Élaboration d'une méthodologie pour l'amélioration du principe de pollueur-payeur appliqué aux producteurs de déchets d'activités économiques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Fiona Persillet

▶ **To cite this version:**

Fiona Persillet. Élaboration d'une méthodologie pour l'amélioration du principe de pollueur-payeur appliqué aux producteurs de déchets d'activités économiques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sciences de l'ingénieur [physics]. 2020. dumas-03609960

HAL Id: dumas-03609960

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03609960

Submitted on 16 Mar 2022

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

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

ENGEES
ÉCOLE NATIONALE DU GÉNIE DE L'EAU
ET DE L'ENVIRONNEMENT DE STRASBOURG

ORD & EC
Observatoire Régional des Déchets
& de l'Economie Circulaire
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

ELABORATION D'UNE MÉTHODOLOGIE POUR L'AMÉLIORATION DU PRINCIPE POLLUEUR-PAYEUR APPLIQUÉ AUX PRODUCTEURS DE DÉCHETS D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES EN REGION PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

Afin d'atteindre les objectifs de réduction des déchets ménagers et assimilés fixés dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, intégré et annexé au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Fiona PERSILLET

Mémoire de fin d'études
Mastère spécialisé Gestion, traitement et valorisation des déchets
Option Déchets Urbains

11 mai 2020 – 6 novembre 2020

Table des matières

REMERCIEMENTS **4**

TABLE DES ABREVIATIONS **5**

RESUME **6**

ABSTRACT **7**

INTRODUCTION **8**

ETUDE **10**

1 CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE 10

1.1 La région Provence-Alpes-Côte d'Azur *10*

1.1.1 Contexte géographique 10

1.1.2 Contexte économique 12

1.1.3 Positionnement de l'Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire (ORD&EC) 14

1.2 Cadre réglementaire *15*

1.2.1 Définitions des Déchets Ménagers et Assimilés et Déchets d'Activités Economiques 15

1.2.2 Financement du service public de gestion des déchets 16

1.2.3 Réglementation liée aux Déchets d'Activités Economiques 16

1.2.4 Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets annexé au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires 18

1.3 Problématique liée au Déchets d'Activités Economiques *19*

1.3.1 Eléments de contexte 19

1.3.2 Méthodologie utilisée dans le tableau de bord de l'ORD&EC 21

1.3.3 Identification des besoins de l'ORD&EC et de la Région SUD 23

1.3.4 Etude régionale dans le cadre du projet européen LIFE IP SMART WASTE 23

2 ANALYSE DES SOLUTIONS TERRITORIALES DE CONTREPARTIES FINANCIERES ET COLLECTES DES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES CONSIDERES COMME ASSIMILES 25

2.1. Réalisation d'enquêtes auprès des collectivités *26*

2.1.1 Présentation des partenaires 26

2.1.2 Plan d'analyse des données 28

2.2 Bilan des enquêtes et analyse des données des collectivités et des exploitants de sites *29*

2.2.1 Analyse des dispositifs de contreparties financières et de collecte les plus adaptés aux Déchets d'Activités Economiques 29

2.2.2 Identification plus précise des flux de déchets assimilés collectés par les services publics de gestion des déchets 44

2.3 Pistes d'améliorations et identification de la problématique du flux cartons *54*

2.3.1 Pistes d'amélioration et de travail pour l'ORD&EC 54

2.3.2 La problématique du flux cartons 54

2.3.3 Les résultats du sondage 57

3 IDENTIFICATION D'EVOLUTIONS POUR L'ORD&EC ET LA REGION EN VUE D'AIDER LES COLLECTIVITES TERRITORIALES ET LES PROFESSIONNELS 59

3.1. Préconisations concernant les contreparties financières en région *59*

3.1.1 Mise en place de la Redevance Spéciale 59

3.1.2 Articulation avec la tarification en déchèterie 60

3.2 Analyse du maillage territorial des déchèteries *61*

3.2.1 Enquête des déchèteries professionnelles 61

3.2.2 Cartographie des déchèteries en vue d'identifier des zones d'implantation 61

3.3 Outils régionaux *62*

3.3.1 Plateforme de mise en commun dédiée aux collectivités 62

3.3.2 Engagement de démarches d'Ecologie Industrielle Territoriale 63

3.3.3 Appels à projet 63

CONCLUSION **66**

BIBLIOGRAPHIE **69**

TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX **71**

ANNEXES **73**

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier le Service Economie Circulaire et Déchets du Conseil Régional SUD et plus particulièrement l'Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire qui m'a offert l'opportunité d'effectuer ce stage dans un contexte complexe de crise sanitaire liée à la COVID-19.

Je remercie ma responsable hiérarchique Delphine VITALI et son adjointe Anne Laure GOY de m'avoir fait confiance et permis de faire partie de l'équipe pendant toute la durée de mon stage. Je remercie tout particulièrement Arthur DE CAZENOVE, responsable de l'Unité Etudes et Projets et de l'Observatoire. Il a parfaitement su m'intégrer dans son équipe, me faire partager son travail avec passion et j'ai beaucoup appris en travaillant avec lui.

