant et étant disséminés sur le reste du territoire de la Guadeloupe sont en grande majorité les conteneurs destinés à la grande distribution. En effet, la grande distribution est un des rares secteurs qui demande un apport régulier d'une importante quantité de marchandises.

Vis-à-vis des volumes liés à la filière conteneurs, on observe :

- Un trafic de conteneurs relativement stable depuis 2012
- Des transbordements qui représentent 23% du trafic
- En 2020, 180 000 EVP (Equivalent Vingt Pieds) ont circulés sur le territoire Guadeloupéen

FIGURE 21 : EVOLUTION ANNUELLE DU TRAFIC DES CONTENEURS, GPMG



Si la filière continue à globalement suivre les évolutions démographiques de la Guadeloupe, on peut donc s'attendre dans les années à venir à assister à une légère baisse du trafic de conteneurs ou, au mieux, une stagnation de celui-ci. Cette corrélation entre trafic de conteneurs et démographie s'explique par la forte part des conteneurs dédiés à l'approvisionnement de la filière de la grande distribution (estimé en 2010 par l'ADEME à 60%).

FIGURE 22 : EVOLUTION ANNUELLE EN EVP DES CONTENEURS TRAITÉS PAR LE GPMG

	2016	2017	2018	2019	2020	2016
Entrée	Nombre d'EVP pleins	80 204	99 287	92 223	87 051	96 437
	Nombre d'EVP vides	2 607	10 082	9 577	8 776	7 580
Sortie	Trafic de marchandises diverses (tonnes)	700 262	921 688	859 739	770 089	899 895
	Tonnage net et marchandises	631 851	814 511	762 454	685 515	803 768

3.3 - La grande distribution

3.3.1 - Organisation de la filière

La grande distribution est répartie sur l'ensemble du territoire. Dans les zones fortement urbanisées, plus la densité est forte, plus les grandes surfaces sont importantes et nécessitent un approvisionnement régulier.

Ces grandes surfaces s'alimentent de différentes façons :

- En circuit court pour certaines denrées produites localement
- Le reste, et grande majorité des produits, est acheminé depuis la zone de Jarry. Ces marchandises peuvent provenir directement du port ou avoir été stockées à Jarry.

Au total, on évalue à environ 310 000 tonnes annuelles le tonnage de marchandises en circulation sur le territoire et à destination du secteur de la grande distribution.

FIGURE 23 : LOCALISATION DES SUPERETTES, HYPER & SUPERMARCHÉS EN GUADELOUPE EN 2020, DONNÉES INSEE ET OPEN STREET MAP, EGIS



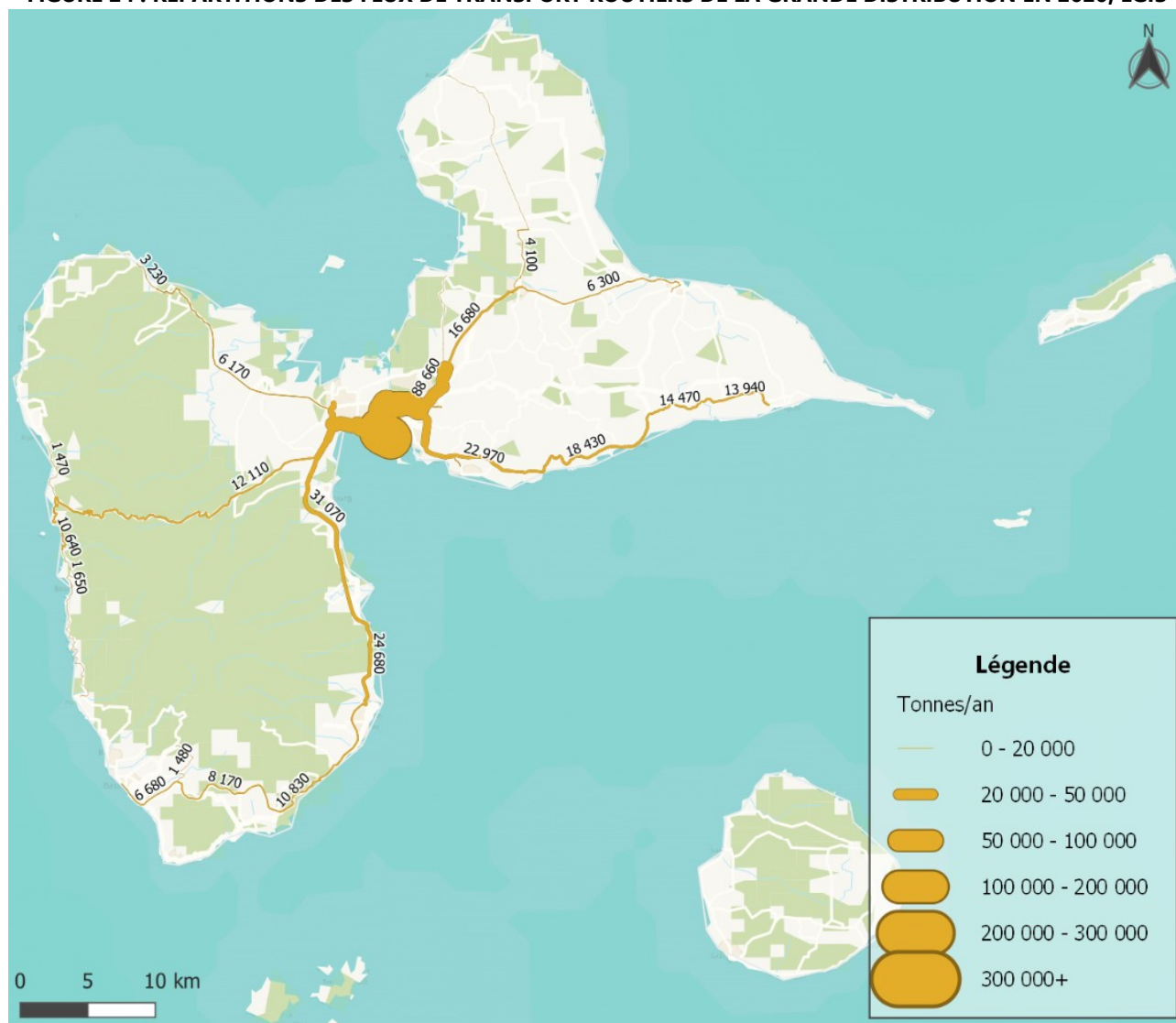
3.3.2 - Répartition des flux sur le territoire

Devant l'écart de volumes constaté entre les flux de marchandises issus du fret maritime par rapport au fret aérien, les flux routiers ont été considéré au départ du GPMG et ont été répartis de la manière suivante :

- Définition et géolocalisation des pôles d'attractions, en l'occurrence, les surfaces de ventes qui vont réceptionner les marchandises
- Définition d'un poids pour chacun de ces pôles en fonction de leur surface au sol issue du cadastre (liée à leur capacité de stockage) et des emplois et domiciles environnant
- Affectation des flux sur le réseau routier en fonction de ces poids

La zone de Jarry/Baie-Mahault concentre ainsi naturellement la majeure partie des flux de par la présence du port mais aussi par la concentration de nombreux commerce et activités.

FIGURE 24 : RÉPARTITIONS DES FLUX DE TRANSPORT ROUTIERS DE LA GRANDE DISTRIBUTION EN 2020, EGIS

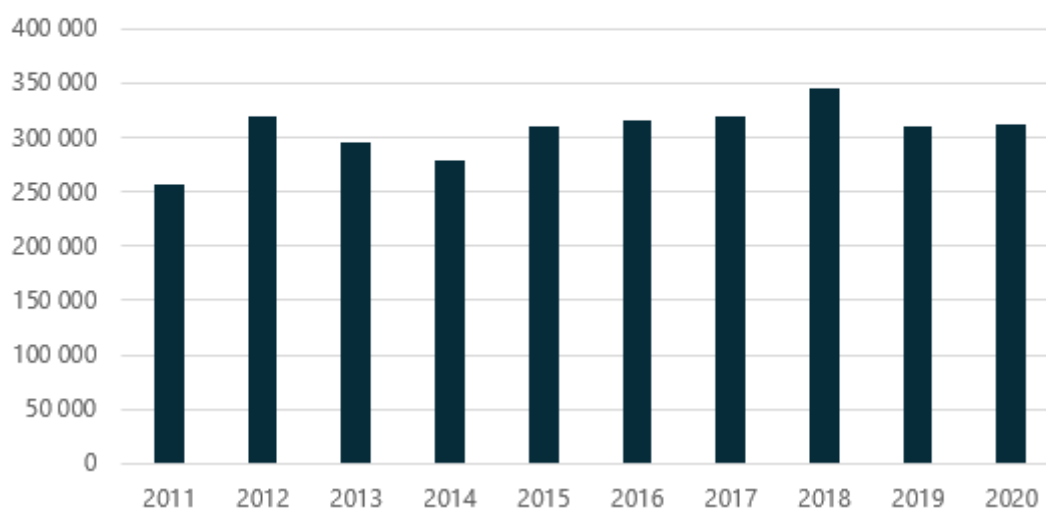


3.3.3 - Évolution passée et perspectives futures

Hypothèse : la grande distribution représente 60% des marchandises conteneurisés (estimation ADEME, 2010)

De 2011 à 2018, on constate une augmentation d'environ 20% du trafic lié à la grande distribution. Cette tendance est depuis à la décroissance, en rappelant tout de même les importants mouvements sociaux de 2019 et de la crise sanitaire de 2020.

FIGURE 25 : ÉVOLUTION DES TONNAGES DE MARCHANDISE LIÉS À LA GRANDE DISTRIBUTION



Si l'on pose l'hypothèse que cette filière suivra également l'évolution démographiques de la Guadeloupe (à pouvoir d'achat stable), on peut s'attendre dans les années à venir à assister à une légère baisse du trafic ou, au mieux, une stagnation de celui-ci.

3.4 - Citernes

3.4.1 - Organisation de la filière

La filière citerne garanti l'approvisionnement de la Guadeloupe en carburant pour les véhicules routiers, en carburant pour l'aéroport, en fioul de chauffage pour les habitants mais fourni aussi en fioul la principale centrale électrique de l'île.

Comme aucune production locale n'existe actuellement pour la filière citerne, la totalité du volume consommé arrive par bateau directement au GPMG.

