



DÉCHETS

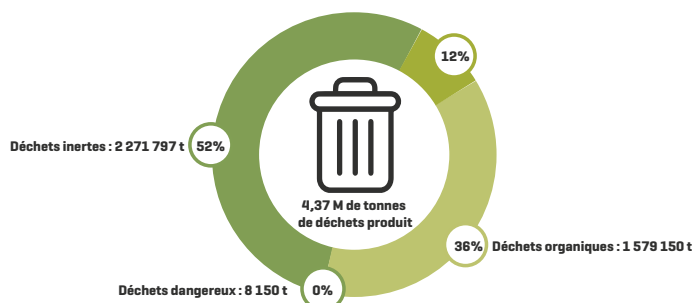
- Un contexte insulaire qui complexifie la gestion des déchets
- Une régionalisation de la planification en matière de déchets
- Des avancements sur la gestion des déchets ménagers
- Un besoin de connaissance et de suivi des déchets des activités économiques

1. Etat de l'environnement

Un contexte insulaire qui complexifie la gestion des déchets

L'analyse de la gestion des déchets utilise classiquement deux typologies pour classer les déchets : leur origine (déchets ménagers et assimilés, déchets des activités économiques) et leur degré de nocivité pour la santé humaine et l'environnement (déchets dangereux, déchets non dangereux – dont les déchets inertes qui sont souvent distingués de cette dernière catégorie).

FIGURE 1 : QUANTITÉ DE DÉCHETS PRODUITS À LA RÉUNION EN 2018 (EN TONNES – ÉTAT DES LIEUX DU PRPGD)



À La Réunion, environ 4,37 millions de tonnes de déchets sont produits par an, dont la majorité proviennent des activités économiques (88 % en 2018 dont notamment les déchets inertes du BTP estimés à 2 244 300 t/an et les déchets organiques estimés à 1 440 400 t en 2018).

L'insularité complexifie la gestion des déchets, et il apparaît de plus en plus crucial de réduire la production à la source des déchets ainsi que de développer des filières de traitement et de valorisation afin d'assurer une durabilité à plus long terme du système économique réunionnais. Dans cette dynamique, la promotion de l'économie circulaire, via la mise en réseau des acteurs et la création de synergies constitue un outil prometteur. L'économie circulaire s'oppose au schéma linéaire extraire-produire-consommer-jeter. Dans le contexte réunionnais, ce modèle émergent trouve une résonance particulière en faveur du développement durable, mais également de l'indépendance énergétique et alimentaire du territoire.

De l'émergence de projets de l'économie circulaire

A La Réunion, plusieurs initiatives d'application des principes de l'économie circulaire ont été mises en œuvre concernant différentes typologies de déchets. On notera notamment les projets remarquables suivants :

- le projet Ecopal de l'association Initiative Océan Indien pour la transformation des palettes usagées en planche de construction
- le projet SOLYRUBB de l'entreprise SOLYVAL pour la transformation des déchets de pneus en matériau de construction
- le projet de l'entreprise VALOBIO pour la transformation des déchets de poissons en engrais agricoles
- le projet de l'entreprise BIOFUEL pour la transformation des huiles alimentaires usagées en carburant pour flotte captive
- le projet de l'association R2S pour le reconditionnement des chauffe-eaux solaires (CES) ou la transformation des cuves des CES en composteur rotatif
- le projet de l'association REUTILIZ pour la réutilisation de contenants en verre pour commercialisation de nouveaux produits alimentaires via un système de consigne
- les projets de valorisation des vêtements invendus ou de seconde main portés par des associations (notamment TI TANG RECUP) et des entreprises (notamment TIFRIPRI) pour rendre accessible l'achat aux personnes précaires.

Ces initiatives sont pour la plupart encadrées par une filière REP (Responsabilité Élargie du Producteurs) qui permet de financer les acteurs du recyclage, du réemploi et de la réparation via une éco-contribution lors de l'achat. En 2020, 13 filières REP sont opérationnelles et 13 autres sont en cours de déploiement à l'horizon 2024 conformément à la loi AGECE (Anti Gaspillage et Économie Circulaire) du 10 février 2020.

Le secteur industriel de la gestion des déchets est un secteur clé du développement d'une économie circulaire territoriale : collecte, recyclage et valorisation, traitement. Toutefois, considérant que les déchets ont logiquement vocation à disparaître dans une économie circulaire – du moins que leurs quantités doivent être revues drastiquement à la baisse pour tendre vers la part marginale – il reviendra aux acteurs locaux comme aux industriels d'anticiper et préparer leur évolution pour accompagner la transition territoriale, d'un métier de traitement de déchets vers un métier de remise à niveau des produits et de transformation des matières.