Je remercie ensuite ma tutrice Barbara CHOLLEY, grâce à qui j'ai découvert le milieu des déchets du BTP. Je tiens aussi à porter des remerciements tout particuliers aux personnes qui m'ont accompagnée tout au long de ce stage en me confiant des missions, en échangeant sur mon travail et en partageant leur expérience et leur expertise. Ainsi, je remercie Céline GIDEL, Pierre-Emmanuel PAPINOT, Raphael DOMALLAIN, Eloise LECLERCQ, Gerald DAUDE, Marine ABADIE, Guillaume EVRARD, Dominique AZERMAI et l'ensemble du reste de l'équipe du Service Economie Circulaire et Déchets.

Enfin, je remercie mon école, l'Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg et la direction de mon mastère spécialisé en gestion, traitement et valorisation des déchets pour m'avoir permis de réaliser ce stage. Je remercie finalement tous mes merveilleux collègues du mastère GEDE avec qui j'ai échangé durant cette formation et qui m'ont aidée à l'enrichir.

Table des abréviations

AGEC	Anti Gaspillage et Economie Circulaire
ADEME	Agence De l'Environnement et de Maîtrise de l'Energie
BTP	Bâtiment et Travaux Publics
CA	Communauté d'Agglomération
CC	Communauté de Communes
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CHR	Cafés Hôtels Restaurants
CT	Conseil de Territoire
CU	Communauté Urbaine
DAE	Déchets d'Activités Economiques
DD	Déchets Dangereux
DDS	Déchets Diffus Spécifiques
DEEE	Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
DGA	Directeur Général Adjoint
DI	Déchets Inertes
DMA	Déchets Ménagers et Assimilés
DND	Déchets Non Dangereux
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EPCI	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
ESS	Economie Sociale et Solidaire
ETI	Entreprise de Taille Intermédiaire
LTECV	Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte
NOTRe	Nouvelle Organisation Territoriale de la République
OMR	Ordures Ménagères Résiduelles
ORD&EC	Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire
PACA	Provence Alpes Côte d'Azur
PAV	Point d'Apport Volontaire
PLPDMA	Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
REP	Responsabilité Elargie des Producteurs
REOM	Redevance d'Elèvement des Ordures Ménagères
RGPD	Règlement Général de Protection des Données
RS	Redevance Spéciale
SECD	Service Economie Circulaire et Déchets
SMED	Syndicat Mixte d'Elimination des Déchets
SMICTOM	Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères
SPGD	Service Public de Gestion des Déchets
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
TEOM	Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
TGAP	Taxe Générale sur les Activités Polluantes
TI	Tarification Incitative
TPE	Très Petites Entreprises
UVE	Unité de Valorisation Energétique
ZAE	Zone d'Activités Economiques
ZINTER	Zone Intermédiaire
ZUD	Zone Urbaine Dense

Résumé

ELABORATION D'UNE METHODOLOGIE POUR L'AMELIORATION DU PRINCIPE POLLUEUR-PAYEUR APPLIQUÉ AUX PRODUCTEURS DE DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES EN REGION PROVENCE ALPES COTE D'AZUR

Selon des estimations du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, le taux de Déchets d'Activités Economiques dans le gisement de Déchets Ménagers et Assimilés représente 36 %, soit quasiment le double du pourcentage français.

La planification régionale a donc identifié la nécessité de mieux différencier la gestion des déchets des activités économiques de celle des déchets des ménages pour permettre un meilleur maillage des installations afin de mieux valoriser ce flux et atteindre les objectifs nationaux.

La crise de la COVID-19 a entrainé la fermeture de nombreuses activités économiques et a été identifiée comme une opportunité d'évaluer plus finement ces flux de déchets. En parallèle, il s'agit aussi dans cette étude d'évaluer les contreparties financières appliquées en région.

L'analyse des règlements de redevance spéciale et de collecte en déchèterie permet de mettre en évidence des disparités entre les territoires et une tarification qui n'est pas toujours adaptée aux professionnels.

Les données obtenues à la suite de la crise COVID-19 permettent, quant à elles, de mettre en évidence que les activités telles que les Cafés-Hôtels-Restaurants (CHR), le commerce de détail non alimentaire ou encore l'administration représenteraient entre 5 % et 20 % des flux de déchets ménagers et assimilés.

Cette étude conclut à développer une méthodologie de mise en place de la redevance spéciale par territoire en parallèle du développement des déchèteries professionnelles et d'ajustement de leurs grilles tarifaires. Elle aborde aussi les marges de manœuvre du Conseil Régional en termes de développement d'une plateforme d'échange pour les collectivités sur ce sujet ainsi que l'élaboration d'appels à projets visant à développer les projets entrepreneuriaux et les caractérisations sur les Zones d'Activités Economiques permettant de mieux connaitre le flux de déchets assimilés.

Abstract

DEVELOPING A METHODOLOGY IN ORDER TO IMPROVE THE « POLLUTER PAYS » PRINCIPLE APPLIES TO PRODUCERS OF ECONOMIC ACTIVITIES WASTE IN PROVENCE ALPES COTE D'AZUR REGION

According to assessments from the regional waste prevention and management plan, the rate of economic activities waste in the household and assimilated waste field represents 36%, that is almost the double of the French percentage.

Regional planning has therefore identified the need of better ways to differentiate economic activities waste management from housewaste in order to allow a better network of facilities and thus, permit a better valorization of this flow and achieve national objectives.

Closure of many economic activities has resulted from the COVID-19 crisis and it has been identified as an opportunity, by the regional waste observatory, to further assess these waste streams. At the same time, this study evaluates also the financial counterparties applied in the Region for the economic activities waste.