Pour simplifier le transport, la centrale électrique (située à proximité immédiate du port) et l'aéroport sont approvisionnés par oléoducs.

Les camions citernes livrent quant-à-eux les stations-services, les particuliers et les entreprises.

En 2019, c'est 619 000 tonnes qui étaient consommées en Guadeloupe.

3.4.2 - Répartition des flux sur le territoire

Les flux routiers ont tous pour origine la zone de Jarry (GPMG) et sont en grande partie à destination des stations-services, répartis selon le poids de chacune d'entre elle (fonction de multiples données socio-économiques).

En absence de donnée sur les volumes transportés par oléoducs, il nous est impossible d'affecter les volumes transportés par les camions citernes sur les routes de Guadeloupe.

FIGURE 26 : RÉPARTITION DES STATIONS-SERVICES SUR LE TERRITOIRE

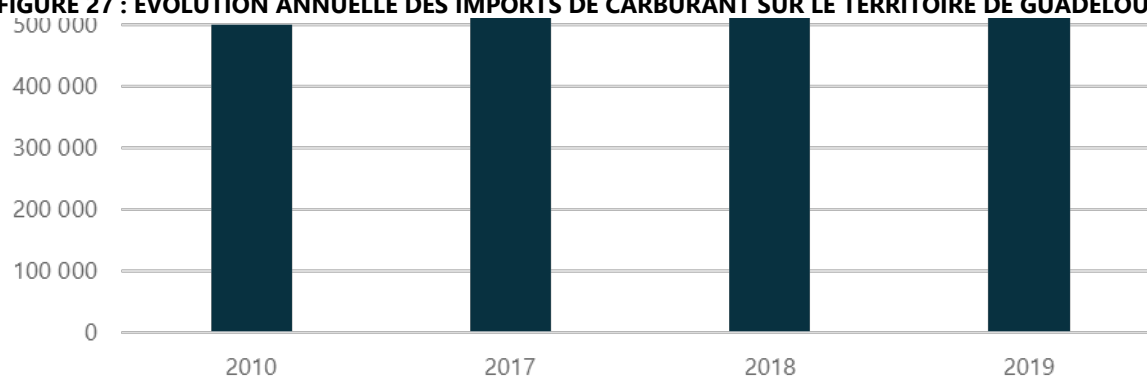


3.4.3 - Évolution passée et perspectives futures

Depuis 2010, les imports de carburant ont augmenté de 19% pour atteindre les 614 000 tonnes en 2019.

Suite aux multiples projets actuellement en cours la filière citerne devrait considérablement diminuer dans les années à venir. On citera notamment la conversion de la centrale électrique aux copeaux de bois (les nouvelles installations du GPMG, dédiées à ces copeaux, sont actuellement finalisées). Les véhicules routiers tendent également à une nette réduction de consommations grâce aux modèles hybride s'il ne s'agit pas directement d'une conversion du parc aux solutions électriques ou à hydrogène. Enfin, les chaudières à gaz et à fioul sont interdites à l'achat et sont donc vouées à disparaître.

FIGURE 27 : EVOLUTION ANNUELLE DES IMPORTS DE CARBURANT SUR LE TERRITOIRE DE GUADELOUPE



3.5 - La filière déchets

3.5.1 - Organisation de la filière

La filière déchets (hors BTP) se distingue en plusieurs types mais deux principaux ressortent en volume :

- Les ordures ménagères et assimilés
- Les déchets verts

En Guadeloupe il existe actuellement 3 pôles majeures de traitement/enfouissement des déchets (hors BTP) :

- SITA VERDE
- SYVADE
- SITA ESPERANCE

Les ordures ménagères y sont acheminées après collecte et les déchets verts depuis les déchetteries.

C'est chaque année 400 000 tonnes de déchets qui sont acheminées par la route vers les différents centres de traitement.

3.5.2 - Répartition des flux sur le territoire

En 2019, on a donc 400 000 tonnes de déchets (hors BTP) qui sont traitées en Guadeloupe.

Pour pouvoir modéliser l'acheminement des déchets ménagers, les flux ont été calculés à partir de la répartition de la population sur le territoire et répartis vers les différents pôles en fonctions de leurs capacités de traitement et de la distance aux habitations.

FIGURE 28 : RÉPARTITION DES FLUX DE DÉCHETS SUR LA GUADELOUPE

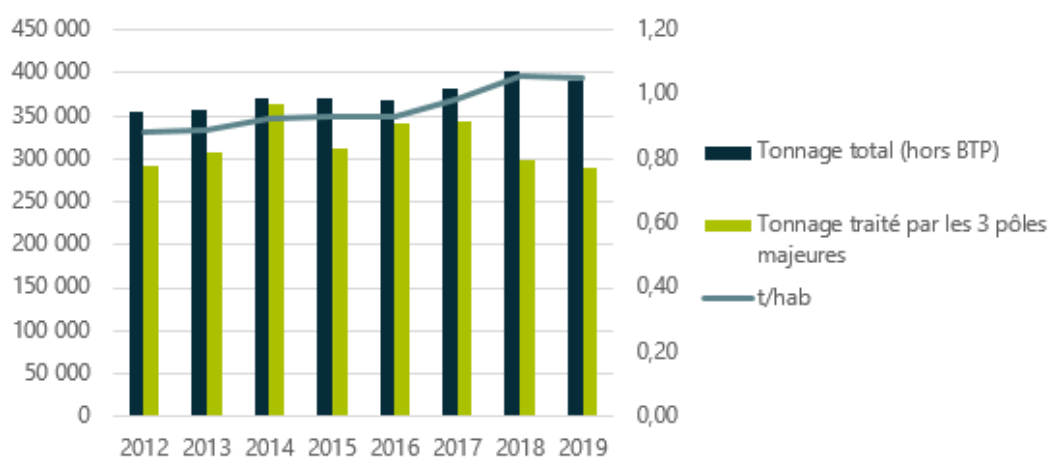


3.5.3 - Évolution passée et perspectives futures

La filière déchets, depuis 2012, reste globalement stable avec une augmentation de 10% sur 7 ans. Cette augmentation traduit une augmentation des tonnes produites par habitants puisque depuis 2010 la courbe démographique ne suit pas cette tendance.

NOTA BENE : le calcul des tonnes par habitant présenté ci-dessous a été réalisé à partir de projection de population pour les années 2018 et 2019

FIGURE 29 : EVOLUTION DU TONNAGE ANNUEL DES DÉCHETS EN GUADELOUPE



3.6 - Canne à sucre

3.6.1 - Organisation de la filière

La culture de canne à sucre représente à elle seule **47%** de la surface cultivable de Guadeloupe (Marie Galante comprise) soit un total **12 600 ha** de cultures dédiés uniquement à la culture de canne à sucre. Cette culture produit en moyenne **600 000 tonnes** de canne à sucre par an.

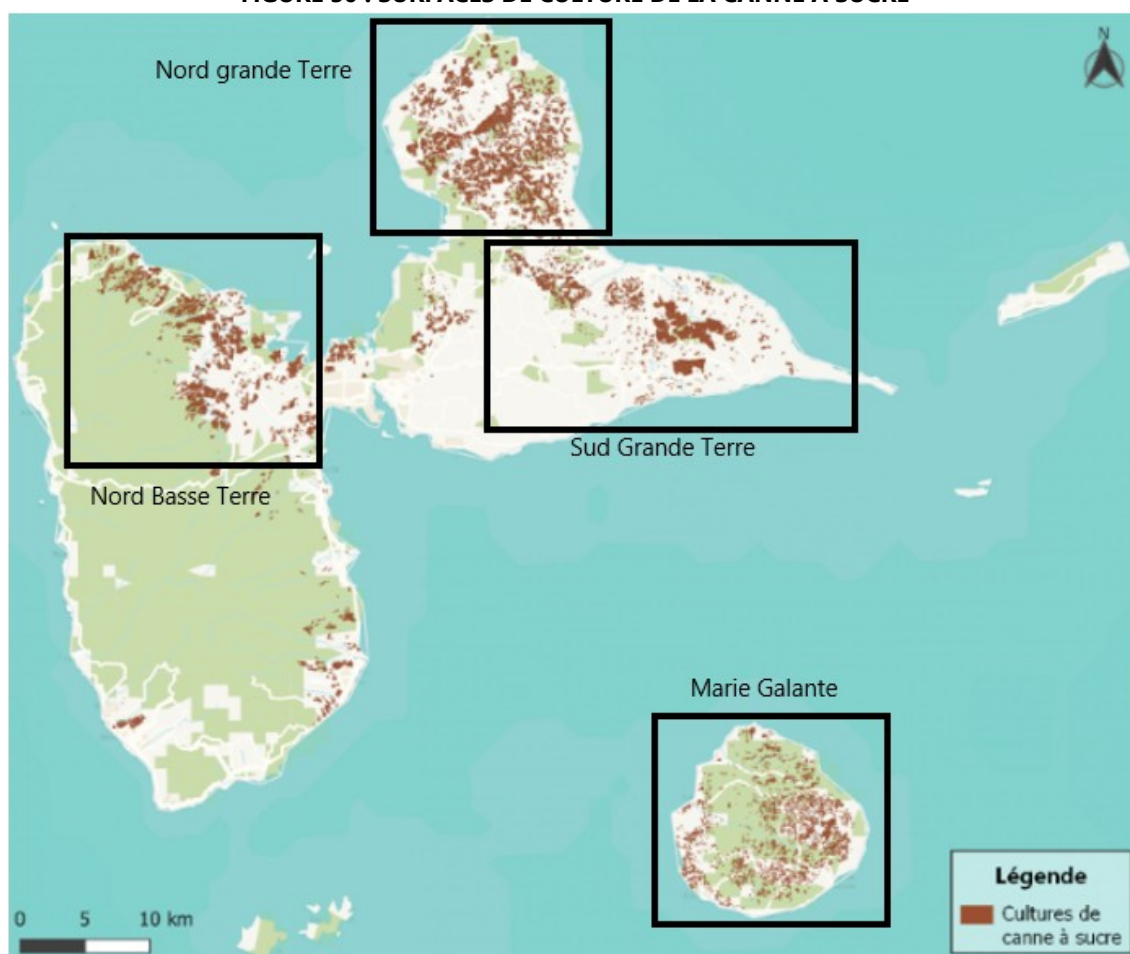
À titre comparatif, on trouve dans ces **25 600 ha de terres cultivables** :