Notons d'ores et déjà qu'un des enjeux pour la Région et les professionnels du déchet sera de concevoir des outils et une viabilité économique adaptés aux volumes et aux spécificités locales des gisements. Étant donné la petite taille des gisements, les possibilités de valorisation et de traitement sont restreintes et coûteuses. Dans ce contexte, le niveau d'exigence vis-à-vis du caractère « recyclable » des importations est un élément clé pour assurer une meilleure gestion des déchets sur l'île (SICR, 2017) ainsi que la prévention et la réduction des déchets à la source comme dans les process de production des entreprises.

Une régionalisation de la planification en matière de déchets

La loi NOTRe (Nouvelle organisation Territoriale de la République) prévoit la régionalisation de la planification de la gestion des déchets. Auparavant, la gestion des déchets non dangereux relevait d'une compétence des départements et la gestion des déchets dangereux d'une compétence des régions. Dans le

cadre de ce transfert de compétence, la planification va connaître une simplification. En effet, actuellement chaque type de déchets fait l'objet d'un plan spécifique (déchets ménagers et assimilés, déchets industriels et déchets du BTP). Dorénavant, un seul plan, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) réunira les grandes orientations à mettre en œuvre pour l'ensemble des déchets.

Les faits marquants :

La création de l'Observatoire des déchets au sein de l'AGORAH qui permet de mieux connaître et mieux suivre l'évolution de la production, de la collecte et du traitement des déchets ménagers et assimilés. Cet observatoire travaille également depuis 2020 sur la connaissance des déchets d'activité économique, en partenariat avec la CERBTP pour les déchets du BTP et la SPL Réunion pour les déchets organiques.

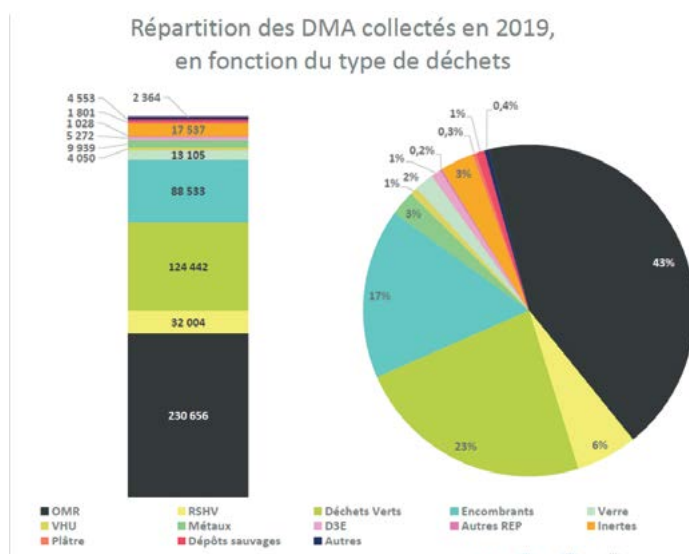
Le regroupement des compétences de traitement des déchets au sein de deux syndicats mixtes intercommunaux : SYDNE pour la CINOR et la CIREST et ILEVA pour la CASUD, la CIVIS et le TCO. Les compétences de collectes restent intercommunales.

L'autorisation de deux outils de traitement des déchets non dangereux permettant le tri et la valorisation des déchets dans le Nord (INOVEST autorisé en 2016) et dans le Sud de l'île (RunEVA autorisé en 2021). Ces outils vont permettre de limiter l'enfouissement des déchets aux refus ultimes.

La Région de La Réunion travaille à l'élaboration de ce plan, qui devrait être finalisé courant 2022.

Des avancements sur la gestion des déchets ménagers

FIGURE 2 : TONNAGES DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS NON DANGEREUX COLLECTÉS EN 2020 (AGORAH)



En 2019, les déchets ménagers et assimilés s'élèvent à 535 284 tonnes, soit 626 kg/hab./an (AGORAH, 2020), en diminution de 5% par rapport à 2011. Cette évolution n'est pas significative puisque plusieurs facteurs peuvent venir expliquer des faibles variations de production de déchets (événements cycloniques, changement de la fréquence de collecte, etc.). En 2019, le taux de déchets enfouis est de 64%, ce qui représente environ 340 000 tonnes par an. Environ 35% des déchets sont donc valorisés. Le tri sélectif s'est développé plus tardivement qu'en métropole.