The analysis of « special fee » regulation (economic activities fee for waste managment) and refuse collection in waste collection points highlights disparities between the territories and a pricing not always adapted to professionals.

Data of waste tonnages obtained during the COVID-19 crisis permit to show that activities such as restaurants/hotels, non-food retailing and administration account for between 5% and 20% of household and similar waste streams.

This study helps to develop a methodology for establishing the « special fee » per territory and, simultaneously, to develop professional waste collection points installation and adjust their fee schedules. It introduces also the possibility for the Regional Council to develop an exchange platform for territorial communities on this subject. The development of calls for proposals to develop entrepreneurial projects and characterizations whithin Economic Activities Zones, to gain insight on the flow of assimilated waste, are also introduced.

Introduction

Si les quantités totales de déchets produits en région et le taux de valorisation global sont relativement proches des indices nationaux, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur se distingue de la situation nationale par :

- L'importante quantité de Déchets d'Activités Economiques (dont administration) et de déchets verts collectées par les services publics avec les déchets ménagers
- De faibles taux de valorisation matière des Déchets Ménagers et Assimilés (collectés par les services publics) et des Déchets d'Activités Economiques (hors construction et non collectés par les services publics)
- Des défauts de traçabilité importants sur les quantités et les destinations des déchets des activités économiques et de construction.
- Des exutoires très contraints en région

Pour répondre à ces problématiques, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets a fixé 3 grands objectifs :

- Prévention, recyclage et valorisation des déchets,
- Traçabilité des flux de déchets
- Valorisation.

L'Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORD&EC), a 2 objectifs liés à ce plan :

- Prévoir, anticiper, extrapoler pour proposer des pistes d'optimisation des modes de gestion des déchets,
- Évaluer les actions par le suivi des objectifs fixés par les politiques mises en place (Plan Régional des Déchets à travers le SRADDET et son volet « déchets et économie circulaire » adopté en juin 2019).

De nombreuses activités économiques ont dû s'arrêter à cause de la crise sanitaire de la COVID-19 entre mars et mai 2020. L'ORD&EC a identifié une opportunité d'étude sur cette période afin d'améliorer l'évaluation du gisement de déchets assimilés collectés par le service public et de mener des actions. C'était aussi l'occasion d'établir un contact privilégié avec les collectivités afin d'identifier les bonnes pratiques et d'établir des préconisations. Cette étude a été au cœur de mon stage et a été évolutive. J'en ai établi les grands objectifs, la méthodologie d'action, le plan d'analyse et les conclusions.

Elle consiste donc à étudier de nombreux paramètres liés aux Déchets d'Activités Economiques pour élaborer une méthodologie pour l'amélioration du principe pollueur-payeur appliqué aux producteurs de Déchets d'Activités Economiques.

Une première partie a pour but de présenter le contexte de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le cadre réglementaire lié aux déchets ainsi que les problématiques liées aux Déchets d'Activités Economiques.

Ensuite, les solutions territoriales de contreparties financières et collectes des Déchets d'Activités Economiques considérés comme Assimilés sont analysées. L'étude est présentée

chronologiquement avec une première étape d'enquête et d'entretiens avec des collectivités et syndicats volontaires pour participer à l'étude.

Une seconde étape d'analyse de données en vue de répondre à 2 objectifs : l'analyse des dispositifs de contreparties financières et de collecte les plus adaptés aux Déchets d'Activités Economiques et l'identification plus précise des flux de déchets assimilés collectés par les collectivités publiques.

Et finalement, la dernière étape est l'identification de pistes d'amélioration, tel qu'un nouveau découpage territorial, et d'une problématique liée à la gestion des flux de cartons.

La dernière partie présente les évolutions possibles pour l'ORD&EC et la Région SUD en vue d'aider les collectivités et les professionnels. Des préconisations concernant les contreparties financières sont présentées avec une méthodologie de mise en place de la Redevance Spéciale et son articulation avec la tarification en déchèterie.

Puis un point spécifique est établi sur la base d'une analyse du maillage territorial des déchèteries, appuyée par le lancement d'une enquête spécifique auprès des déchèteries professionnelles est détaillé.

Finalement, des propositions d'évolution des outils régionaux qui peuvent être utilisés en vue d'aider les collectivités et les professionnels permettent de conclure cette étude.

Ce rapport présente les hypothèses, les enjeux, le déroulé et les conclusions de l'étude. A la fin de chaque partie, des encadrés présenteront plus spécifiquement le travail que j'ai personnellement réalisé.

Etude

1 Contexte général de l'étude

1.1 La région Provence-Alpes-Côte d'Azur

1.1.1 Contexte géographique

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est la première région française en termes de biodiversité avec la plus grande étendue d'espaces naturels non urbanisés de France, couvrant 75% de son territoire (5 parcs nationaux, 5 parcs régionaux). Elle est géographiquement très contrastée avec des reliefs alpins, des plaines basses et des littoraux urbains. Certaines zones ont une grande densité démographique tandis que d'autres sont couvertes d'espaces désertifiés. [1]