- **4 500 ha (17%)** de prairies permanentes
- **2 200 ha (8%)** de jachères (de 5ans ou moins)
- **1 800 ha (7%)** de cultures de bananes
- **80 ha (0,3%)** dédiés au café et cacao

La production se répartie en 4 grands bassins d'agriculture cannière :

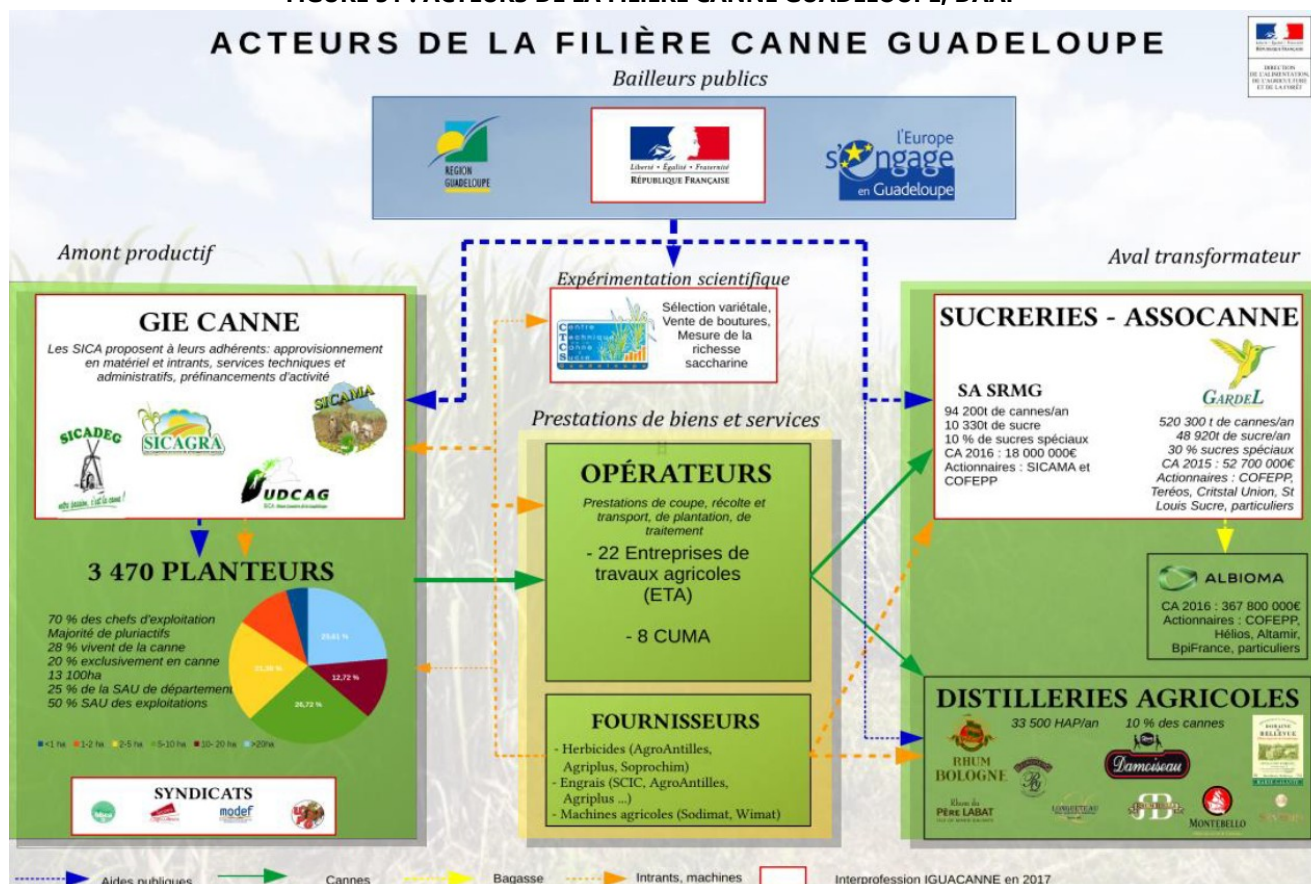
- Nord Grande Terre
- Sud Grande Terre
- Nord Basse Terre
- Marie Galante

FIGURE 30 : SURFACES DE CULTURE DE LA CANNE À SUCRE



L'organisation de la filière et de ces acteurs est résumée dans la figure ci-dessous.

FIGURE 31 : ACTEURS DE LA FILIÈRE CANNE GUADELOUPE, DAAF



On distingue 3 grandes étapes depuis les champs jusqu'à la transformation de la canne. Celles-ci structurent les flux routiers de transport de la canne :

- Le ramassage, le moment des récoltes atteint (aux environs du mois de février et d'une période d'environ 3 mois), la canne à sucre est transportée par le réseau routier au départ des plantations.
- L'analyse saccharimétrique, l'analyse d'échantillons permet de fixer la valeur de la canne et doit donc être effectuée pour déterminer le prix de vente. Seuls quelques sites permettent ce contrôle et ceux-ci concentrent donc les flux de cannes. Un flux conséquent de poids lourds se dirige donc vers 3 sites (Béron, Roussel & Gardel).
- Acheminement vers le site de traitement

Au sujet du prix de la tonne de canne :

Le prix d'achat/de vente de la canne est déterminé sur la base du coefficient RS (Richesse Saccharimétrique) exprimé en %. Celui-ci représente le taux de sucre extractible par les usines.

En 2021, le prix de référence de la tonne de canne à l'usine est fixé à 32,34€/ton pour une RS de 9%.

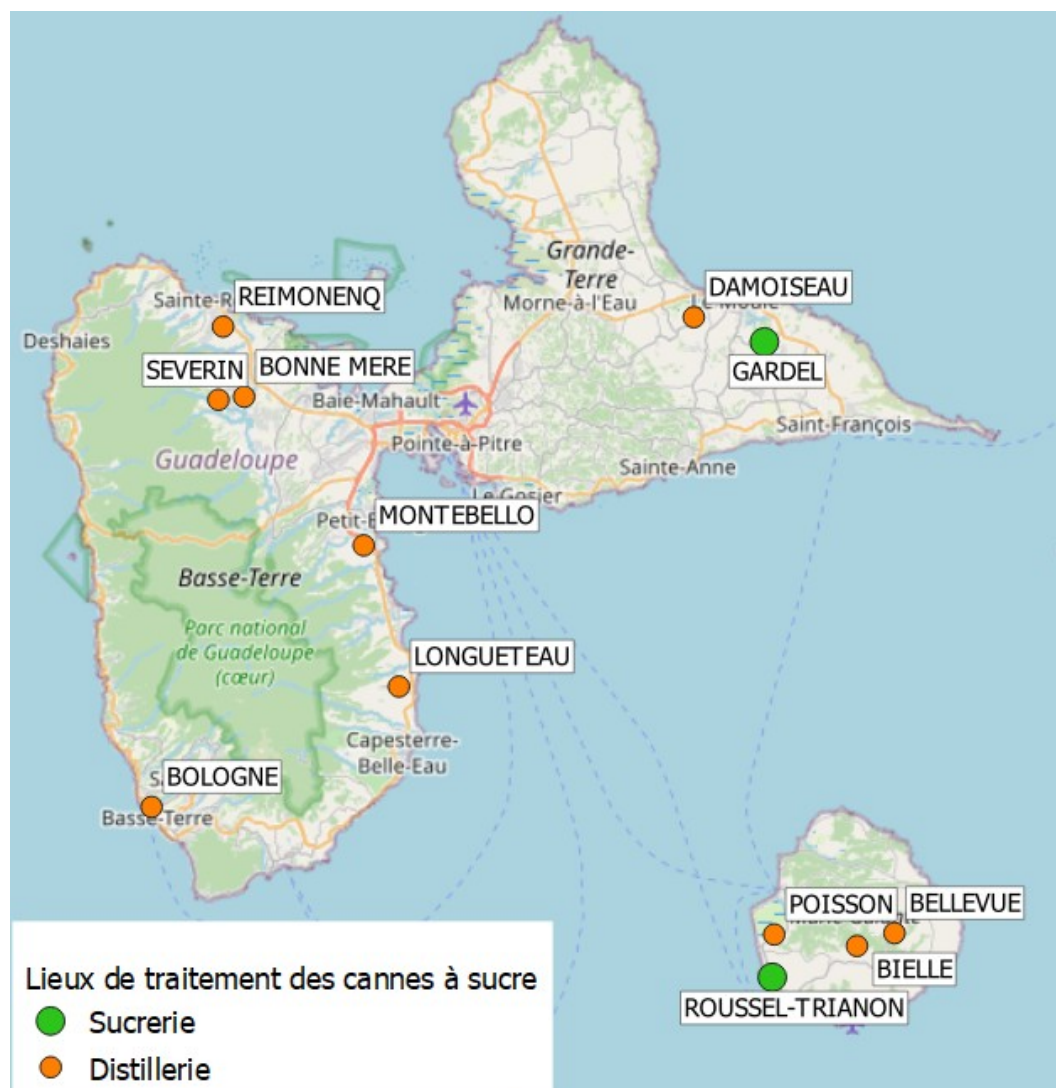
Les détails du calcul de la RS et du calcul de prix d'achat de la canne en fonction de la RS sont stipulés dans le protocole de réception saccharimétrique. Celui-ci est décrit par exemple en annexes de la publication de l'UDCAG téléchargeable avec le lien :

<https://www.udcag.fr/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=2608>

3.6.2 - Répartition des flux de transport sur le territoire

Les centres de transformation de la canne sont concentrés sur les territoires de Basse Terre et Marie Galante mis à part la sucrerie Gardel qui traite cependant à elle seule 80% du volume de canne produit en Guadeloupe.