Les déchets valorisés sont le verre, les véhicules hors d'usage, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les piles et batteries, les emballages ménagers recyclables, les déchets verts et les pneus.

Au vu de la croissance démographique, les deux sites d'enfouissement sont bientôt à saturation en 2022, des extensions sont à prévoir afin d'assurer la continuité de service public. La mise en service des installations de tri mécanique et de valorisation énergétique et organique, des ordures ménagères résiduelles et encombrants, permettra d'augmenter la durée de vie des installations de stockage de déchets non dangereux.

Un besoin de connaissance et de suivi des déchets des activités économiques

Les déchets des activités économiques sont moins connus et moins suivis. L'élaboration du PRPGD a permis de dresser un état des lieux du gisement de ces déchets. Notamment, l'observatoire des déchets porté par l'AGORAH travaille à la mise en place d'un observatoire des déchets d'activités économiques (hors BTP et déchets organiques) dans un cadre national.

Par ailleurs, la CERBTP a finalisé en 2019 une étude portant sur le gisement des déchets du BTP.

Les déchets du BTP sont évalués à environ 2,2 millions de tonnes, dont 90% sont inertes. La Cellule économique du BTP (CEBTP) vise à développer les bonnes pratiques et à favoriser le recyclage des déchets du BTP, notamment dans le cadre de travaux publics ou de réaménagement de carrières.

Concernant la gestion des déchets dangereux, seuls deux types de déchets sont traités sur l'île et concerne la valorisation des huiles minérales usagées par la centrale thermique de Bois-Rouge et le stockage de l'amiante dans l'installation de Sainte-Suzanne. Les autres déchets sont exportés en métropole ou en Europe, ce qui génère des coûts importants (DEAL, 2016 ; SICR, 2017).

Les effluents d'élevage sont estimés à 520 460 tonnes par an (SRB). Ils servent pour partie à l'épandage mais ne sont, pour l'instant, pas valorisés énergétiquement (production de biogaz). Des projets de méthanisation émergent sur le territoire réunionnais. Le schéma régional biomasse, SRB estime à 71,5 Gwh/an la valorisation énergétique potentielle, ce qui représente environ la consommation électrique de 50 000 réunionnais.

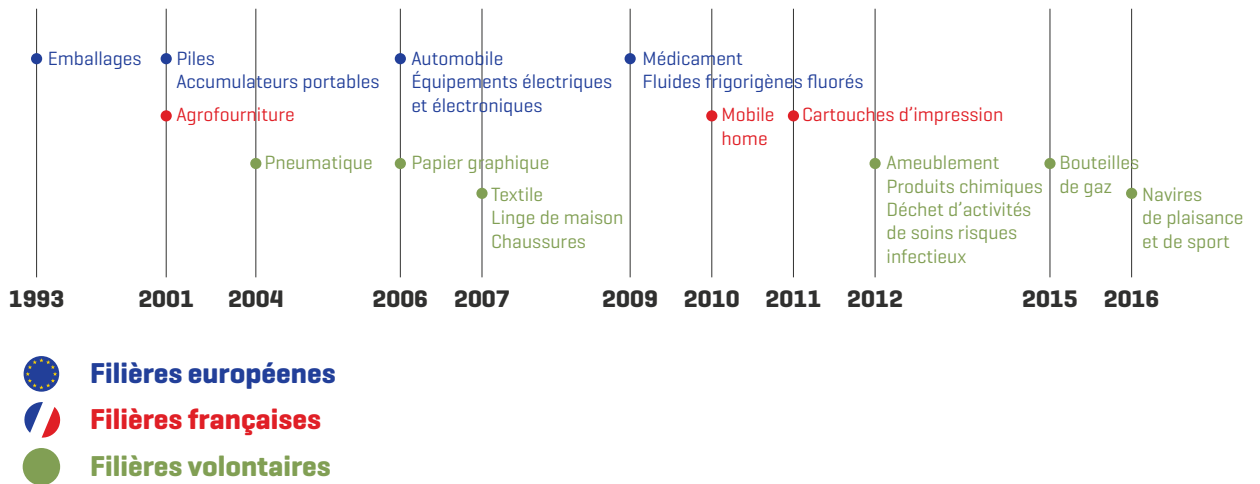
Les boues de stations d'épuration représentent en 2016, 21 700 tonnes. Deux installations sur le territoire réunionnais, ont une activité de valorisation organique de boues issues de stations d'épuration : l'installation RECYCLAGE DE L'OUEST a une activité de compostage, et l'installation GRAND PRADO a une activité de méthanisation des boues et valorisation du digestat en amendement organique.

