

Conseil général de l'environnement
et du développement durable

N° 009548-02

Inspection générale de l'administration

N° 14-079/14-058/03

Conseil général de l'économie

N° 2015/28/CGE/CI

Inspection générale des finances

N°2014_M_047_05

RAPPORT

Note additionnelle au rapport de la mission MAP relative à la gestion des déchets par les collectivités

La gestion des déchets dans les départements et régions d'outre-mer

Établi par

Mireille Campana

Ingénieur général des mines

Philippe Cannard

Inspecteur général de
l'administration

Pascal Douard

Ingénieur général des ponts, des
eaux et des forêts

Jérôme Fournel

Inspecteur général des finances

- Avril 2015 -

SOMMAIRE

1. Placés dans des situations particulières, les départements et régions d'outre-mer font face à des problématiques spécifiques en matière de gestion des déchets.....	4
1.1. Les caractéristiques géographiques, démographiques et socio-économiques des départements et régions d'outre-mer ont un impact sur la collecte et le traitement des déchets.....	4
1.2. Le SPGD ultramarin présente d'importantes disparités d'organisation et de performance, entre collectivités ultramarines et avec la métropole.....	7
1.2.1. Une appréciation difficile de la situation, du fait d'un manque de données.....	7
1.2.2. Une collecte à optimiser en s'appuyant sur un réseau de déchèteries à développer	7
1.2.3. Des installations de traitement à développer.....	9
1.2.4. Des dépenses de soutien importantes.....	10
2. La mission a identifié plusieurs questions qui nécessitent pour la plupart des réponses adaptées à l'outre-mer.....	11
2.1. Le coût de rachat de l'électricité produite par valorisation énergétique.....	11
2.2. La valorisation du compost produit à La Réunion.....	13
2.3. Le développement du réemploi.....	14
2.4. L'adaptation des objectifs de recyclage.....	14
2.4.1. Le contexte du recyclage outre-mer.....	14
2.4.2. Les perspectives par filière.....	16
2.5. L'identification d'exutoires.....	18
2.6. La question du financement.....	18

Dans son rapport de décembre 2014 sur la gestion des déchets par les collectivités territoriales, la mission¹ décidée par le comité interministériel à la modernisation de l'action publique (CIMAP) du 18 décembre 2013 constate que « *les différences de situations entre collectivités et entre territoires n'autorisent pas une vision uniforme du sujet* ».

En particulier, elle note que « *le cas des départements et régions d'outre-mer (DROM) doit être distingué de celui des départements métropolitains* » et renvoie à des analyses ultérieures.

La présente note a pour objectif de présenter ces premières analyses relatives au service public de gestion des déchets (SPGD) dans les DROM. Elles portent davantage sur les objectifs et les modalités opérationnelles de gestion que sur les questions institutionnelles et le rôle des différents acteurs. La mission observe d'ailleurs, s'agissant des aspects institutionnels, que la plupart des recommandations qu'elle formule dans son rapport, qui concernent la planification, l'organisation et le rôle des différents acteurs, la connaissance et l'évaluation des performances, sont également valables pour les DROM. Seules, celles concernant l'obligation de la tarification incitative demanderont probablement un délai plus long pour aboutir : la couverture des coûts du service par les redevances et taxes d'enlèvement des ordures ménagères y est aujourd'hui moins bonne qu'en métropole.

En tout état de cause, la mission estime qu'un approfondissement de ces premières analyses sera nécessaire. À cet égard, elle note que, lors de la réunion du conseil national des déchets du 7 novembre 2014, la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a annoncé qu'une mission parlementaire sera confiée à M. Serge Letchimy sur la mise en place d'une économie circulaire pour la filière automobile dans les DROM et sa transposition éventuelle à d'autres types de déchets. La lettre de mission correspondante a été signée le 4 décembre 2014.

1. Placés dans des situations particulières, les départements et régions d'outre-mer font face à des problématiques spécifiques en matière de gestion des déchets

La gestion des déchets dans les DROM est bien décrite dans un récent document de l'association Amorce, auquel la mission s'est référée¹.

1.1. Les caractéristiques géographiques, démographiques et socio-économiques des départements et régions d'outre-mer ont un impact sur la collecte et le traitement des déchets

Même si cela relève de l'évidence, il n'est pas inutile de rappeler que la situation des collectivités territoriales constituant des départements et régions d'outre-mer est géographiquement différente de celle des collectivités métropolitaines. Ces territoires sont plus denses, moins riches, plus isolés que ceux de la métropole et très touristiques. Ils ont un climat différent.

¹ Cette mission a été confiée au conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), au conseil général de l'économie (CGE), à l'inspection générale de l'administration (IGA) et à l'inspection générale des finances (IGF).

La forte densité de population conduit dans les îles à une forte pression foncière, accentuée par des reliefs accidentés qui créent des zones difficiles d'accès et des transports locaux coûteux. En Guyane, si la densité moyenne est très faible, celle de la bande côtière atteint à Cayenne et dans les quatre communes limitrophes plus de cent habitants/km². Cette pression foncière rend difficile l'implantation d'installations de stockage et traitement des déchets.

L'éloignement des services de maintenance des industriels fournisseurs de technologies rend plus onéreuse et plus délicate la conception des installations, incitant à éviter des solutions techniques trop innovantes ou sensibles aux conditions climatiques. Il rend plus difficiles des solutions de recyclage fondées sur des unités de traitement spécialisées. Lorsque la population à couvrir est inférieure à un seuil de 400 000 hab., ce même éloignement peut rendre plus onéreuses ou difficiles certaines solutions de traitement.

Le climat a deux conséquences principales sur la gestion des déchets. D'une part, il favorise une flore abondante qui est à l'origine d'un flux important de déchets verts. D'autre part, il diminue la durée de vie des infrastructures locales et en augmente les coûts. Par ailleurs, les conditions climatiques peuvent limiter les possibilités de recyclage ; ainsi, en raison de l'hygrométrie, le papier et le carton deviennent difficiles à recycler s'ils ne sont pas rapidement exploités.