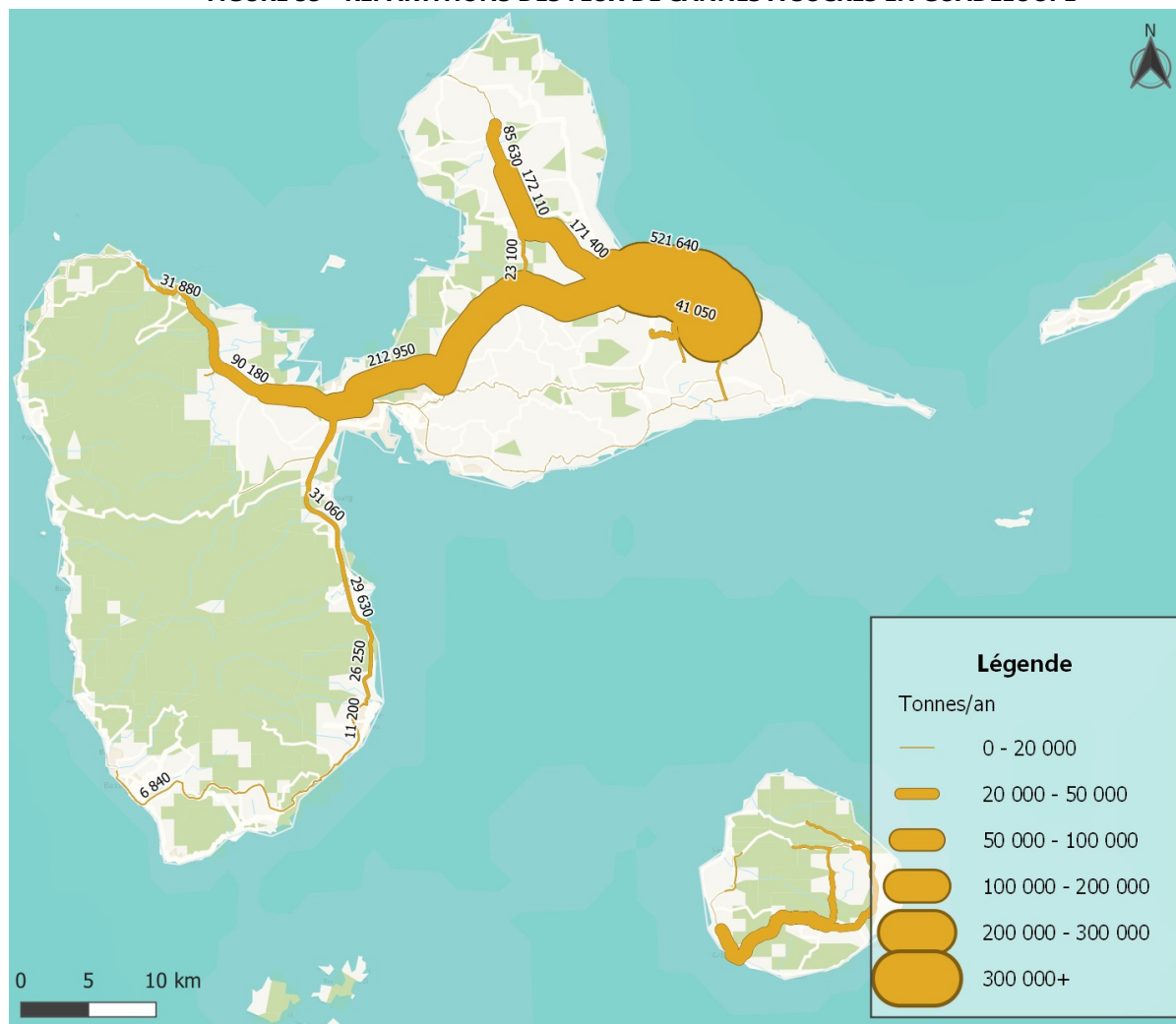
FIGURE 32 PLAN DE SITUATION DES LIEUX DE TRAITEMENT DE LA CANNE À SUCRE



Le transport de canne à sucre, au regard des tonnes de marchandises sur le réseau routier, est différent des autres filières en raison d'une concentration des flux à plusieurs dimensions :

- Tout d'abord spatiale de par l'importance de l'usine Gardel qui capte la grande majorité de la production. En ce sens, il est possible de définir Gardel comme le Jarry de la canne.
- Ensuite temporelle car la période de récolte étant réduite (environ 3 mois), la période de transport l'est également et concentre donc 4x plus les flux que les autres filières.

FIGURE 33 - RÉPARTITIONS DES FLUX DE CANNES À SUCRES EN GUADELOUPE

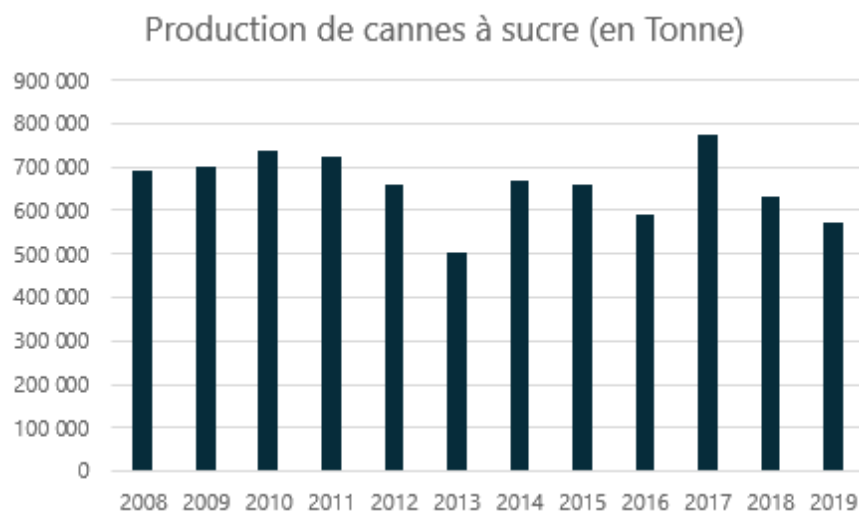


3.6.3 - Évolution passée et perspectives futures

Les récoltes fluctuent selon les années en fonction des aléas de la météo et de la forte spéculation autour du marché de la canne. Si on exclut ces variations, la production de cannes semble globalement stable au cours des 10 dernières années. À noter cependant que sur la période de 2008 à 2012, les variations enregistrées ont été bien moindre que depuis lors.

En moyenne la filière produit 600 000 tonnes de cannes à sucre par an. Aucune perspective d'évolution particulière de la filière n'a été identifiée, ni en progression ni en régression.

FIGURE 34 : EVOLUTION ANNUELLE DES TONNES DE CANNE À SUCRE PRODUITE



4 - RECOMMANDATIONS POUR UN TRANSPORT DE MARCHANDISES PLUS PROPRE

Aujourd'hui, de nombreux acteurs s'engagent avec la volonté de diminuer l'impact environnemental du transport de marchandise tout en améliorant le quotidien de ses travailleurs. Ainsi de nombreuses actions d'études, de concertations, de discussions, d'information et d'accompagnement sont menées, notamment par :

- La DEAL de Guadeloupe
- L'Observatoire Régional des Transports (notamment à travers des webinaires d'information et de discussions avec les acteurs du transport de marchandise)
- Le programme EVE, accompagnant les entreprises du transport et de la logistique
- Le programme SEIZE pour accompagner les économies d'énergies des professionnels et collectivités, mis en place par Eco CO₂

4.1 - Recommandations sur le « parc idéal »

Dans cette partie de l'étude, des recommandations sur la mutation du parc seront formulées.

Les recommandations menées dans cette partie doivent permettre de proposer à la fois :

- Un parc suffisamment structuré pour répondre aux besoins du transport de marchandises des différentes filières guadeloupéennes ...
- ... tout en proposant de faibles émissions afin de répondre aux objectifs de baisse des émissions de CO₂

4.1.1 - Transition vers un parc moins émetteur

Les préconisations formulées ici auront pour objectif principal d'aboutir à une transformation du parc de véhicules afin d'en réduire les émissions de CO₂ :

■ Énergies alternatives

Les transports de marchandises utilisent encore majoritairement les carburants pétroliers pour effectuer leur déplacement. L'utilisation d'énergies alternatives est un levier central dans la baisse d'émissions de CO₂ du transport de marchandises en Guadeloupe.

Plusieurs alternatives peuvent être envisagées :

■ Le GNV

Le Gaz Naturel pour Véhicule est disponible sous deux formes (GNC et GNL) et est composé en grande partie de méthane. Le bio-GNV (alternative renouvelable) utilise du méthane (appelé bio-méthane) obtenu par méthanisation de déchets organiques (résidus industriels, ordures ménagères, boues de stations d'épurations, etc). Cette alternative connaît un essor important ces dernières années avec par exemple une hausse de plus de 100% en 2019 (source : AFGNV). Un véhicule qui utilise du GNV émet 6% de CO₂ en moins qu'un véhicule qui roule au diesel tandis que le bio-GNV permet de limiter l'émission de CO₂ de près de 80% (source : Ademe).

■ L'électrique

Les moteurs électriques ont l'avantage de n'émettre ni CO₂ ni particules fines à l'échappement. Particulièrement adaptés aux trajets de courtes distances (moins de 200km), ils constituent une alternative intéressante pour une île comme la Guadeloupe. En revanche, l'offre reste encore limitée pour les PL de plus de 12 tonnes. Le marché du véhicule électrique n'a pas encore pris son essor en Guadeloupe mais

développer un parc roulant vers des véhicules bas carbone essentiellement électriques constitue un objectif majeur fixé par l'ADEME et la DEAL (décembre 2020).

■ L'hydrogène

Tout comme les moteurs électriques, les moteurs à hydrogène n'émettent pas de CO₂ à l'échappement. Par ailleurs, à autonomie identique, le volume embarqué est deux fois moins important que celui d'une batterie électrique. L'hydrogène n'est pour le moment que très peu développé en raison de la quantité de ressources nécessaires à sa production, sa dangerosité et le coût d'achat pour les transporteurs routiers.

■ Les bio-carburants

Les bio-carburants sont obtenus à partir de biomasse (matière première d'origine végétale, animale ou issue de déchets). Le bio-éthanol est le bio-carburant le plus utilisé. Produit à base de céréales ou de betterave à sucre, il permet de réduire jusqu'à 88% les émissions de CO₂ par rapport à un véhicule roulant au diesel (source : Ademe).

Dans le cas des véhicules utilitaires légers, aucun obstacle majeur n'a été identifié. Leur transition vers des véhicules électriques pourrait être mise en place conjointement avec le développement de l'Infrastructure de Recharge de Véhicules Électriques (IRVE).

Dans le cas des poids lourds cependant, l'utilisation d'énergies alternatives doit être considérée à un horizon plus lointain en attendant l'arrivée de solutions plus adaptées.

■ Optimisation du parc

En dehors des possibilités de changement de carburant, il est également possible d'optimiser les émissions de véhicules essences/diesel. En effet, si la Guadeloupe est actuellement en avance par rapport aux moyennes nationales de potentiel d'émissions des véhicules personnels et véhicules utilitaires légers, ce n'est pas le cas des poids lourds.