Des propositions REponsables

Le SICR et le Cluster Green ont rédigé 17 propositions pour une meilleure prise en compte des spécificités régionales. Parmi celles-ci, la création d'une incitation à travers le taux d'octroi de mer (annulé ou augmenté selon que le flux de déchets soit entrant ou sortant), un soutien aux initiatives d'économie circulaire, notamment à travers la création d'un label et la promotion des coopérations régionales avec par exemple la mise en œuvre d'un dispositif d'aide au fret pour les déchets.

Dans le cas des filières à Responsabilité Élargie du Producteur (REP), on comptabilise en 2015, 20 000 tonnes de déchets traités (piles, batteries, pneumatiques, déchets équipements électriques et électroniques, lampes, panneaux photovoltaïque, etc.). L'ADEME, en partenariat avec le Syndicat de l'Importation et du Commerce de La Réunion (SICR) et le Cluster Green suit la gestion de ces déchets. L'intégration de filières diverses ne cesse de se développer depuis la création de la première filière REP pour les emballages en 1993 (cf. Figure 3).

FIGURE 3 : DATES DE MISE EN ŒUVRE OPÉRATIONNELLE DES DIFFÉRENTES FILIÈRES REP SELON LES RÉGLEMENTATIONS EUROPÉENNE ET FRANÇAISE ET SUR BASE DU VOLONTARIAT (ADEME)



Une réglementation peu respectée

Un enjeu majeur sur le territoire de La Réunion concerne le manque de respect de la réglementation en matière de déchets, aussi bien concernant les sites de traitement que les lieux de dépôts. La DEAL constate chaque année l'apparition de 5 à 10 sites non autorisés de traitement des déchets (DEAL, 2020). Cela s'explique par la rentabilité de cette activité clandestine, puisque de nombreux pays voisins sont en demande de matériaux à valoriser (notamment des véhicules hors d'usage).

À ce problème s'ajoute celui des dépôts sauvages, aussi bien en milieu urbain que rural. Un état des lieux a été réalisé en 2016 par l'AGORAH. Il identifie 1920 dépôts sauvages. Pour faire face à ce problème, un site internet a été créé en 2011 (bandcochon.re) qui vise à donner à chaque citoyen, la possibilité de rapporter la géolocalisation des décharges sauvages, photos à l'appui.

Dans le cadre de la lutte contre la dengue depuis 2018, les EPCI ont constitué des brigades environnement afin de lutter contre ces dépôts récurrents en sensibilisant, surveillant le territoire et en faisant respecter la réglementation.

FIGURE 4 : LA RÉNYON LÉ SAL !



2 - Analyse micro-régionale

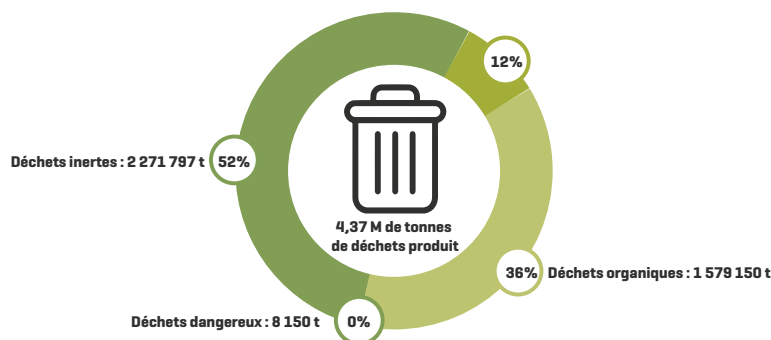
Les données par micro région sont assez éparpillées. L'état des lieux du PRPGD a permis de faire un bilan des actions de prévention menées par les EPCI. On peut retenir que la CINOR et le TCO sont les collectivités dépensant le plus pour la prévention même si ces moyens dédiés sont faibles par rapport aux budgets de fonctionnement des services de collecte des déchets des intercommunalités.

TABLEAU 1 : BILAN DES MOYENS FINANCIERS 2018 ALLOUÉS PAR LES COLLECTIVITÉS À LA PRÉVENTION DES DÉCHETS

	Fonctionnement déchets 2018	Communication et prévention déchets 2018	Euro par habitant	Prévention
CIVIS	32 599 938 €	1 950 346 €	10,67 €	5,98%
CINOR	34 555 304 €	2 487 657 €	12,12 €	7,20 %
CIREST	19 196 536 €	704 892 €	5,56 €	3,67 %
CA SUD	20 555 553 €	922 869 €	7,08 €	4,49 %
TCO	39 057 009 €	2 687 082 €	12,57 €	6,88 %

Le coût de la gestion des déchets ménagers assimilés est également très différent selon les collectivités entre 148 € par habitant pour la CIREST et 193 €/hab pour la CIVIS par exemple.