Si ces spécificités naturelles et économiques sont fortes, il n'en demeure pas moins que les habitudes de consommation finale des ménages à l'œuvre dans ces territoires sont similaires à celle de la métropole. Du fait d'un phénomène historique d'économie de comptoir (forte proportion des produits finis dans les importations), accentué dans la période récente par le développement des achats en ligne (qui s'accompagnent de volumes d'emballage conséquents), les produits disponibles sur le marché sont quasiment les mêmes qu'ailleurs en France. On constate ainsi que le volume des déchets produits outre-mer par habitant correspond à la moyenne nationale et que le niveau d'éco-conception des produits mis sur le marché n'est pas différent.

Il ne paraît pas possible, pour des questions tant de coût que d'acceptabilité pour les fournisseurs et les clients, de limiter l'offre de produits dans ces territoires (en volume ou en fonction de leur degré d'éco-conception), au seul motif que la gestion des déchets ménagers y serait plus difficile et plus coûteuse qu'en métropole.

Un autre facteur important est à prendre en compte, touchant à l'environnement régional de ces territoires. Il pourrait être imaginé de mettre en place des coopérations locales en matière de gestion des déchets, par exemple pour rendre rentable une installation de traitement qui n'aurait pas atteint la taille critique si elle n'était dédiée qu'à un seul territoire, ou trouver des traitements moins onéreux dans d'autres États voisins. Dans les faits, les efforts menés depuis de nombreuses années pour développer la coopération économique régionale, que ce soit dans l'arc caraïbe (y compris entre la Guadeloupe et la Martinique) ou le sud de l'Océan Indien, se sont soldés par de maigres résultats². Les différentiels de normes techniques expliquent en partie cette situation. Peu reliés à leur environnement immédiat par les grandes routes maritimes, incités par les principes de continuité territoriale, les départements d'outre-mer trouvent plus naturellement des solutions en métropole, qu'il s'agisse de la gestion des déchets ou d'autres activités.

2 La présente note ne traite pas des flux illégaux de déchets dans les zones entourant chacun des territoires concernés. Cette question mériterait un développement particulier, en lien avec la thématique plus large des trafics auxquels les DROM peuvent être exposés.

Enfin, une autre spécificité doit être notée, touchant à la moindre propension de la population ultramarine à participer à l'effort général de protection ou d'amélioration de l'environnement, comme le montre par exemple le cas des véhicules hors d'usage ou des appareils électroménagers, dont un nombre important est laissé à l'abandon. Au cas particulier de la gestion des déchets, où l'adhésion de l'utilisateur constitue un levier important (ex. auto-limitation de la production à la source, perfectionnement du geste de tri, effort d'acheminement vers les points d'apport volontaire), ce comportement local est aujourd'hui de nature à atténuer les performances du service public de gestion des déchets³ ; il serait donc opportun de prévoir des efforts de sensibilisation bien ciblés notamment en insistant sur les dommages locaux liés aux comportements inciviques.

Tableau : Données économiques et démographiques des DROM

	Population 2011	Densité	Population touristique	PIB par habitant	Taux de chômage	Distance métropole
Guadeloupe	404 635	249	425 000 (2011)	19 810	26,1 %	6 500
Guyane	237 549	3	109 000 (2007)	15 416	21,3 %	7 000
Martinique	392 864	343	500 000 (2011)	21 527	22,8 %	6 500
Mayotte	212 645	566	50 000 (2012)	6 575	19,4 %	7 500
La Réunion	825 851	334	450 000 (2012)	19 477	28,9 %	9 000
Métropole	62 992 676	115	-	31 420	9,2 %	-

Sources : AMORCE, 2014⁴, Direction générale des outre-mer, nov. 2014⁵.

3 Se référer par exemple à l'émission Transversale Science Environnement diffusée en mars 2014 par la chaîne Outre-mer 1ère (« Environnement : une overdose de déchets ? »).

4 Source : Publication Amorce, DP20 – État des lieux – Gestion des déchets dans les territoires ultramarins et insulaires, document précité.

5 Observatoire de l'outre-mer, tableau de bord novembre 2014. Les données sur le taux de chômage sont celles du 2ème trimestre 2013.

1.2. Le SPGD ultramarin présente d'importantes disparités d'organisation et de performance, entre collectivités ultramarines et avec la métropole

1.2.1. Une appréciation difficile de la situation, du fait d'un manque de données

Les collectivités de La Réunion remplissent la matrice ComptaCoût de l'ADEME depuis 2009. Celles de la Martinique le font depuis 2012. En revanche, aucune donnée n'est ainsi collectée pour la Guadeloupe, la Guyane et Mayotte.

La mission s'est fondée, pour apprécier la situation dans les départements qui n'avaient pas renseigné la matrice ComptaCoût, sur les données collectées lors des entretiens qu'elle a eus avec les DROM et sur les informations figurant dans le document Amorce précité. En raison de l'hétérogénéité des différentes sources, les données doivent être considérées avec prudence.

1.2.2. Une collecte à optimiser en s'appuyant sur un réseau de déchèteries à développer

Les taux de progression des tonnages collectés ces dernières années témoignent du fait que la collecte n'avait ou n'a pas encore atteint un « régime de croisière », notamment en Guyane et à Mayotte. Si le tonnage total collecté par habitant est aujourd'hui proche en moyenne de celui de la métropole (582,38 kg/hab/an contre 590,19 kg/hab/an), il cache des disparités importantes (La Réunion : 512 kg/hab/an hors déchèteries, Guyane : 374 kg/hab/an). La variation des tonnages collectés entre 2009 et 2011 (+ 25 % en moyenne et + 37 % en Guyane contre + 2 % en métropole) s'explique en partie par l'amélioration progressive de la collecte.