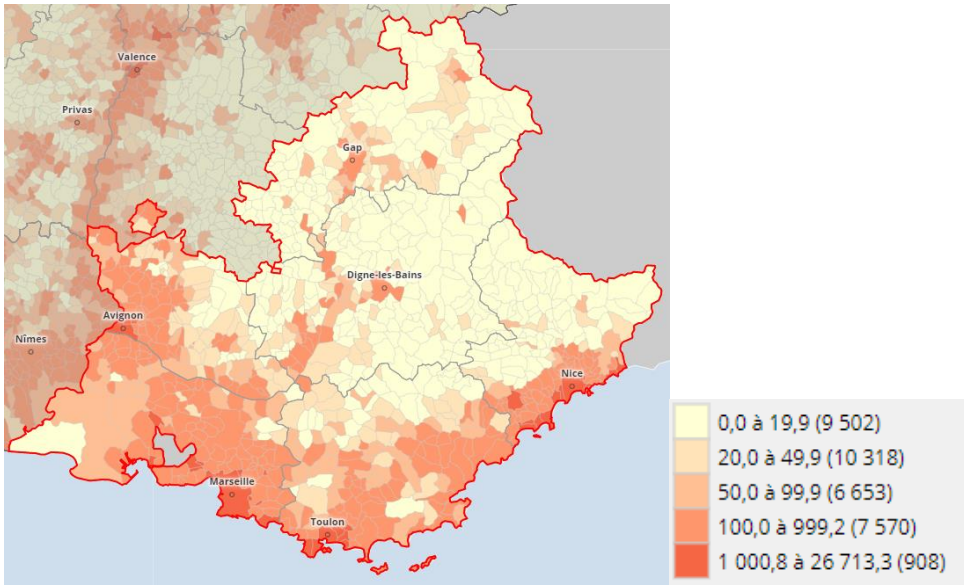

Figure 1 : Carte de la répartition démographique par densité de populations (source : INSEE) [2]

Le territoire est découpé en Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de différentes typologies à la suite de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi « NOTRe »). La région présente un fort potentiel touristique avec les Alpes du Sud (plus de 60 % du territoire régional) ou encore le littoral. En effet, la situation géographique, la qualité du climat et de l'environnement naturel, les richesses culturelles ainsi que les possibilités offertes par toutes les formes de tourisme tout au long de l'année (tourisme balnéaire, rural, d'affaires et sports d'hiver) placent la région Provence-Alpes-Côte d'Azur au premier rang des régions touristiques françaises pour les touristes français, et au 2ème rang après l'Ile-de-France pour les touristes étrangers.

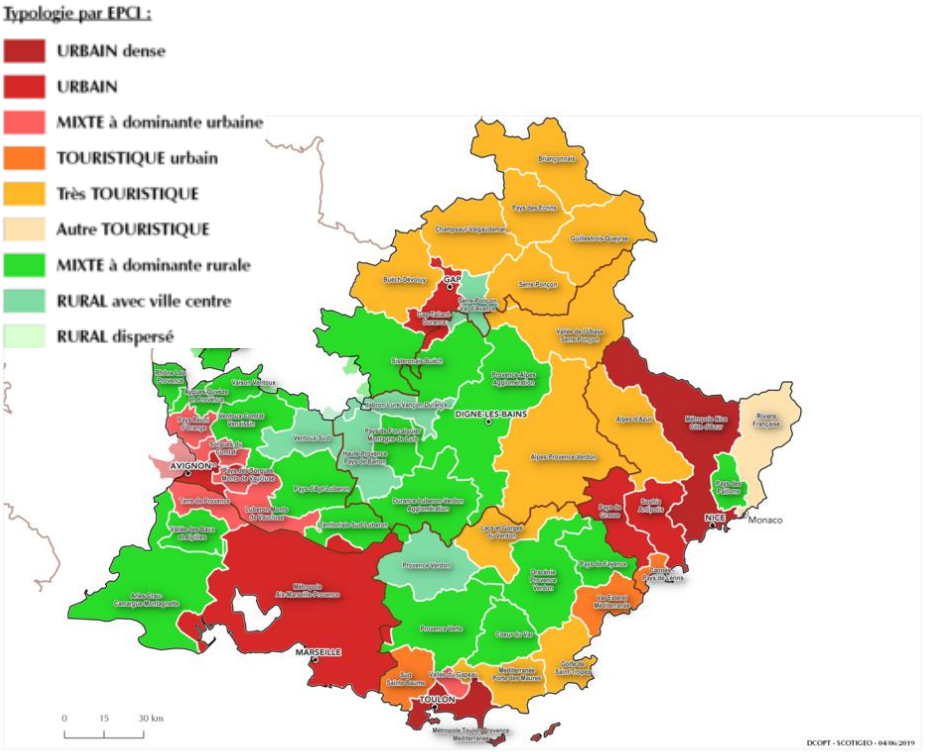

Figure 2 : Carte de la typologie des collectivités compétentes en matière de prévention et de gestion des déchets de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (source : SRADDET) [3]

La loi NOTRe prévoyait aussi l'adoption obligatoire par chaque Conseil régional d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) avant le 27 juillet 2019. Le SRADDET « Avenir de nos territoires », approuvé par le Préfet de Région le 15 octobre 2019, découpe le territoire en 4 bassins de vie qui sont la base des réflexions territoriales et notamment le Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets (PRPGD).