Avec seulement 29% des poids lourds classés Crit'air 2 ou moins (en réalité uniquement classés 2) contre une moyenne nationale de 46% (incluant donc la Guadeloupe dans le calcul), le territoire accuse un important retard. Ainsi, si la transition vers de nouveaux carburants est difficile à court terme, une action immédiate est possible pour optimiser les émissions du parc.

Si le parc a suivi les mêmes tendances que celles relevées par les précédentes études sur le transport de marchandise (notamment Ademe, 2010), les moteurs utilisés sont surdimensionnés de même que la capacité des poids lourds.

Ainsi, en plus des solutions actuelles de subventions (détaillées dans le paragraphe 4.4 – Schémas de soutien à l'économie des transports), les subventions pourraient être majorées dans le cas de véhicules à la motorisation plus modeste et au gabarit réduit ayant pour effet :

- La réduction des consommations et donc des émissions
- La fluidification des routes (réduction des gabarits) entraînant également une diminution des émissions par l'usage sur le réseau de vitesses plus optimales.

■ Amélioration de l'aérodynamisme et des pneus

Plusieurs pistes sont explorées par l'industrie des poids lourds pour optimiser au mieux la physiologie des camions et ainsi réduire leur consommation.

- L'aérodynamisme : La forme cubique des camions entraîne une forte résistance à l'air ce qui impacte directement la consommation de carburant. Améliorer l'aérodynamisme des camions pourrait

permettre une réduction de 10% de la consommation de carburant. La commercialisation de cabines aérodynamiques pour les PL a été autorisée par le conseil Européen en septembre 2020 et devrait se démocratiser dans les années à venir.

- L'amélioration des pneus : plus la résistance au roulement est faible, moins le véhicule utilisera d'énergie pour mettre les roues en mouvement. D'après l'Ademe, la consommation de carburant peut être réduite de près de 4% en adoptant des pneus à basse résistance. Il demeure toutefois à vérifier que cette réduction de friction entre la route et les pneus permet encore une tenue de route compatible avec le climat tropical Guadeloupéen.

■ Développement de l'éco conduite

Adopter un comportement d'écoconduite permet de réduire la consommation de carburant et d'ainsi limiter l'émission de gaz à effet de serre. L'écoconduite englobe plusieurs principes tels que l'entretien régulier du véhicule, l'adoption d'une conduite souple (privilégier le frein moteur, éviter les arrêts et les accélérations inutiles), la réduction de la vitesse et le maintien des distances de sécurité.

L'intelligence artificielle et l'apparition de camions connectés sont des nouveaux supports qui facilitent l'écoconduite. Des technologies embarquées sont développées pour permettre aux camions de scanner l'environnement afin de s'y adapter automatiquement et d'autoréguler la consommation de carburant. Le style de conduite peut être analysé à posteriori ou en temps réel par des algorithmes pour délivrer des conseils aux conducteurs afin qu'ils limitent leur consommation (cf. Transport Info N°617, 2020).

À court terme, des ateliers de sensibilisation à l'éco-conduite (théoriques et pratiques) peuvent être mis en place. Ceux-ci pourront présenter les bons réflexes et comportements sur la route permettant d'aboutir à une réduction des consommations de carburant et donc, de frais pour les transporteurs.

■ Optimisation des tournées logistiques via notamment l'utilisation d'outils dédiées

La réduction des temps de trajets, du nombre de trajets ou encore l'optimisation des vitesses pratiquées est également un levier important pour la réduction des émissions. Dans cet objectif, et pour faciliter le quotidien des transporteurs, de nombreux outils existent (par exemple pour la résolution du problème du postier chinois) et certains peuvent être mis à dispositions à travers le programme EVE, on trouvera par exemple :

- L'intelligence artificielle, fournisseurs de données trafics ou encore les modèles de trafic peuvent être utilisés pour optimiser le routage du trafic de marchandises. Par le biais d'algorithmes, on peut ainsi optimiser le temps de transport, de calculer l'itinéraire et choisir le véhicule le plus pertinent en prenant en compte différents critères : trafic en temps réel, météo, topographie de la route et consommation du véhicule (cf. Transport Info N° 555, 2018).
- L'utilisation de logiciels TMS (Transport Management System) est un atout dans la gestion des tournées. En plus d'améliorer la prise de décision et la planification, un logiciel TMS permet d'évaluer la quantité d'émissions de carbone liés au transport de marchandises. Les transporteurs peuvent prendre conscience de leur impact environnemental et mettre en place des actions pour limiter leurs émissions.

4.1.2 - Des projets connexes pour une meilleure circulation des marchandises

L'objectif de réduction des émissions de CO₂ sera également abordé par le biais du report modal et de la diminution de la congestion, enjeu majeur des déplacements que ce soit pour les marchandises ou pour le transport de personnes en Guadeloupe. De multiples projets sont aujourd'hui en cours sur le territoire :

■ Le plan de déplacements urbains (PDU) de Cap Excellence

Adopté en 2009, ce PDU est actuellement en cours de révision afin d'aboutir à un nouveau plan de mobilité. Le PDU prévoit l'établissement de dessertes adaptées pour les voyageurs, tout en prenant en compte la question des marchandises. Il vise notamment à une meilleure organisation de la logistique urbaine en rationalisant le transport de marchandises.

Un objectif central est de favoriser de nouveaux comportements de déplacement, d'organiser l'intermodalité des transports et de développer un réseau de transport public. Ces différents axes permettraient de diminuer la congestion sur le réseau provoqué par le transport de personnes ce qui optimiserait le temps de trajets des transports de marchandises.

Enfin, la possibilité de mettre à profit du potentiel maritime pour le transport de fret y est évoquée. Le PDU a vocation à s'intéresser au potentiel maritime dès lors que ce mode de transport peut permettre de réduire les circulations de poids lourds au sein du Syndicat Mixte. Jusqu'alors les liaisons maritimes de fret internes au territoire sont limitées (hors liaisons archipélagiques). Développer une liaison maritime entre Grande-Terre et Basse-Terre pourrait constituer une solution intéressante pour limiter la congestion routière.

Des opportunités de report modal de la route vers le maritime ont été identifiées sur certains flux. En effet il existe un potentiel d'activité de cabotage portant sur les flux de bananes, de granulats et de déchets, malgré un déséquilibre des flux entre l'aller et le retour. En contrepartie, il existe un risque pour l'emploi dans le transport routier menaçant directement une centaine d'emplois. Ces éléments sont détaillés dans le rapport d'étude de l'Observatoire Régional des Transports consacré au trafic Basse Terre – Pointe à Pitre (2008-2009).

■ Le projet de report modal entre Pointe-à-Pitre et Basse-Terre

Un projet de liaison maritime entre Basse-Terre et Pointe-à-Pitre a été étudié par la Deal et l'Ademe en 2008. Il a été estimé que près de 276 000 tonnes de marchandises pourraient être reportées du mode routier vers le mode maritime sur la liaison Jarry ⇔ Sud Basse-Terre.

En plus de réduire la congestion, ce projet permettrait de réduire directement les émissions de CO₂ dans la mesure où le transport fluvial émet 2 à 4 fois moins de CO₂ que le transport par camion.

■ Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la Guadeloupe

L'arrêté portant approbation du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Guadeloupe a été signé par le préfet de la région Guadeloupe le 20 décembre 2012. Ce schéma définit à l'horizon 2020 et 2050 des orientations stratégiques pour le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de la demande en énergie, la lutte contre la pollution atmosphérique et l'adaptation aux changements climatiques.

L'orientation 10 prévoit notamment de « Soutenir la réorganisation du transport de marchandises sur le territoire » en favorisant le transport maritime de marchandises, en optimisant le transport routier de marchandises et en formant les professionnels à l'éco conduite.

L'orientation 8 « Optimiser le parc automobile de la Guadeloupe » prévoit la mise en place d'actions visant à soutenir des solutions technologiques innovantes (véhicules hybrides, agrocarburants, GPL, véhicules électriques).

Impact maximum :

Le développement de l'usage **d'énergies alternatives** semble constituer la solution ayant le plus fort potentiel d'impact. Pour cela, la poursuite des actions incitatives et d'aides financières en appui des modifications de la réglementation semble indispensable : le prix élevé de ces véhicules tout comme les possibles réactions suite à la mise en place d'une ZFE sont les principaux obstacles pouvant freiner ces mesures.

Effort minimum pour une amélioration notable :

Malgré le manque d'informations sur l'organisation exacte des tournées logistiques, il semble que les aides visant à **l'optimisation des tournées logistiques** pourraient aboutir à un effet notable, la poursuite de celles-ci. L'optimisation des itinéraires (éviter les périodes de forte congestion) et l'optimisation du remplissage des véhicules permettrait une réduction des émissions de polluant tout en aidant les entreprises de logistique à optimiser leurs résultats. Cette action étant profitable à toutes les parties prenantes, sa mise en place en est d'autant plus simple.

4.2 - Optimisation de la logistique dans la zone de Jarry

4.2.1 - Analyse & pistes d'améliorations

La zone de Jarry est le point d'entrée principal des marchandises d'import/export. 90% à 95% des marchandises arrivent et partent de cette zone. Le PDU de Cap Excellence souligne que les véhicules en sortant sont majoritairement des véhicules utilitaires légers et sont globalement sous-chargés (1,8t en moyenne).

Chaque tonne de marchandise transitant par le port de Jarry est acheminée ou expédiée par la route. En effet, il n'existe pas, aujourd'hui, de liaisons maritimes internes au territoire.

L'optimisation de la logistique dans Jarry pourra être analysée selon plusieurs axes :

■ La réduction de la congestion routière

Une grande partie de l'activité économique guadeloupéenne se concentre dans l'agglomération pontoise, principalement à Jarry. La densité des trafics dans cette zone entraîne des problèmes de congestion importants et représente un enjeu sur le plan écologique. Au cours des entretiens réalisés (notamment avec l'association des entreprises du Grand Jarry), il est ressorti que les carrefours encore non traités par giratoire peuvent rapidement être source de congestion et que le manque de stationnement conduit à un empiètement de nombreux véhicules sur la chaussée.

Développer un réseau de transport public comme il est prévu dans le PDU de Cap Excellence permettrait également de diminuer la congestion sur les axes routiers et, par extension, diminuer le temps de trajets des transports de marchandises.