La collecte en porte-à-porte est préférée à la collecte dans des points d'apport volontaires, sauf pour le verre où des bornes d'apport volontaire ont été installées en 2012 à La Réunion, en Martinique et en Guadeloupe.

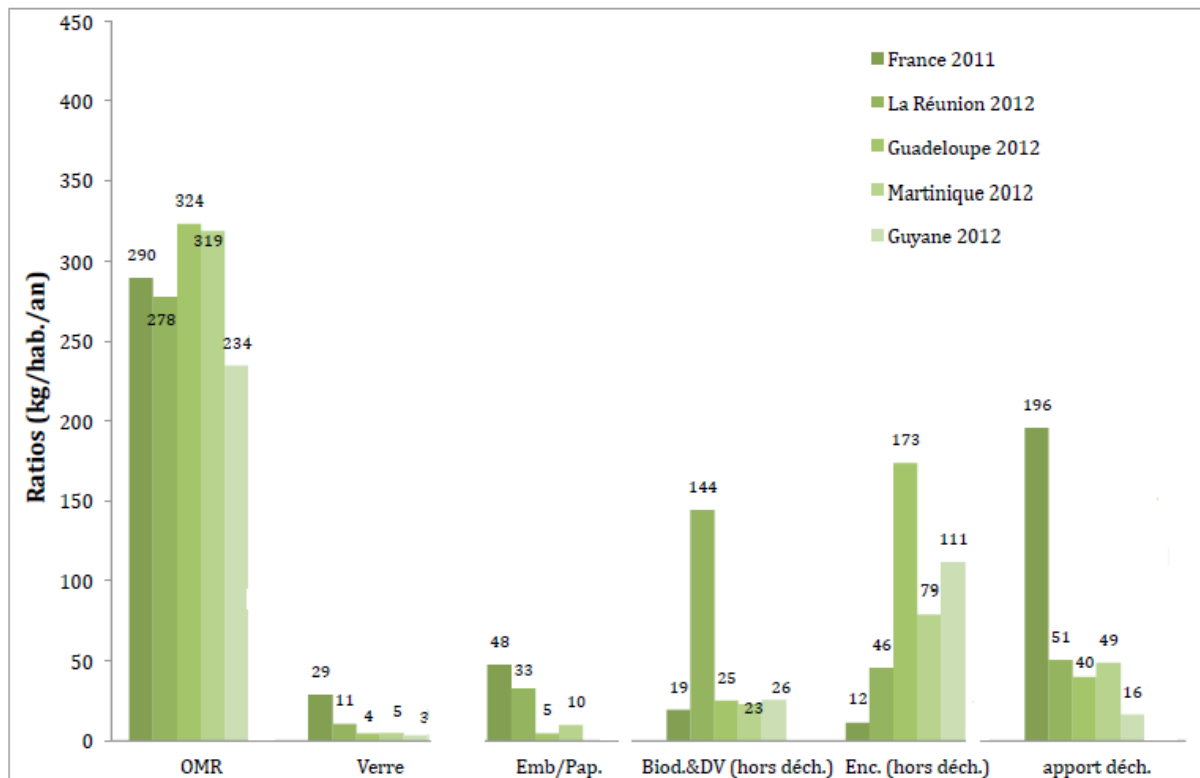
Le réseau de déchèteries est inégal et mérite d'être développé⁶. Le nombre des déchèteries est passé de 32 en 2006 à 53 en 2014, ce qui représente 2 déchèteries pour 100 000 habitants (contre 7 en métropole). Le taux de couverture de la population par des déchèteries est de 75,2 % contre 96,6 % en France métropolitaine. Cette différence explique le recours plus prononcé, dans les DROM, à des collectes d'encombrants en porte à porte.

La collecte des matériaux recyclables est moins développée qu'en métropole. Le graphique ci-dessous illustre des taux de collecte du verre ou du papier sensiblement inférieurs à ceux de la métropole, avec, là encore, de très fortes disparités entre territoires. Par exemple, en ce qui concerne le papier et les emballages, les performances de La Réunion sont comparables à celles de l'Île-de-France.

La question du devenir de ces matériaux collectés de manière séparative n'est pas aujourd'hui totalement résolue (cf. infra).

6 Aucune déchèterie à Mayotte, une seule en Guyane, 7 en Guadeloupe, 10 en Martinique et 35 à La Réunion, ces deux collectivités ayant des ratios par habitant très voisins.

Graphique : Ratios de collecte par type de collecte et par territoire (en kg/hab./an)



Source : Enquête Amorce – Gestion des déchets dans les territoires ultra-marins – Juillet 2014

OMR : ordures ménagères résiduelles – Biod : biodéchets - DV : déchets verts – Enc : encombrants – Dech : déchèterie

Les fréquences de collecte pour les ordures ménagères résiduelles sont globalement plus élevées qu'en métropole, ainsi qu'il résulte du tableau joint. C'est vrai notamment pour la Guadeloupe.

Tableau : Fréquences de collectes dans la DROM (en nombre de collectes par semaine)

	Ordures ménagères résiduelles (OMR)		Verre		Résidus secs d'ordures ménagères (RSOM)	
	DROM	Métropole	DROM	Métropole	DROM	Métropole
Collectivité type mixte dominante rurale	2/semaine	1/semaine	1/mois	2 à 4/mois	2 à 4/mois	4/mois
Collectivité type mixte dominante urbaine	2/semaine	1 à 2/semaine	1/mois	2 à 4/mois	2 à 4/mois	4/mois
Collectivité type urbain	2/semaine	1 à 2/semaine	8/mois	4/mois	2 à 4/mois	4/mois
Collectivité type touristique	2/semaine	2/semaine	1 à 2/mois	2/mois	2 à 4/mois	4/mois

Source : Entretiens de la mission

1.2.3. Des installations de traitement à développer

On note un décalage entre les infrastructures existantes et les investissements prévus dans les plans. La pression foncière évoquée *supra* ne facilite pas la réalisation des installations de traitement.