FIGURE 5 : COÛT DE GESTION DES DÉCHETS PAR EPCI - AGORAH 2020



A noter que le TCO est le seul lauréat à la Réunion de l'appel à projets «Zéro gaspillage zéro déchets» lancé par le Ministère de l'Environnement en 2014. Une démarche d'écologie industrielle est actuellement engagée par le TCO pour identifier des synergies à développer entre les acteurs économiques présents dans les zones d'activité dans le cadre des réflexions menées pour le projet d'Écocité.

3. Quelles réponses apportées pour le territoire ?

Actuellement trois documents d'orientation existent pour gérer les déchets :

- le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets issus de Chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics élaboré par le Conseil Départemental (2004),
- le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS) piloté par le Conseil Régional (2010),
- le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non dangereux (PPGDND) approuvé par le Conseil Régional (2016).

La loi NOTRe prévoit la régionalisation de la gestion des déchets avec l'élaboration d'un seul document stratégique pour mettre en œuvre une politique globale et cohérente : le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Ce plan est en cours de réalisation par la Région, avec une perspective de validation courant 2022. Ce document de planification comportera un plan d'action pour l'économie circulaire.

Les plans locaux de prévention sont mis en œuvre dans le cadre d'une démarche volontaire. Chaque EPCI a mis en place sur son territoire un PLP avec un objectif de réduction de la production des OMA (Ordures Ménagères et Assimilés) de 7 % sur 5 ans. Cinq PLP sont donc recensés à La Réunion : PLP de la CINOR, PLP du TCO, PLP de la CIVIS, PLP de la CASud et PLP de la CIREST. Les Plans locaux de prévention des déchets ménagers assimilés (PLPDMA) sont quant à eux obligatoires, prévus aux articles R. 541-41-19 à 28 du code de l'environnement. Ils sont en cours d'élaboration en 2021 par la CINOR, la CIREST et ILEVA (regroupement des 3 EPCI de son territoire), ces plans permettront d'accentuer encore les efforts de prévention.

Par ailleurs le Schéma régional biomasse instauré par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, analyse la situation régionale en matière de production, de mobilisation et d'utilisation de la biomasse. Ainsi le rapport d'état des lieux a permis d'identifier les résidus, déchets biomasses possédant une valeur énergétique. Il définit des objectifs de développement de la biomasse énergie. Il s'appuie sur le PRFB et le PRPGD. Le SRB de La Réunion a été arrêté en novembre 2020.

Bibliographie

ADEME, filières REP à La Réunion : reunion-mayotte.ademe.fr/entreprises-et-monde-agricole/reduire-mes-impacts/filieres-rep/dechets-une-responsabilite-elargie-des-producteurs-efficace

AGORAH, 2020, Chiffres clés des déchets ménagers et assimilés à la Réunion Observatoire réunionnais des déchets : agorah.com/upload/environnement/Plaque-DMA-2020.pdf

AGORAH, 2019 SAR : les indicateurs environnementaux : www.agorah.com/upload/general/Indicateur_SAR_09122016/RAPPORT_INDICATEURS_SAR_2019_VF.pdf

AGORAH, 2016, État des lieux des dépôts sauvages à la Réunion, 200 p : agorah.com/upload/environnement/AGORAH_PE_Etude_Depots_Sauvages_2016.pdf

SICR (syndicat de l'importation et du commerce de La Réunion) bilan 2018 des filières REP : docs.wixstatic.com/ugd/7313a4_264f56f12bbb4fa9b4f7f2380f830160.pdf

DEAL, 2015, Industrie et environnement à la Réunion, 46 p. www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etat_environnement_industriel_Reunion_2015_cle75443c.pdf

Pour aller plus loin :

ADEME Réunion-Mayotte : reunion-mayotte.ademe.fr

Région Réunion : www.regionreunion.com

AGORAH : www.agorah.com

CERBTP (déchets du BTP) : www.btp-reunion.net

SICR : dechets-rep.com/

Directeur de la publication : Philippe GRAMMONT, directeur de la DEAL de La Réunion

Réalisation et rédaction : DEAL Réunion – 2 rue Juliette Dodu 97400 Saint-Denis

Tél : 0262 40 26 26 – Mél : deal-reunion@developpement-durable.gouv.fr – www.reunion.developpement-durable.gouv.fr

Création graphique : studio [Blue room](#) © Deal 2021