■ Prise en compte des projets du port

Le projet stratégique 2019-2023 du Grand Port Maritime de la Guadeloupe (GPMG) détaille les principales orientations visant à développer les aménagements du port. Il prévoit notamment l'optimisation du terminal de Jarry et la redynamisation du port de Basse-Terre. Ces deux aménagements pourraient ainsi initier des liaisons maritimes entre Jarry et Basse-Terre, axe important en termes de transport de granulats, déchets, bois et acier.

Étant donné l'incroyable densité d'activité de Jarry, le travail entamé sur le **traitement des intersections** au sein de Jarry et l'amélioration des **conditions de stationnement** au sein de Jarry ne sauraient suffire à une résolution des problématiques actuelles. La diminution de la forte congestion doit passer par une réduction du nombre de véhicules. En cela, **l'optimisation des tournées logistiques** (notamment taux de remplissage des véhicules) & **l'étude de nouvelles liaisons maritimes (détail dans la partie ci-après)** constituent des solutions durables aux défis actuels.

4.3 - Évaluation d'un système de hubs maritimes

La géographie particulière de la Guadeloupe apporte son lot de contraintes (ex : limitation des liaisons routières entre Basse-Terre et Grande-Terre, difficultés à mettre en place un système de transport ferroviaire) mais elle offre également des opportunités qui lui sont propres :

Comme évoqué précédemment, une première liaison maritime de transport de marchandises entre le GPMG et sud Basse-Terre a été étudiée en 2008. De plus, les actuels projets du port tendent également à redynamiser le port de Basse-Terre. Cette tendance pourrait être mise à profits afin d'étudier la mise en place d'un système de hubs maritimes à l'échelle de la Guadeloupe permettant aux marchandises :

- L'import/export par le GPMG
- Le transfert de ces marchandises depuis/vers :
 - ▶ Jarry directement
 - ▶ Un hub sud Basse-Terre
 - ▶ Ou un troisième hub dédié à la desserte de Grande-Terre (à définir, Saint-François pourrait être une piste)
- Une liaison directe Basse-Terre ↔ Grande-Terre qui ferait abstraction des problèmes de congestion liés à la traversée de Pointe à Pitre tout en déchargeant le réseau routier

Cette solution pourrait permettre la création d'un réseau offrant une alternative à la traditionnelle liaison entre Jarry, Basse-Terre & Grande-Terre qui concentre fortement le trafic sur la RN1, le Pont mobile de l'Alliance & le Pont de la Gabarre. Déjà soumis à d'importants trafics de véhicules liés aux trajets Domicile-Travail, ces points, soumis à une trop grosse demande, constituent actuellement les points de départ de la congestion qui, en plus de faire perdre du temps aux usagers, est responsable d'importantes émissions liées à une concentration de véhicules trop forte et une très faible vitesse de ces derniers.

Ainsi, la mise en place d'une telle infrastructure permettrait de décharger le réseau routier en améliorant les temps de transport de personnes & de marchandises (maritimes et par la route). Pour cela, une étude dédiée aux opportunités de développement du fret maritime en Guadeloupe pourrait être menée.

4.4 - Réflexions sur le « dernier km »

4.4.1 - Analyse et pistes d'amélioration

Cette réflexion aura pour base l'analyse des infrastructures réalisables sur les parties urbaines de la Guadeloupe afin d'établir un maillage idéal permettant un meilleur fonctionnement des livraisons sur le « dernier » kilomètre.

Le dernier kilomètre fait référence au dernier trajet de la marchandise vers son destinataire final. En Guadeloupe, le « dernier kilomètre » peut souvent également être le « premier kilomètre ». En effet, comme présenté dans le diagnostic, la plupart des marchandises arrivent au port et restent dans Jarry. Cette étape du processus logistique utilise généralement de plus petits véhicules de transport de marchandises pour livrer de faibles volumes à plusieurs destinations.

Le dernier km représente un enjeu important car il contribue à hauteur de 25 % aux émissions de CO₂ en ville et représente un coût élevé pour les transporteurs.

Cette analyse est abordée sous différents prismes. Les pistes abordées balayent des possibilités multiples qui ne sont pas toutes au même niveau de maturité ou d'expérimentation dans le monde.

■ La livraison urbaine avec des drones et des robots

Ces dernières années, les drones et les robots dédiés aux livraisons du dernier kilomètre se sont multipliés. La livraison par drone représente un avantage pour les zones difficiles d'accès. Ce dispositif a notamment été développé en France par La Poste pour la livraison de courrier dans des zones rurales enclavées. Le dispositif tend aussi à se développer en zone urbaine. Des essais pour des livraisons médicales par drone en ville ont été initiés à Lugano en Suisse. Après un bilan positif, le dispositif s'est étendu à d'autres villes du pays.

Les géants du e-commerce sont également en phase de développement de leur drone. Cependant, ce dispositif doit se plier à de nombreuses réglementations concernant le vol et la sécurité. Un assouplissement juridique sera nécessaire pour leur déploiement à grande échelle.

En parallèle, de nombreuses entreprises américaines investissent dans le développement de leur propre robot de livraison. Amazon a déployé son robot Scout dans la ville d'Irvine en Californie. Ce robot qui circule sur les trottoirs de la ville livre les colis de manière autonome sans émettre de CO₂. Par ailleurs la livraison de repas par voiture autonome est en déploiement dans la ville d'Houston. Ces dispositifs robotiques sont encore en phase de test et requièrent toutefois des adaptations pour fonctionner de manière pleinement sécuritaire.

La promulgation de la loi LOM en décembre 2019 a cependant rendu possible leur utilisation. En effet, elle spécifie que le Gouvernement est autorisé à prendre par voie d'ordonnance, *"toute mesure relevant du domaine de la loi afin d'adapter la législation, notamment le code de la route, au cas de la circulation sur la voie publique de véhicules terrestres à moteur dont les fonctions de conduite sont, dans des conditions, notamment de temps, de lieu et de circulation, prédéfinies, déléguées partiellement ou totalement à un système de conduite automatisé"* (art 31).

■ La mutualisation du fret

Une part importante des véhicules de livraison sont sous-chargés. Afin d'optimiser la livraison de marchandises, des entreprises ont donc eu l'idée de proposer des solutions de co-transportage. La mutualisation du fret permet à plusieurs entreprises de regrouper des livraisons dans un même centre de distribution. Ces livraisons permettent d'assurer un meilleur taux de remplissage des véhicules et ainsi de limiter les émissions de CO₂.

■ Des véhicules de livraison éco-responsables

Remplacer les véhicules de livraison utilisant du carburant pétrolier par des véhicules de transport électriques, des vélos-cargos ou des triporteurs électriques est une autre solution pour diminuer les émissions de carbone. Ainsi des véhicules de plus faibles gabarits ou moins émissifs pourront permettre une distribution plus efficace des marchandises.

Certains types de marchandises pourraient faire l'objet de moyen de transport spécifiques comme des cargos vélos à assistance électrique qui pourraient s'appuyer sur un réseau cyclable libéré des contraintes de congestion, avec des aires de livraison dédiés (comme à Lyon). Ce réseau cyclable pourrait ainsi être réalisé au bénéfice des services de transport mais également des déplacements particuliers à vélo.

PRIORISATION DES PRÉCONISATIONS DERNIER KILOMÈTRE

Dans le cas du dernier kilomètre on peut simplifier les pistes en deux catégories :

- Les **véhicules écoresponsables et la livraison urbaine** par drone et robots : **important potentiel** mais demandent la **création d'un réel réseau cyclable** (livraison par robot ou vélo cargo par exemple). Ce nouveau réseau cyclable bénéficierait au passage aux habitants.
- La mutualisation du transport de fret pourrait s'inscrire dans le cadre de l'optimisation des tournées

4.5 - Schémas de soutien à l'économie des transports

Les schémas de soutien à l'économie des transports en outre-mer passent notamment par deux sources principales :

- Les aides fiscales, au rang desquelles la défiscalisation (LODEOM) objet de l'analyse ci-après. À noter que la défiscalisation ne constitue pas le seul dispositif de « subvention » par la voie de dépenses fiscales. La TVA réduite, les réductions octroyées sur certains carburants par exemple, constituent également des dépenses fiscales.
- Les aides directes, dans le respect des principes de libre concurrence posés par la réglementation européenne.

4.5.1 - La défiscalisation

4.5.1.1 - Rappel législatif

Le régime initial de la défiscalisation figure au titre de la loi de finances rectificative n° 86-824 du 11 juillet 1986. Cette loi accorde une aide fiscale aux entreprises pour la réalisation d'investissements dans les secteurs prioritaires dans les territoires et collectivités d'outre-mer notamment l'industrie et le transport.

Ce régime a fait l'objet de modifications successives. Aujourd'hui les différents régimes d'avantages fiscaux sont issus des lois suivantes :

- Loi de programme pour l'outre-mer (LPOM) n° 2003-660 du 21/07/2003 (art. 20 et suivants).
- La loi n° 2008-1425 du 27 décembre 2008 de finances pour 2009 ouvre la réduction d'impôt aux entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés et la loi pour le développement économique des outre-mer (LODEOM) n° 2009-594 du 27/05/2009 modifie le champ d'application de l'article 217 undecies du CGI ainsi que la base éligible à l'avantage fiscal et le seuil prévu pour l'agrément préalable.
- La loi de finances pour 2014 n° 2013-1278 du 29/12/2013 instaure un plafond à compter de 2015 : la réduction d'impôt pour les investissements réalisés en outre-mer est accordée aux entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à 20 millions d'euros et rend éligibles les investissements effectués à Mayotte. Cette loi est à l'origine du crédit d'impôt.
- Les avantages fiscaux sont également soumis au régime européen. Le règlement (UE) n° 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité (RGEC) trouve à s'appliquer sur le régime des réductions d'impôt, notamment sur les conditions relatives aux investissements, qui doivent être initiaux.
- La loi n° 2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique étend le bénéfice du crédit d'impôt à l'ensemble des sociétés soumises à l'impôt sur les sociétés.

4.5.1.2 - Les mécanismes de défiscalisation

La loi n° 2003-660 du 21 juillet 2003 de programme pour l'outre-mer dite « Loi Girardin » succède aux lois Pons et Paul et instaure plusieurs formes de défiscalisation pour les contribuables payant des impôts en France, en faveur de l'investissement en Outre-mer.