Le mode de traitement largement majoritaire est le stockage (cf. tableau ci-dessous). La plupart des unités de stockage (à l'exception de celle de Mayotte) atteindront prochainement leurs limites de capacité. Des unités de compostage existent ou sont en projet (Mayotte) dans la plupart des DROM. Il existe une seule unité d'incinération des ordures ménagères, située en Martinique, d'une capacité de 124 kt soit 310 kg/hab/an contre 233 kg/hab/an en métropole et deux unités de méthanisation (1 en Martinique, 1 à La Réunion) d'une capacité de 162 kt soit un peu moins de 140 kg/hab/an pour ces deux îles contre 154 kg/hab/an en moyenne en métropole⁷.

La mise en place des équipements de tri et de traitement progresse lentement. Il existe 7 centres de tri d'une capacité de 151,7 kt, soit 21,7 kt de capacité moyenne (vs 12 kt en métropole) pour l'ensemble des DROM en 2010⁸ avec un taux de valorisation matière de 9 % contre 24 % en métropole. En Guyane, le premier centre de tri devrait être construit en 2015.

⁷ L'autre unité d'incinération ultramarine, couplée à un dispositif de dessalement de l'eau de mer, se trouve à Saint-Barthélemy.

⁸ Soit 73 kg/habitant si l'on prend en compte la population de 2011. ce qui est supérieur à la moyenne nationale qui est d'environ 45 kg/habitant.

Tableau : Traitement des déchets dans les DROM

	La Réunion	Mayotte	Guyane	Guadeloupe	Martinique
Stockage	nd	nd	89 %	64 %	33 %
Valorisation organique	nd	nd	6,3 %	14 %	6 %
Valorisation matière	10 %	nd	4,6 %	22 %	6 %
Incinération	0 %	0 %	0 %	0 %	55 %

Source : Enquête Amorce – Gestion des déchets dans les territoires ultra-marins – Juillet 2014 – Les pourcentages se rapportent aux tonnages traités

1.2.3.1. Coûts de gestion

Il est très difficile d'obtenir des chiffres fiables.

Les coûts par habitant fournis oralement par les collectivités lors des visio-conférences organisées par la mission indiquent des différences sensibles pour des territoires de même type :

- La Réunion a des coûts de traitement des OMR autour de 220€/habitant ;
- la Guadeloupe, autour de 200 €/habitant ;
- la Martinique, autour de 130 € pour la Communauté d'agglomération du centre de la Martinique (CACEM) et 160 € pour les autres territoires.

Ces différences peuvent s'expliquer par une rationalisation plus avancée des collectes en porte à porte en Martinique, pas toujours évidente à instaurer, car les élus voient dans le passage des camions une démonstration du service public mis en place. La Martinique a également mis en place un meilleur maillage des déchèteries que la Guadeloupe voisine.

Le cas de La Réunion est un peu spécifique du fait de l'abondance de déchets verts particulièrement après les cyclones. Ces déchets se révèlent peu propices au compostage individuel en raison de leur taille (feuilles de palmiers notamment) qui nécessitent des collectes spécifiques. Leur compostage pose d'ailleurs problème, comme évoqué plus bas.

1.2.4. Des dépenses de soutien importantes

Les DROM font l'objet de modalités de financement particulières de leurs équipements.

Tableau : État des financements DROM 2007-2013⁹

DROM	CPER (ADEME)	Plan de rattrapage 2012	FEI 2013 (État - Programme 123)	FEDER
Guadeloupe	10 800 000 € *			
Martinique	7 000 000 €			1 216 000 €
Guyane	8 800 000 €			
La Réunion	8 000 000 €	11 000 000 €		
Mayotte	2 200 000 €	7 000 000 €	6 419 391 €	1 290 000 €
Total	36 800 000 €	18 000 000 €	6 419 391 €	2 506 000 €

* dont 2.8M € pour la Guadeloupe et 4,8 M € pour la Guyane de crédits exceptionnels dans le cadre du plan d'urgence pour répondre au contentieux communautaire sur les installations de stockage de déchets non dangereux.

Source : Ministère des outre-mer

Il existe quelques autres sources de financements (ADEME hors contrat, MEDDE...).

2. La mission a identifié plusieurs questions qui nécessitent pour la plupart des réponses adaptées à l'outre-mer.

Il paraît à la fois difficile et peu opportun de dupliquer les objectifs et modalités de gestion des déchets de la métropole, et même d'appliquer un traitement uniforme pour les différents DROM en raison de la disparité des situations géographiques et économiques. De ce point de vue, c'est une « autre » économie du déchet qu'il faut sans doute soutenir ou même inventer pour chacun de ces territoires¹⁰.

À cet égard, la mission suggère de s'intéresser notamment à l'économie des unités d'incinération avec valorisation énergétique et à celle du recyclage, domaines pour lesquels les DROM présentent des spécificités très marquées.

2.1. Le coût de rachat de l'électricité produite par valorisation énergétique

Dans la mesure où les décharges autorisées sont proches de la saturation, l'incinération avec valorisation énergétique est une solution à considérer outre-mer, tant au point de vue économique qu'environnemental. En effet, l'électricité dans les DROM est produite très majoritairement par des centrales thermiques au fioul, ou au charbon pour La Réunion et la Guadeloupe, qui sont à la fois coûteuses (voir ci-dessous) et polluantes. Elles placent les DROM parmi les plus grands producteurs de CO₂ en France par habitant, du fait d'émissions records de 804 grammes de CO₂ par kWh pour la Guadeloupe ou 747 pour La Réunion à comparer avec 90 pour la métropole¹¹. Seule la Martinique possède aujourd'hui un incinérateur d'une capacité de 124 000 t/an, avec un coût de rachat de l'électricité de

⁹ Chiffres fournis par le ministère des outre-mer

¹⁰ Voir par exemple l'article « Déchets aux Antilles-Guyane : un modèle économique encore à inventer », Mathieu Carbasse, *Inter-Entreprises*, février 2011.