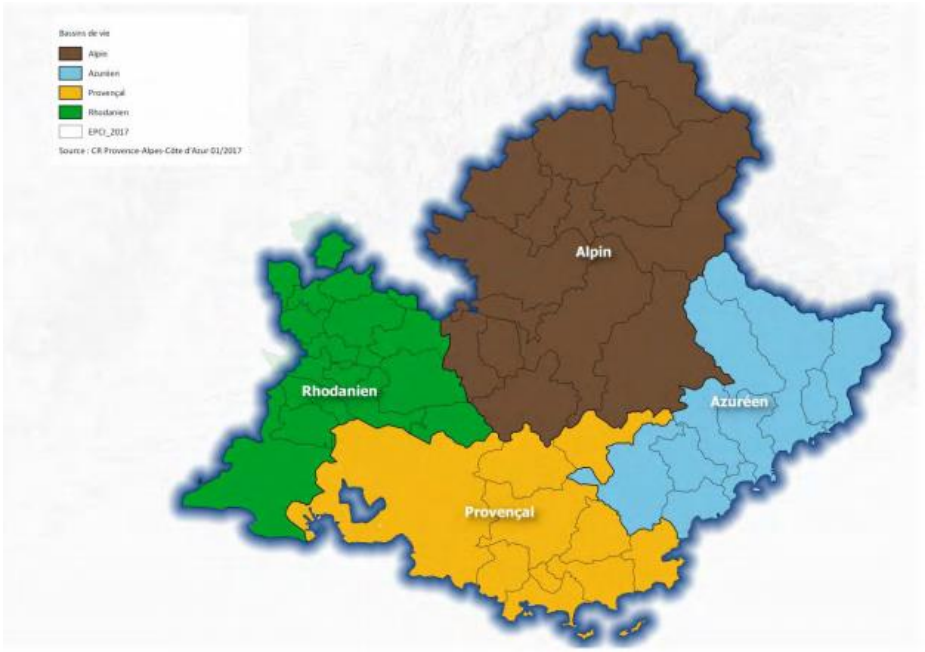

Figure 3 : Carte du découpage des bassins de vie retenus dans le SRADDET (source : PRPGD) [4]

Les enjeux régionaux sont multiples notamment une pression forte sur le milieu naturel et la ressource en eau (inégalement répartie en temps et espace), la pollution, l'artificialisation des espaces naturels, la pression sur le littoral, la déprise agricole (la surface agricole utile a diminué de 20 % de 1970 à 2000) ou encore la forte production de déchets.

1.1.2 Contexte économique

Le tissu économique de la région est très fragmenté avec une très forte présence de TPE et PME : 52 % des entreprises ont moins de 50 salariés (contre 47 % en France). Il y a seulement 1,2 Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI) pour 1 000 entreprises (2,8 pour 1 000 en France). C'est la 2ème région française pour la dynamique de création d'entreprises, qui ont cependant en moyenne un taux de survie à 3 ans, très faible et fragile.

L'activité tertiaire est prépondérante avec 8 emplois sur 10. De plus, 1 emploi sur 5 relève de la fonction publique. C'est aussi une région où l'emploi industriel décline moins qu'ailleurs. L'industrie y étant essentiellement développée dans les secteurs porteurs : composants électroniques, construction aéronautique, pharmacie, métallurgie, carburants, électricité.... Finalement les entreprises relevant de l'ESS représentent un nombre d'emplois considérable (9,6 % des salariés en PACA et 13,4 % des salariés du secteur privé) et sont présentes dans des dizaines de filières ou marchés. [1]

Ce contexte économique conditionne ainsi les quantités et différents types de déchets qui peuvent se retrouver dans les collectes.