L'aide fiscale vise à promouvoir l'investissement privé dans certains secteurs considérés comme « sensibles » pour le développement économique dans les DOM, la Nouvelle-Calédonie, Saint-Pierre-et-Miquelon, la Polynésie française, Saint-Martin, Saint-Barthélemy, les îles Wallis-et-Futuna et dans les Terres australes et antarctiques françaises. L'avantage de l'opération est exclusivement fiscal.

Précisons que dans l'ensemble des dispositifs sous visés, la loi prévoit que les bénéficiaires des réductions d'impôts rétrocèdent 66% à l'économie locale, ou 56% lorsque le programme d'investissement est inférieur à 300 000 €.

Plusieurs mécanismes existent qui se distinguent par leur date d'entrée en vigueur et la nature des dispositifs mis en place :

- **Déduction d'impôt** : elle intervient avant le calcul de l'impôt et permet de diminuer le montant du revenu déclaré.
- **Réduction d'impôt** : il s'agit de réduire le montant d'impôt à payer. Le montant de réduction supérieur à l'impôt n'est pas compensé.
- **Crédit d'impôt** : il est également déduit de l'impôt. Cependant, s'il est supérieur à l'impôt, il donne lieu à un remboursement de l'administration fiscale.

a. La réduction d'impôt pour les contribuables soumis à l'impôt sur le revenu au titre de l'article 199 undecies B du CGI (personnes physiques) :

Les personnes physiques réalisant des investissements productifs en Outre-mer peuvent bénéficier d'une réduction de leur impôt sur le revenu. Sont soumises à l'impôt sur le revenu, les sociétés de personnes ou les entreprises individuelles ayant opté pour ce régime.

Elle s'applique sur les **entreprises exerçant une activité industrielle, commerciale ou artisanale et sur les investissements neufs**. Ces entreprises doivent réaliser un chiffre d'affaires inférieur à 15 millions d'euros et démontrer qu'elles ne sont pas en difficulté financière. Ce seuil est établi à 10 millions d'euros pour les investissements entrepris au cours d'un exercice ouvert depuis le 1^{er} janvier 2020.

Ce dispositif est voué à disparaître au profit du mécanisme de crédit d'impôt prévu à l'article 244 quater W, sous condition qu'il ait été mis en place un mécanisme de préfinancement à taux zéro des investissements productifs neufs, c'est-à-dire que les entreprises devront utiliser leur trésorerie. En Guadeloupe, au regard de la loi de finances 2021, **sont éligibles à la réduction d'impôt les investissements productifs mis en service au plus tard le 31 décembre 2025.**

b. La déduction d'impôt pour les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés au titre de l'article 217 undecies du CGI

La déduction d'impôt est applicable sur les investissements directs productifs réalisés par les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés pour les investissements réalisés jusqu'au 31 décembre 2025, lorsque celle-ci ont un chiffre d'affaires inférieur à 20 millions d'euros au titre du dernier exercice clos.

Par ailleurs, la déduction peut porter sur des investissements sous forme de souscriptions au capital de sociétés réalisant ces mêmes investissements productifs en outre-mer, sous réserve du seuil de chiffre d'affaires inférieur à 20 millions d'euros.

Ce dispositif, comme la réduction d'impôt, est en voie d'extinction. Les derniers investissements éligibles en Guadeloupe sont ceux **mis en service au 31 décembre 2020.**

c. Le crédit d'impôt au titre de l'article 244 quater W du CGI

Le dispositif de crédit d'impôt est créé par la loi n°2013-1278 du 29 décembre 2013 de finances pour 2014. Elle instaure deux dispositifs spécifiques pour les investissements dans les DOM : sur les investissements

productifs et sur les investissements dans le secteur locatif social. Le second ne sera pas traité dans le présent développement.

Peuvent solliciter un crédit d'impôt, **les entreprises exerçant une activité industrielle, commerciale ou artisanale et imposées selon le régime du bénéfice réel normal ou simplifié (que ce soit IR ou IS) et qui ne sont pas en difficulté.**

Le dispositif est applicable sur les investissements productifs neufs et mis en services dans un DOM jusqu'au 31 décembre 2025 et au service d'une activité éligible. Globalement, les investissements sont soumis aux mêmes conditions d'éligibilité qu'en matière de réduction d'impôt : ils doivent être **neufs, corporels et amortissables**. En ce sens, il doit s'agir d'acquisition ou de création de moyens d'exploitation permanents ou durables et capables de fonctionner en autonomie. L'aide fiscale est en principe accordée sur les investissements initiaux. La loi n°2013-1278 du 29/12/2013 de finances pour 2014 a néanmoins introduit l'éligibilité des investissements de remplacement, avec notamment une distinction d'assiette.

Enfin, l'accord du crédit d'impôt est soumis à certaines conditions :

- L'investissement doit être exploité par l'entreprise sollicitante, en tant que propriétaire, en tant que locataire avec option d'achat ou en tant que crédit-preneuse.
- L'investissement doit être exploité dans un département d'outre-mer.
- L'investissement ne doit pas être exploité par une entreprise en difficulté au sens du règlement (UE) n° 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014,
- L'entreprise réalisant un chiffre d'affaires inférieur à 15 millions d'euros (régime de l'IR) ou de 20 millions d'euros (régime de l'IS) doit poser une option.

La défiscalisation est une mesure de soutien envers l'économie locale. Ainsi, l'entreprise bénéficiaire de l'avantage fiscal pour la réalisation d'un programme d'investissement de véhicules en Guadeloupe doit répercuter une partie du bénéfice de cette mesure en réduisant ses prix (de location ou de transport et in fine de vente d'un produit).

A noter que trois types d'avantages fiscaux coexistaient jusqu'à présent afin de soutenir l'investissement productif en Outre-mer. Aujourd'hui, la déduction d'impôt et le crédit d'impôt sont voués à disparaître, seul le crédit d'impôt est pérenne.

4.5.1.3 - Les secteurs d'activité bénéficiaires et la nature des investissements

Les activités de transports terrestres sont des activités commerciales au sens de l'article 34 du CGI, et à ce titre éligibles à la défiscalisation sauf si elles rentrent dans les cas de secteurs d'activités exclus.

Ainsi, certains secteurs d'activité sont exclus du champ de la réduction d'impôt tels que le secteur du commerce, le secteur de la restauration, des cafés et des débits de tabac et de boisson notamment. C'est le **cas aussi des activités de service à l'exception** des services informatiques, bâtiment et travaux publics, **services auxiliaires aux transports** et activités de maintenance, de nettoyage, de conditionnement à façon et de centre d'appel.

À noter que les véhicules de tourisme sont exclus du champ d'application.

Les investissements éligibles sont constitués d'investissements productifs neufs qui constituent des acquisitions ou des créations de biens corporels amortissables.

4.5.1.4 - Les modalités de l'aide fiscale

a. Imputation sur l'année en cours

Les modalités d'imputation sont prévues à l'article 199 ter U du CGI. L'avantage fiscal est imputé sur l'exercice au cours duquel est intervenu le fait générateur (détaillé ci-après).

De manière spécifique, la réduction d'impôt peut voir son solde reporté sur les cinq années suivantes lorsque le montant de la réduction est supérieur à l'impôt.

À contrario, en cas de dépassement du montant de l'impôt dans le cadre du crédit d'impôt, l'excédent est remboursé. Le crédit d'impôt ne peut par ailleurs pas s'imputer sur un montant résultant de la reprise de crédits ou de réductions d'impôts sur les années antérieures. Il existe par ailleurs un dispositif de préfinancement pour permettre à l'entreprise exploitante de bénéficier du crédit d'impôt avant la liquidation de l'impôt.

Cela signifie que l'entreprise sollicite l'aide fiscale sur l'investissement qu'elle a mis en service ou mis à disposition dans l'année. Dans le régime de la réduction d'impôt, si le montant de son aide fiscale est supérieur au montant de l'impôt dont elle doit s'acquitter, la différence est reportée l'année suivante, dans la limite de cinq années. Dans le régime du crédit d'impôt, l'administration verse à l'entreprise le montant de l'aide dépassant son montant d'impôt, cet avantage fiscal reste donc annuel.

b. Montant du crédit d'impôt

L'assiette de l'avantage fiscal comprend le montant de l'investissement productif et frais afférents (transport, installation, mise en service) hors taxes, duquel sont déduites les aides publiques. Autrement dit, son assiette correspond au prix de revient défalqué des taxes et frais de toute nature et des aides publiques. Pour les investissements de remplacement, le montant du crédit d'impôt est assis sur la valeur réelle du bien remplacé.

Les entreprises exploitantes soumises à l'impôt sur le revenu bénéficient d'un taux de réduction fixé à 38,25 %. Le taux est établi à 35% pour les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés.

Le régime de la réduction d'impôt module le taux en fonction de certaines activités. Le secteur des transports terrestres n'est pas concerné par ces taux spécifiques.

Le taux est également majoré lorsqu'il est porté par une structure de portage (45,3%).

Comme le montant de l'impôt, le montant de l'aide fiscale est calculé avec une assiette et un taux. L'assiette correspond globalement au montant de l'investissement net. Le montant de l'aide fiscale est calculé comme suit : assiette éligible * taux de réduction applicable.

4.5.1.5 - La procédure d'accès à l'avantage fiscal

L'avantage fiscal peut être sollicité lors de l'année de mise en service de l'investissement productif. Lorsqu'un investissement fait l'objet d'une location avec option d'achat ou de crédit-bail, le fait générateur devient la mise à disposition du bien ou sa livraison.

L'entreprise qui exploite l'investissement ouvrant droit à l'avantage fiscal a des obligations de conservation et d'affectation des biens. En ce sens, l'investissement doit être conservé par l'entreprise exploitante ou maintenu dans son affectation dans un délai minimal de 5 ans, ou dans une durée normale d'utilisation lorsque celle-ci est inférieure.

En cas de non-respect de ces obligations, l'avantage fiscal fait l'objet d'une reprise.

L'aide fiscale est assortie d'obligations déclaratives. L'agrément est subordonné à une demande préalable et c'est sa délivrance qui ouvre le droit à l'aide fiscale.

La procédure d'agrément préalable décerné par le ministre du budget concerne les investissements réalisés par les entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés ainsi que celles soumises à l'impôt sur le revenu, dans le secteur des transports notamment. Lorsqu'ils sont réalisés dans les secteurs dit « sensibles » au sens de l'article 217 undecies du CGI¹, l'agrément est délivré par le ministre du budget, après l'avis du ministre chargé de l'outre-mer.