70 €/MWh (contre 45 € en métropole en moyenne), associé à une unité de méthanisation d'une capacité de 40 000t/an utilisée actuellement à moins de 50 %. La construction d'une troisième ligne de four était prévue dans le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) pour une capacité de 56 000 t /an mais elle a été mise en attente en raison de son coût élevé (73 M€ : 53 M€ pour la ligne d'incinération et 20 M€ pour le groupe turbo-alternateur).

La Guadeloupe et La Réunion ont mis à l'étude la mise en place d'un tel équipement. En Guadeloupe, il devrait être construit dans les prochaines années. La Réunion n'a pas en revanche pris de décision à ce jour.

En ce qui concerne le prix de rachat du MWh par EDF, on peut constater de fortes disparités sur la base des données figurant dans les délibérations de la CRE¹². Ce prix est de 63 €/MWh pour l'incinération des déchets, contre 154 €/MWh pour la bagasse-charbon, 98 €/MWh pour le biogaz, 212 €/MWh pour la biomasse et 310 €/MWh pour le fioul (ce dernier présentant l'avantage d'une grande souplesse). Le graphique ci-dessous, qui détaille la situation en Martinique, en est une parfaite illustration. Les coûts y figurant correspondent aux coûts de production pour le parc thermique d'EDF et aux coûts d'achat aux producteurs pour les autres sources, soit dans le cadre des contrats d'obligation d'achat pour les ENR, soit des contrats de gré à gré conclus avec EDF. Or le différentiel de prix de rachat entre l'électricité provenant des unités d'incinération et le coût de revient des unités thermiques n'encourage pas à la création d'unités d'incinération avec production d'électricité.

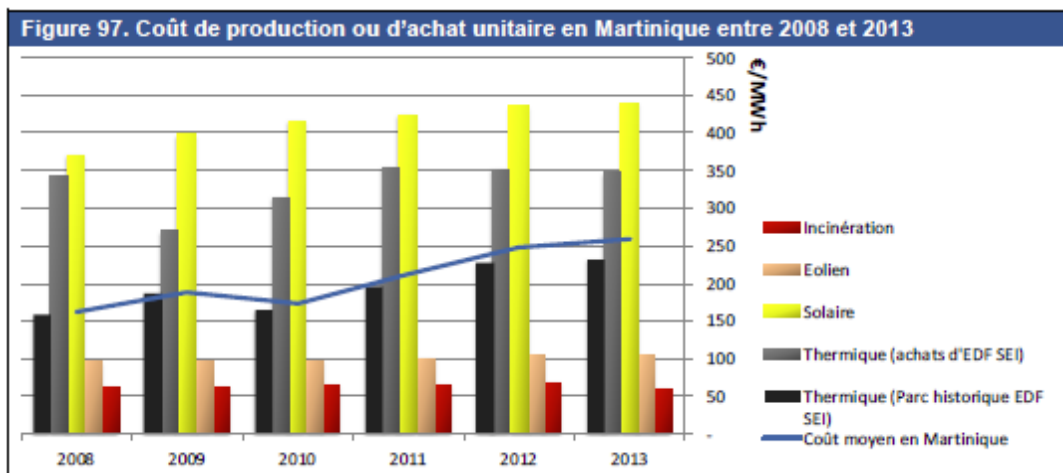
Rien ne justifie, si l'on met de côté les énergies renouvelables, des différences aussi importantes de coût d'achat entre l'électricité provenant du parc thermique d'EDF et l'électricité provenant des incinérateurs. Ce ne sont pas les externalités environnementales, car l'incinération des déchets n'est vraisemblablement pas plus polluante que la combustion d'un mélange charbon plus bagasse ou que le fioul.

Pour couvrir les nouveaux besoins d'électricité qui ne peuvent pas être couverts par les énergies renouvelables naturelles, il convient donc de relever les tarifs de rachat de l'électricité produite dans de nouvelles usines d'incinération de déchets plutôt que de recourir à de nouvelles centrales thermiques conventionnelles qui reviennent extrêmement cher et ne sont pas les plus vertueuses au plan environnemental. Une étude plus précise ou une mise en concurrence pourrait permettre de positionner ce tarif sans doute entre 80 et 200 euros/MWh.

11 Chiffres extraits du rapport d'information de l'Assemblée nationale n°2225 du 17 septembre sur l'adaptation du droit de l'énergie aux Outre-mer

12 Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 9 octobre 2013 portant proposition relative aux charges de service public de l'électricité et à la contribution unitaire pour 2014.

Graphique : Coûts d'achat de l'électricité en Martinique



Source : [Rapport CRE d'octobre 2014 sur la contribution au service public de l'électricité](#)

Au-delà de cette question de tarif qui conditionne la rentabilité du fonctionnement des incinérateurs, se pose le problème du financement des investissements nécessaires. Il est à prévoir que le financement de la construction des nouveaux incinérateurs sera beaucoup moins subventionné que celui de Fort-de-France (qui avait bénéficié d'un taux de 90 % en additionnant les montants nationaux et européens). Mais une augmentation de rentabilité liée à une meilleure tarification de la production d'électricité encouragerait des opérateurs privés et réduirait le besoin de subventionnement.

La question se pose enfin de l'acceptation de ce type d'équipements par les habitants, notamment les riverains (par exemple à Marie-Galante ou à La Réunion). La mission observe que les installations récentes et performantes suscitent peu de nuisance de voisinage.