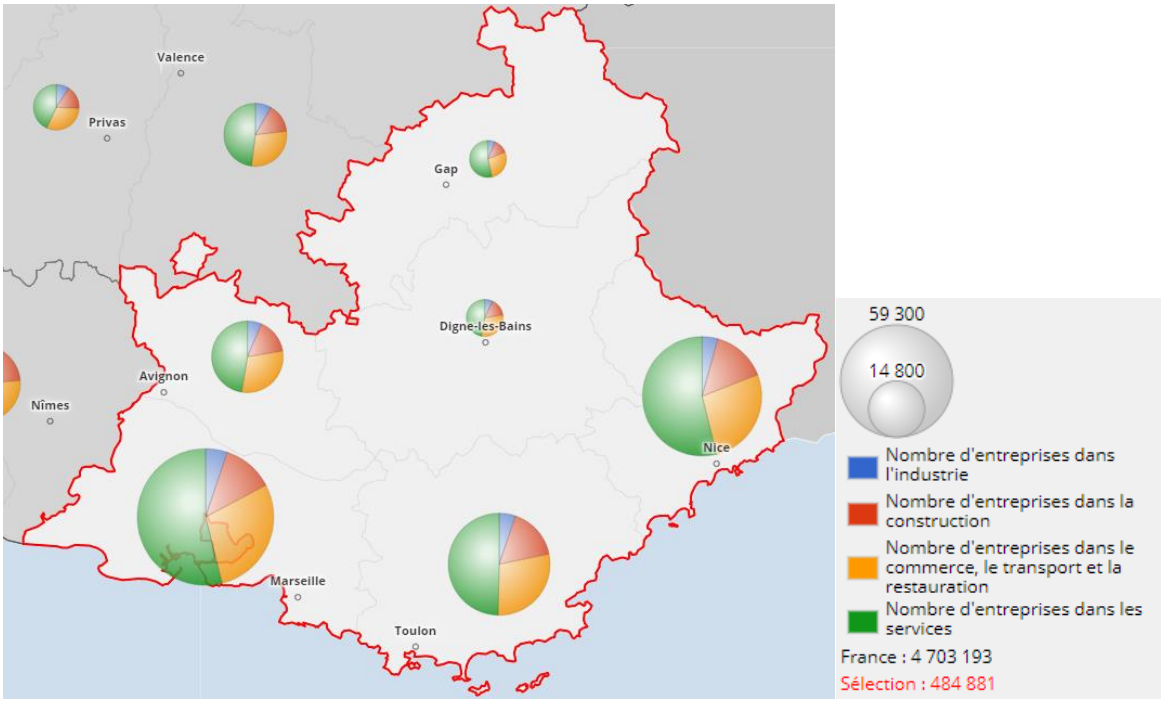

Figure 4 : Carte de la répartition des entreprises selon les 4 secteurs principaux par nombre d'entreprises (source : CCI Provence Alpes Côte d'Azur) [5]

41 % des salariés régionaux sont employés sur des Zones d'Activités Economiques qui sont au nombre de 1 120 sur le territoire régional. Ce sont des espaces circonscrits dans un périmètre avec pour seule contrainte, le respect des prescriptions contenues dans les documents d'urbanisme locaux. Depuis la loi « NOTRe », la compétence de gestion et d'aménagement de ces zones d'activités revient désormais aux intercommunalités.

Elles sont caractérisées par une typologie spécifique qui est fonction de l'activité des entreprises implantées sur le site :

- Les zones artisanales (ZA)
- Les zones commerciales (ZC)
- Les zones industrielles (ZI)
- Les zones logistiques (stockage et distribution des produits)
- Les zones d'activités de services
- Les zones mixtes
- Les zones portuaires et aéroportuaires
- Les zones d'activités technologiques
- Les zones spécialisées (activités industrielles spécifiques)
- Les technopoles où se concentrent entreprises, centres de recherche, et université

Elles sont réparties selon 5 grandes classes que l'on peut voir sur le graphique ci-dessous :

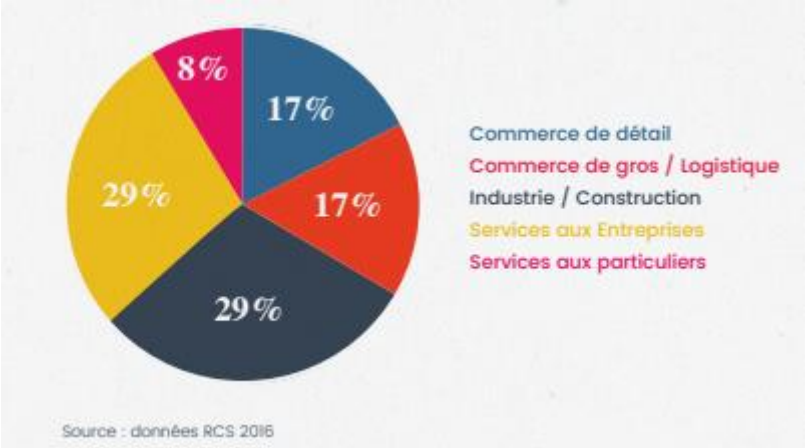

Figure 5 : Graphique de répartition des salariés en ZAE selon les secteurs d'activités (source : INSEE) [6]

Les Zones d'Activités Economiques seront un point spécifique de cette étude, au vu de leurs caractéristiques et leur impact sur le nombre d'emplois.