Il existe une dispense d'agrément pour les entreprises qui exercent leur activité en outre-mer dans les secteurs sensibles lorsque les investissements sont inférieurs à 250 000 euros hors TVA déductible par programme. Ce seuil est élevé à 1 million d'euros par programme pour les entreprises exerçant dans les secteurs non sensibles. Au-delà de 10 millions d'euros, le programme d'investissement est notifié à la Commission européenne pour avis avant la desserte d'agrément.

Ainsi, les entreprises voulant bénéficier d'avantages fiscaux pour la réalisation d'investissements productifs en outre-mer doivent demander un agrément auprès du ministre du budget, qui le délivre sous avis du ministre de l'outre-mer. L'avantage fiscal est ensuite accordé l'année de la mise en service du bien. Si le bien est retiré du marché avant un délai de 5 ans, l'entreprise doit rembourser le montant de l'avantage.

4.5.1.6 - Les acteurs de la défiscalisation

Le montage de la défiscalisation pour investissement productif en outre-mer est complexe. Pour y parvenir, il est fréquent de faire appel à des cabinets de défiscalisation afin de réaliser l'ingénierie financière de l'opération. Est ainsi créée ainsi une société ad hoc dite « de portage ».

La société est créée pour une durée identique au délai de conservation et d'affection, soit 5 ans en principe. A son terme, la société exploitante en devient propriétaire en rachetant les parts ou actions détenues par les investisseurs dans la société de portage, ou en rachetant les investissements à la société de portage, laquelle est par la suite dissoute.

La société de portage créée pour l'opération réunit ainsi plusieurs parties :

- L'investisseur (contribuable) qui réalise un apport pour le financement des investissements,
- L'entreprise exploitante ultramarine qui reçoit ou loue le matériel (pendant 5 ans minimum),
- Le fournisseur du matériel,
- L'Etat qui accorde l'avantage fiscal,
- La banque qui, le cas échéant, accorde un prêt pour compléter l'investissement,
- Le cabinet de défiscalisation ou autre opérateur.

La présence d'intermédiaires est inhérente à ces opérations ; ces intermédiaires sont nécessaires pour répondre à la complexité des mécanismes mis en place et/ou à leur portage. Leur existence grève inévitablement une partie des bénéfices de l'avantage fiscal, sans créer de réelle valeur ajoutée.

4.5.1.7 - La pratique de la défiscalisation

La défiscalisation en outre-mer souffre du manque d'évaluation du dispositif, notamment sur ses impacts sur le secteur économique. Depuis le bilan de la Cour des comptes en 2012, aucun résultat public sur l'activité réelle de la défiscalisation n'a été publié. Ainsi, nous ne disposons ni d'information sur les types de

1----- <https://bofip.impots.gouv.fr/bofip/608-PGP.html/identifiant%3DBOI-SJ-AGR-40-20190515>

bénéficiaires des aides fiscales en général, ni sur les bénéfices sur l'économie locale de la défiscalisation ans le secteur des transports terrestres en particulier. Ainsi, aucun mécanisme ne permet de s'assurer que les 66% sont bien rétrocédés à l'économie locale. Seuls quelques indicateurs de suivi des mécanismes d'aide fiscale sont à souligner.

Le Rapport d'information fait, au nom de la délégation aux Outre-Mer sur la défiscalisation datant de 2018, met en exergue la difficulté d'accès aux dispositifs d'avantages fiscaux qui se traduit par une baisse de la dépense fiscale liée à la défiscalisation outre-mer depuis 2012. Cette baisse peut être liée au renforcement des contrôles des avantages fiscaux, mais également par des blocages préjudiciables.

Le projet de loi de finances pour 2021 en Outre-mer nous informe sur les coûts totaux des dépenses fiscales sur les impôts d'Etat (en M€) :

Dispositif	Impôt concerné	Chiffage pour 2016	Chiffage pour 2017	Chiffage pour 2018	Chiffage pour 2019	Chiffage pour 2020	Chiffage pour 2021
Réduction d'impôt sur le revenu à raison des investissements productifs réalisés dans les départements et collectivités d'outre-mer (art. 199 undecies B du CGI)	IR	282	304	335	313	474	430
Déduction des investissements productifs réalisés dans les départements et collectivités d'outre-mer et des souscriptions au capital de sociétés qui réalisent de tels investissements (art. 217 undecies du CGI)	IS	97	60	67	65	0	0
Crédit d'impôt à raison des investissements productifs réalisés dans les départements d'outre-mer (art. 244 quater W du CGI)	IR et IS	40	85	110	110	152	152

Ces données concernent l'ensemble des collectivités ultra marines bénéficiaires du dispositif et l'ensemble des secteurs d'activités (hors logement).

Entre 2016 et 2021, la réduction d'impôt sur le revenu pour l'investissement productif en outre-mer a augmenté de 148 M€, bien qu'il soit en voie d'extinction. Par ailleurs, la dépense fiscale liée à la déduction est nulle depuis 2020. Elle se reporte ainsi sur le dispositif de crédit d'impôt, qui augmente de 112 M€ sur la période.

L'extinction des dispositifs de défiscalisation classiques est issue de la volonté du législateur. L'extinction des dispositifs de réduction et de déduction fait écho aux commentaires de la Cour des comptes en 2012, qui relevait que « *pour les investissements productifs, seulement 60 % des réductions d'impôt reviennent, indirectement, aux entreprises d'outre-mer et 40 % bénéficient aux contribuables-investisseurs, alors qu'ils ne courent pratiquement aucun risque* ».

4.5.2 - Subventions

La subvention est une aide financière accordée par une entité publique. En principe, au titre de l'article 107 § 1 du TFUE², les aides d'Etat sont incompatibles avec le marché intérieur, au risque de fausser la concurrence. Pour autant, la Guadeloupe entre dans le champ spécifique des régions ultrapériphériques en droit communautaire, où l'article 349 TFUE s'applique.

Ainsi, en raison des surcoûts liés notamment à son éloignement et sa dépendance économique vis-à-vis d'un nombre limité de produits, la Guadeloupe peut recevoir des aides d'Etat, soit en subvention, soit en avantage fiscal. C'est la deuxième option qui a été retenue par l'Etat à travers les mécanismes de défiscalisation présentés ci-dessus.

Par ailleurs, le secteur du fret fait face à des handicaps importants dans ce type de région, liés notamment aux coûts de transport additionnels. Nous sommes ainsi en présence d'une défaillance structurelle du marché. En cela, un régime d'aide au fret, compatible avec les objectifs de la Commission, a été mis en place jusqu'au 31/12/2023 (régime cadre exempté de notification n° SA. 60118).

Parallèlement, le secteur des transports en général fait l'objet d'une mutation importante ces dernières années, faisant écho aux mutations environnementales et écologiques que nous connaissons. Certains mécanismes incitatifs viennent en aide aux entreprises souhaitant s'orienter vers des véhicules propres.

Le ministère de l'outre-mer avait d'ailleurs prévu un bonus écologique de 1 000 euros pour l'achat d'un véhicule propre (à usage professionnel et personnel). Le Plan de Relance a reconsidéré ce bonus qui s'élève aujourd'hui à 6 000 pour un professionnel pour l'achat ou la location d'un véhicule électrique ou hydrogène neuf de moins de 45 000 euros, à 4 000 euros pour l'achat ou la location d'un véhicule électrique ou hydrogène neuf de prix compris entre 45 000 et 60 000 euros et à 3 000 euros pour l'achat ou la location d'un véhicule hybride rechargeable de moins de 50 000 euros et dont l'autonomie en mode électrique est supérieure à 50 kilomètres.

SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS POUR LES SCHÉMAS DE SOUTIEN À L'ÉCONOMIE DES TRANSPORTS

- Les systèmes d'aides aux entreprises souffrent d'un manque de mesure d'impact ; très exactement, le système gagnerait en efficacité si la démonstration du bénéfice de l'aide perçue sur la baisse des prix de vente des produits aux consommateurs était documentée et démontrée.
- Le système, en ce sens où il s'appuie sur des mécanismes fiscaux (IR ou IS), pousse à une imbrication des jeux d'acteurs avec une couche d'intermédiaires qui complexifie certains marges et rogne, inévitablement, les gains pour le consommateur.
- Sachant qu'il n'est pas question de remettre en cause ces intermédiaires dont l'existence est justifiée par la complexité des mécanismes mis en place.
- Simplifier les mécanismes proposés qui répondent soit aux besoins de grands groupes structurés soit aux besoins de sociétés créées spécifiquement pour porter des actifs bénéficiaires de l'aide fiscale ; le montage est inaccessible aux petites entreprises (qui ne sont pas rares dans le domaine du transport).

²----- Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne

4.6 - Synthèse des recommandations

Ci-dessous, nous proposons une synthèse des actions et recommandations pour une meilleure organisation et efficacité énergétiques du transport de marchandises en Guadeloupe, dans un objectif de réduction des émissions de GES.

Les mesures sont ainsi listées par thématique avec pour chacune d'elles :

- Une première estimation de l'impact potentiel de la mesure sur la réduction des émissions de GES.
- Les difficultés potentielles pour la mise en place de la mesure. Ces difficultés peuvent être d'ordre techniques, organisationnelles ou financières.
- Une estimation de l'échéance de mise en place de la mesure
- Les acteurs pouvant être associés à la mise en place de cette mesure

Thème	Mesure	Impact potentiel	Difficultés	Échéance	Acteurs concernés
Transition énergétique	VUL -> électriques	+++	++	Moyen terme	À définir
	Poids lourds	++++	++++	Long terme	À définir
Optimisation du parc de véhicules		++	++	Moyen terme	À définir
Optimisation des pneumatiques		+	+	Moyen terme	Synergile, CEREMA
Développement éco-conduite		+	+	Court terme	Synergile
Optimisation des tournées		++	++	Moyen terme	GuadeloupeTECH
Mutualisation du fret		+++	++	Moyen terme	GuadeloupeTECH, transporteurs
Systèmes de hubs maritimes		++++	+++	Long terme	GPMG, Synergile, transporteurs
Livraison par vélos cargos		+++	++	Moyen terme	Synergile, transporteurs

Egis Villes & Transports

www.egis-group.com