Pour la méthanisation, qui suscite moins d'opposition, la mission ne dispose pas à ce stade de suffisamment d'éléments tant qualitatifs que quantitatifs pour tirer des conclusions.

Dans le cas de La Réunion, où depuis 20 ans deux centrales charbon-bagasse¹³ couvrant 50 % des besoins de l'île fonctionnent 4 mois par an avec la bagasse et le reste de l'année avec du charbon, des expériences sont en cours pour essayer de brûler des déchets dans ces centrales sans dégrader le processus actuel très optimisé.

Proposition n° 1 : Revoir le niveau du prix d'achat de l'électricité produite par les unités d'incinération d'ordures ménagères dans les DROM.

2.2. La valorisation du compost produit à La Réunion

Des usines de valorisation organique existent ou existeront à court terme dans tous les DROM en général une par DROM sauf à La Réunion qui en compte huit (3 plate-formes de compostage et 5 de broyage) eu égard à la forte quantité de déchets verts. Malheureusement, dans cette île, le compost produit dépasse les seuils limites en nickel et

¹³ La bagasse est le résidu fibreux qui résulte du broyage de la canne à sucre après extraction du sucre. Elle a un haut pouvoir calorifique et doit être brûlée dans un délai assez court (car elle est inflammable et son stockage présente rapidement des risques d'incendie).

chrome de la norme NF U 44-051, en raison de la teneur naturellement élevée de ces deux composants dans les sols volcaniques de La Réunion. Il n'est donc actuellement pas possible de le valoriser alors qu'il pourrait sans dommage être utilisé sur place. Un arrêté autorisant ce dépassement est attendu en 2015.

2.3. Le développement du réemploi

Comme en métropole, la réutilisation ou le réemploi d'objets peuvent être développés *via* la mise en place de recycleries pour les vêtements, les appareils ménagers, les meubles mais aussi pour certains emballages comme les bouteilles. Des structures relevant de l'économie sociale et solidaire (ESS), qui sont en général mises en place par des associations et nécessitent quelques investissements, notamment si elles incluent des ateliers de réparation/remontage, pourraient être financées et articulées avec les déchèteries¹⁴. Il serait également intéressant d'étudier une déclinaison locale possible des outils en ligne favorisant les dons ou les ventes entre particuliers.

Comme en métropole, le dynamisme de ces activités de réemploi et de réutilisation dépendent avant tout de l'initiative locale ; en effet, à la différence des autres formules de traitement des déchets (ex. recyclage) ou des objets en voie de le devenir, ces pratiques ne dépendent pas nécessairement de systèmes nationaux ou de filières à grande échelle, ne demandent pas d'investissements lourds et atteignent rapidement la taille critique et un certain niveau de solvabilité. Dans ces conditions, c'est aux acteurs locaux impliqués dans la planification de la gestion des déchets, et au premier chef les collectivités territoriales, qu'il revient de développer les solutions de réemploi et de réutilisation, en s'appuyant le cas échéant sur la société civile (secteur associatif, entreprises de l'ESS). Fortement intensives en emploi non ou peu qualifié, ces solutions sont d'ailleurs particulièrement adaptées à la situation du marché de l'emploi, beaucoup plus dégradée outre-mer qu'elle ne l'est en métropole (voir tableau *supra*).

Enfin, et toujours en ce qui concerne le réemploi, du fait des dimensions relativement réduites des îles, des systèmes de consignes peuvent vraisemblablement être développées pour certains usages. Un tel dispositif existe déjà pour les bouteilles de soda et bière à La Réunion.

2.4. L'adaptation des objectifs de recyclage

2.4.1. Le contexte du recyclage outre-mer

L'opportunité du recyclage doit s'apprécier en tenant compte des spécificités des DROM et notamment de leur éloignement qui modifie les données économiques du recyclage. Comme en métropole, il est souhaitable d'apprécier d'une part les coûts du recyclage et d'autre part les bénéfices environnementaux du recyclage pour ne privilégier le recyclage que lorsque les bénéfices sont supérieurs aux coûts.

Les priorités du Grenelle et les objectifs nationaux peuvent donc nécessiter une adaptation en prenant en compte d'une part les bénéfices du recyclage (dommages évités) et d'autre part les coûts du recyclage (fonction des dispositifs de collecte et de valorisation possible). L'économie de la collecte peut amener à ne retenir que les points d'apport volontaire. L'économie de la valorisation donne un avantage aux solutions locales qui permettent de

14 A La Réunion a été diffusé un annuaire des réparateurs.

s'affranchir des coûts de transport et de créer de l'emploi. Il sera pris ici l'exemple du papier en Guyane, décrit dans un [document](#) de la délégation régionale de l'Ademe¹⁵. Ce document fait état de coûts globaux nets considérables, pouvant atteindre 500 €/t. Même si l'on fait l'hypothèse de la présence de points d'apport volontaire, il est sans doute difficile de descendre en dessous de 100 €/t pour la collecte locale. Les coûts de transports sont évalués à 150 €/t. Quant aux bénéfices environnementaux liés au recyclage, une [estimation](#)¹⁶ du Commissariat général au développement durable donne des chiffres compris entre 66 et 300 €/t pour les papiers journaux magazines selon les scénarios. Sous réserve d'approfondissement, la conclusion devrait être de ne pas collecter ces papiers en porte à porte de manière sélective si c'est pour ensuite exporter des papiers usagés triés.

Les éco-organismes ont développé des structures dans les DROM et mis en place des collectes sélectives pour certains types de déchets. Le traitement passe souvent par un transport coûteux des matériaux collectés vers la métropole ou vers d'autres pays acheteurs comme l'Afrique du Sud dans l'océan Indien ou le Brésil dans la zone caraïbe. Sauf de rares exceptions ou expérimentations en cours, les acteurs locaux ne peuvent en effet traiter directement les déchets recyclés. Certaines collectivités ont fait état de la sévérité de la réglementation française sur le statut de déchets qui peut gêner certaines pistes locales comme le recyclage des huiles alimentaires au Brésil. Un amendement adopté dans le cadre de la discussion sur le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte pose le principe de démarches de sorties du statut de déchet pour faciliter l'utilisation des matières recyclées¹⁷.