1.1.3 Positionnement de l'Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire (ORD&EC)

i. Organisation

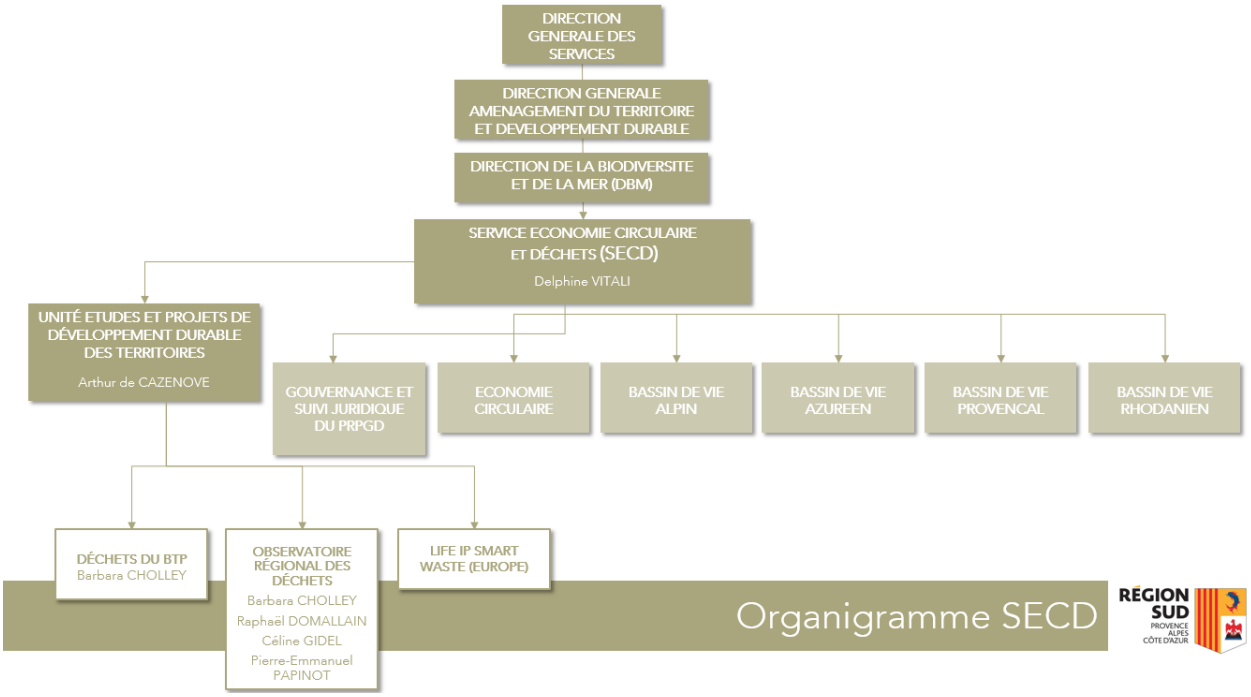

Figure 6 : Organigramme du Service Economie Circulaire et Déchets (source : Région SUD)

L'ADEME, dans le cadre d'une convention Etat/Région a mis en place fin d'année 2010 un Observatoire Régional des Déchets (ORD). Cet observatoire, élaboré en concertation avec les six départements de la région, la DREAL et le Conseil Régional avait pour objectif de regrouper et traiter les données mises à disposition par les acteurs de la gestion des déchets ménagers et assimilés à l'échelle de la région, dans le but de développer la connaissance, suivre les évolutions, informer et mettre en réseau les acteurs de la gestion des déchets.

1.1.3.1 Missions de l'Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire

Entre 2010 et 2016, les missions de l'Observatoire se sont concentrées sur le flux des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) :

- Collecte, mise en cohérence, validation, traitement annuel des données « flux » de 2009 à 2014,
- Alimentation annuelle de la base de données nationale SINOE© (collectivités et installations de traitement des DMA, appelées « ITOM »),
- Information annuelle des acteurs de la gestion des déchets.

Afin de répondre au nouveau contexte fixé par la loi NOTRe du 17 août 2015, confiant l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD, désormais intégré au SRADDET) aux régions, le champ d'investigation et d'observation de l'ORD s'est élargi aux Déchets Non Dangereux (DND), Déchets Dangereux (DD) et Déchets Inertes (DI). Au 1er janvier 2017, l'ORD a donc mis en place de nouvelles méthodologies de recueil et traitement de données

afin de répondre aux nouveaux besoins des membres du comité de pilotage, resserré autour de la DREAL, de l'ADEME et de la Région. Le PRPGD adopté le 26 juin 2019, a été intégré au SRADDET par arrêté du Préfet de région du 15 octobre 2019.

Afin de répondre aux nouveaux besoins d'observation, l'ORD est devenu en 2019 l'ORD&EC, Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Après avoir travaillé en collaboration étroite avec l'ADEME (siège national) sur l'intégration des données BTP au sein de la base de données nationales SINOE©, il participe désormais activement aux groupes de travail prospectifs sur la définition d'indicateurs de l'économie circulaire, à l'échelle régionale et nationale et joue un rôle important dans les groupes de travail Déchets mais également Ressources mis en place par l'Association des Régions de France.

Les enjeux et objectifs de l'Observatoire des déchets en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont :

- Recueillir, valider, restituer et diffuser des informations générales et quantitatives,
- Informer les acteurs régionaux de la prévention et de la gestion des déchets,
- Fédérer un réseau d'acteurs et animer au besoin des groupes de travail,
- Déterminer et proposer des besoins spécifiques justifiant d'études à l'échelle régionale,
- Assurer la liaison, l'échange et la cohérence des informations entre le niveau régional et le niveau national
- Prévoir, anticiper, extrapoler pour proposer des pistes d'optimisation des modes de gestion des déchets,
- Évaluer les actions par le suivi des objectifs fixés par les politiques mises en place (Plan Régional des Déchets à travers le SRADDET et son volet « déchets et économie circulaire » adopté en juin 2019)

Cette étude répond à ces deux dernières missions.

De plus, tous les ans, l'ORD&EC produit un document, le « tableau de bord » qui présente les données issues des enquêtes menées au cours de l'année précédente (en 2020, le tableau de bord sur les données 2018 a été publié).

1.2 Cadre réglementaire

1.2.1 Définitions des Déchets Ménagers et Assimilés et Déchets d'Activités Economiques

Afin de mieux cerner les enjeux de cette étude, il est indispensable d'en définir les termes.
Les Déchets d'Activités Economiques (DAE) sont tous les déchets qui ne sont pas des déchets ménagers au sens de l'article R. 541-8 du Code de l'environnement. Sont notamment concernés les gisements des producteurs suivants :

- entreprises industrielles et du BTP
- artisans et commerçants
- services publics (écoles, administrations,…)
- professionnels de santé (hôpitaux publics et cliniques privées, médecins,…)
- services tertiaires
- particuliers hors de leurs domiciles (déchets des établissements recevant du public, transports,…) [7]

On parle communément de la seconde catégorie comme celle des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA). Les Déchets Ménagers sont les déchets produits par les ménages. Les Déchets Assimilés sont les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages, compte-tenu de leurs caractéristiques (notamment localisation) et des quantités produites, sans sujétions techniques particulières, c'est-à-dire proches des déchets ménagers en composition. Il s'agit principalement des déchets des entreprises (artisans, commerçants, bureaux, etc.) et des déchets du secteur public (administrations, hôpitaux, etc.).