Des solutions locales sont testées comme la fabrication de bouteilles à partir de déchets plastiques ou la méthanisation du papier à la Martinique, la transformation du papier en litière aviaire à la Guadeloupe, ou encore le broyage du verre et son incorporation en sous-couche routière à la Martinique et en Guyane, mais l'intérêt économique de tels processus reste à établir. Les efforts pourraient être concentrés sur les produits ayant potentiellement le plus fort impact environnemental issus de collectes d'OMR, d'encombrants ou de déchèteries, par exemple les liquides frigorigènes, les lampes, les médicaments, les batteries... Les réfrigérateurs et les batteries sont à d'autant mieux gérer que des filières illégales se mettent en place pour valoriser les métaux contenus dans ces produits, sans se préoccuper des conséquences pour l'environnement.

Si l'on décidait finalement de ne pas mettre en place telle ou telle filière de recyclage au vu d'une analyse des coûts et des bénéfices, la question se poserait de la justification de l'éco-contribution et de la destination des sommes correspondantes.

Enfin, dans la perspective de coopérations inter-DROM et avec les autres États de la même zone géographique en vue de remédier à la faiblesse des gisements, il conviendrait d'analyser les blocages éventuels liés à la réglementation relative au transfert transfrontalier des déchets (convention de Bâle).

Proposition n° 2 : Mettre en œuvre les seules filières de recyclage pour lesquelles les bénéfices environnementaux sont supérieurs aux surcoûts liés au recyclage et à la valorisation et adapter la réglementation pour mettre en œuvre des solutions locales adaptées.

15 Voir <http://www.ademe-guyane.fr/pdf/PAPIERS-GRAPHIQUES.pdf>

16 Voir <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED44b.pdf>

17 [Article 63 bis C](#)

2.4.2. Les perspectives par filière

- **Emballages**

Eco-Emballages et Adelphe interviennent *via* un contrat pour l'action et la performance (même logique d'intervention qu'en métropole) en Guadeloupe, Martinique, à La Réunion et dans une partie de la Guyane. Ils peuvent également « pourvoir » directement à la gestion des déchets d'emballages ménagers pour les collectivités des DROM qui se caractérisent par une absence ou une insuffisance de fiscalité locale. Le pourvoi est une disposition transitoire encadrée dans le cahier des charges d'agrément. Dans le cadre du pourvoi, ils assurent la gestion complète des emballages à Mayotte avec transfert vers l'Afrique du Sud. Les tonnes collectées sauf exceptions sont envoyées vers d'autres continents. Une collectivité de Guyane a également signé une convention de pourvoi avec Eco-Emballages. Une autre collectivité de Guyane a demandé à bénéficier du pourvoi mais n'entre pas dans les conditions définies par le cahier des charges de la filière.

Les coûts observés¹⁸ dans les DROM COM sont nettement supérieurs à ceux de la métropole (source Eco-Emballages).

Tableau : Comparaison des coûts de recyclage entre les DROM COM et la métropole

	Coûts moyens des emballages légers €/t triée	Coûts moyens du verre €/t recyclée
DROM COM	1 281 €/t	410 €/t
Métropole	488 €/t	85 €/t

Source : Eco-Emballages

Les bénéfices environnementaux du recyclage du verre sont *a priori* plus faibles que les coûts moyens par tonne du verre recyclé¹⁹.

Pour les autres matériaux, les bilans sont à faire matériau par matériau. Les initiatives pour mettre en place un recyclage local des emballages (y compris les traitements dans une zone proche) doivent être encouragées si elles conduisent à des bilans économiques intéressants. Ainsi, une usine de recyclage des bouteilles en plastique a vu le jour en Martinique, qu'il est intéressant de soutenir dès lors que son bilan économique montre que les bénéfices environnementaux sont supérieurs aux coûts de traitement.

Le coût de reprise non négligeable offert pour les métaux et les bouteilles en plastique et les bénéfices environnementaux associés à leur reprise conduisent sans doute à imaginer des schémas de reprise de ces emballages qui pourraient être viables. On peut s'interroger sur la pertinence d'un paiement à l'emballage rapporté, comme cela se pratique en Amérique du Nord.

18 Pré-collecte + collecte + transfert/transport + tri + élimination des refus + communication

19 Une [étude](#) canadienne évoque des bénéfices de 40\$ pour les contenants en verre, 2 \$ pour les autres usages. Une étude ancienne du ministère de l'écologie évoquait des bénéfices de 344 à 370€/t. Mais on est certainement bien en-dessous de 410€/t pour des utilisations en sous-couches routières.

Au-delà de ces initiatives, si des filières de valorisation énergétique existent, la question de ne pas collecter de façon sélective les emballages à haut pouvoir combustible peut être raisonnablement posée.

- **Papier graphique**

Seules La Réunion et une partie de la Martinique (71 % de la population) ont contracté avec Eco-Folio. Les papiers issus de la collecte sélective sont recyclés en Asie pour La Réunion et en métropole pour la Martinique.

- **Piles**

Les piles sont collectées par Corepile à La Réunion et à Mayotte et sont rapatriées par conteneur maritime en métropole. Les coûts de transport sont très élevés. Corepile intervient également en Guadeloupe, tandis que Guyane Collecte Collectivités (G2C) intervient en Guyane et l'association Entreprises et Environnement (E&E) en Martinique.

- **Déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E)**

Les coûts opérationnels de la gestion des D3E dans les DROM sont en moyenne sept fois plus élevés que ceux en métropole et atteignent 730 € par tonne. Le coût des opérations de ramassage des D3E, deux fois plus chers en moyenne qu'en métropole, auquel s'ajoute le transport maritime, expliquent notamment ces différences.

Pour cette raison et après accord des pouvoirs publics, un système de pilotage exceptionnel a été mis en place avec pour objectif que chaque éco-organisme agréé pour les D3E prenne sa part du surcoût dans chaque DROM ; c'est à cette condition que le développement de la collecte peut y être envisagé de façon équitable entre éco-organismes.

Pour chacun des DROM un éco-organisme est nommé référent et a la responsabilité d'organiser les opérations, dont le choix des prestataires locaux et des prestataires de transport maritime communs. Sur chaque période d'agrément, un équilibrage est organisé pour chaque DROM entre les éco-organismes pour qu'ils collectent une part d'appareils identique à leur part de marché nationale ; sur ces tonnages, chacun d'eux supporte ainsi des coûts identiques à ceux des autres, depuis la collecte jusqu'à l'arrivée des produits en métropole (ramassage, regroupement, stockage, transport maritime).

Eco-systèmes agit en tant que référent pour La Réunion, Mayotte, la Martinique et Saint-Pierre-et-Miquelon. Ecologic agit pour la Guadeloupe (et les îles associées) et ERP pour la Guyane.

En 2013, le taux de collecte atteint ainsi 0,15 kg/hab pour Mayotte, 1,30 kg/hab pour la Guyane, 3,85 kg/hab pour la Martinique, 6,57 kg/hab pour la Guadeloupe et 6,77 kg/hab, pour La Réunion²⁰.

Une unité de traitement des D3E (Réunion Valorisation Environnement) vient d'être inaugurée sur l'île de La Réunion. Elle traitera également les flux de Mayotte. Acceptant les climatiseurs, matériels relevant du gros électroménager (GEM) froid particulièrement nombreux outre-mer, elle a nécessité 4,5 millions d'euros d'investissement. Un projet existe également pour la zone Caraïbes, qui est conditionné à l'obtention de subventions FEDER

20 La moyenne française est d'environ 7 kg/habitant/an actuellement.

pour les transferts maritimes de déchets entre DROM. Il pourrait être envisagé la mise en place de prétraitements locaux consistant à séparer les parties dangereuses en vue de leur élimination par des circuits adaptés (qui éventuellement peuvent impliquer un transfert transcontinental), puis à traiter ensuite les appareils devenus « inertes » *via* des filières locales : recyclage de métaux dans la zone, destruction...

2.5. L'identification d'exutoires

En raison de la saturation des installations de stockage ou de la fermeture de celles qui n'étaient pas conformes aux normes, l'ensemble des DROM est confronté à une pénurie d'exutoires y compris la Martinique qui est la seule à posséder une installation d'incinération.

Le risque de sanction financière par la Commission Européenne est réel : en 2012, à cause de l'exploitation de décharges non autorisées en Guyane, la France courait le risque d'une amende de 70M€. Le contentieux a été fermé par la Commission en 2012 mais cette dernière se réserve le droit de le rouvrir. Le problème de la localisation de la future installation de stockage de déchets non dangereux de Cayenne n'est toujours pas réglé, car le site du Galion proposée par la CACL est contesté par l'aviation civile en raison du risque aviaire engendré par la présence d'urubus, gros oiseaux charognards qui se trouveraient trop près de l'aéroport.

Dans tous les territoires, la mauvaise gestion des déchets, ne relevant pas le plus souvent de la catégorie des déchets ménagers et assimilés, se traduit par des dépôts sauvages qui créent des risques de pollution de l'eau et des mangroves et nuisent à la biodiversité. Leur présence dans les sites naturels nuit à l'image touristique des outre-mer. Ils entraînent des risques sanitaires, comme ceux liés aux gîtes larvaires dans les véhicules hors d'usage (VHU) lors des épidémies de dengue ou de chikungunya.

2.6. La question du financement

En ce qui concerne les capacités locales de financement du SPGD et au-delà de la faiblesse relative du PIB par habitant, il convient de tenir compte du fait que, toutes choses étant égales par ailleurs, le taux de recouvrement des impôts ou redevances est significativement plus faible qu'en métropole²¹, ce qui limite *de facto* la dimension des projets d'investissement nécessitant des fonds publics et plus particulièrement l'engagement des collectivités territoriales, qu'il s'agisse d'ailleurs de la gestion des déchets ou des autres politiques publiques.

La TEOM, qui est le mode de financement principalement retenu, ne couvre aujourd'hui, que de l'ordre de 50 à 60 % des coûts du service pour les îles hors Mayotte, 33 % à Mayotte, 15 % en Guyane²².

Le projet de plan déchets indique que « *Une priorité des DROM et COM doit être de consolider le financement du service public. L'action doit porter à la fois sur la sécurisation des ressources par le biais d'une fiscalité locale suffisante, pérenne et adaptée aux réalités socio-économiques locales, ainsi que sur l'objectivation et la maîtrise des coûts.* »

21 Le taux de recouvrement brut des impôts sur rôle en 2008 s'est élevé à 80,6% en Guadeloupe, 88,4% en Guyane, 87,5% en Martinique et 93,9% à La Réunion (métropole : 98,5%). Source : « Les DROM, défi pour la République, chance pour la France, 100 propositions pour fonder l'avenir », Assemblée Nationale, rapport d'information n° 519 (2008-2009) de M. [Éric DOLIGÉ](#), fait au nom de la Mission commune d'information outre mer, déposé le 7 juillet 2009.

22 En métropole, le taux de couverture par les recettes autres que celles provenant du budget général peut être estimé à 90 %.

On notera que ces enjeux de financement ultramarins ne sont pas récents et dépassent la seule question des déchets.