1.2.2 Financement du service public de gestion des déchets

À la suite de la loi NOTRe, le Service Public de Gestion des Déchets (SPGD) a été confié aux EPCI à fiscalité propre. Ils exercent donc les compétences de collecte et de traitement des DMA et gèrent le financement du service.

Le SPGD peut être financé par 3 modes de financement différents. Le Tableau 1, ci-dessous, synthétise les modes de financement possibles.

Modes de financement	Possibilités ou non de cumul
Financement de droit commun (Budget général) : il peut pourvoir au fonctionnement du service.	Cumul : - possible avec la TEOM ; - obligatoire avec la redevance spéciale si un service spécifique est assuré.
Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères REOM ou REOMi : redevance calculée en fonction de l'importance du service rendu. Elle confère au service un caractère industriel et commercial qui impose l'établissement d'un budget annexe équilibré en recettes et en dépenses.	Pas de cumul possible avec : - la TEOM ; - la redevance spéciale car le service est déjà facturé au sein de la redevance générale ; - avec le budget général.
Redevance Spéciale : complément obligatoire (jusqu'en 2016) de la TEOM ou du budget général et concerne l'élimination des déchets assimilés. Cependant, elle n'est pas toujours appliquée.	
Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères TEOM ou TEOMi: c'est un impôt direct additionnel à la taxe foncière. Les communes et leurs groupements de 10 000 habitants et plus ayant institué la TEOM et qui assurent au moins la collecte des déchets ménagers doivent en retracer le produit perçu et les dépenses afférentes à l'exercice de cette compétence dans un état spécial annexé aux documents budgétaires.	Cumul : - obligatoire avec la redevance spéciale si un service spécifique est assuré ; - possible avec le budget général.

Tableau 1 : Modes de financement du Service Public de Gestion des Déchets (source : AMORCE, ADEME) [8]

Pour information, selon le PRPGD, en ramenant ce résultat à la population régionale, il est possible d'estimer le coût global de la gestion régionale des DMA à 882 millions d'euros.

1.2.3 Réglementation liée aux Déchets d'Activités Economiques

Principe du « pollueur-payeur »	
Article L 110-1	

du Code de l'Environnement	Les frais résultants des mesures de prévention, de réduction et de lutte de la pollution doivent être pris en charge par le pollueur. La collectivité a une obligation de collecte pour les déchets ménagers, mais aucune pour les déchets assimilés.
Obligation d'instauration de Redevance Spéciale	
Article L. 2333-78 du Code Général des Collectivités territoriales	Communes, EPCI et syndicats mixtes n'ayant pas fait le choix de la REOM ont l'obligation d'instituer une redevance spéciale pour toute entreprise ou administration localisée dans le périmètre de la collectivité et donc les déchets sont gérés par le service public. La collectivité est libre de fixer les limites des prestations qu'elle assure et doit respecter les règles de la concurrence, et ne pas prendre de risques financiers trop importants pour assurer ce service qui n'est pas directement destiné aux ménages. Cette redevance est calculée en fonction de l'importance du service rendu et notamment de la quantité des déchets gérés. Elle peut aussi être forfaitaire pour la gestion de petites quantités de déchets. Les redevables sont principalement des entreprises commerciales, artisanales, industrielles, de services et des administrations.
NB : Une loi de finance rectificative de 2015 a rendu facultative cette obligation. Elle fait suite à un conseil d'Etat (« Arrêt Auchan ») annulant la délibération sur le taux de TEOM de Lille, qui n'avait pas institué la RS et finançait donc le traitement des déchets non ménagers par la TEOM.	
Obligations de tri à la source	
Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) (Loi n°2015-992 du 17 août 2015)	▪ Reduction des DAE par unité de valeur ▪ Tri à la source des déchets organiques progressivement pour tous les producteurs avant 2025 (Depuis 2016, tous les professionnels produisant plus de 10 tonnes par an de biodéchets, et de 60 litres par an pour les huiles, sont concernés (marchés de gros ou forains, à certains restaurateurs, aux petites surfaces de distribution alimentaire))
Décret n°2016-288 du 10 mars 2016	▪ Tri des déchets selon 5 flux (verre, papier/carton, métal, plastique, bois) pour tous les producteurs ou détenteurs de déchets qui sont collectés par un prestataire privé ou qui sont collectés par le service public des déchets et qui génèrent plus de 1100L par semaine de déchets. ▪ Tri des déchets de papiers de bureau des implantations professionnelles et administrations regroupant plus de 20 salariés.
Loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'Economie Circulaire (loi AGEC)	▪ Réduction du gaspillage alimentaire, d'ici 2025, de 50 % par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la distribution alimentaire et de la restauration collective et, d'ici 2030, de 50 % par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la consommation, de la production, de la transformation et de la restauration commerciale ▪ Réduction de 5 % des DAE par unité de valeur produite, notamment du secteur du BTP, en 2030/2010 (article 3)

	▪ Tri à la source et collecte séparée de 6 flux : papier/carton, métaux, plastiques, verre, bois et textiles à compter du 01/01/2025 (article 74) et deux flux supplémentaires pour le BTP, les fractions minérales et le plâtre ▪ Obligation de tri à la source et de valorisation biologique de déchets composés majoritairement de biodéchets : obligation pour les producteurs de + 5 t/an à compter du 01/01/2023, à tous à partir du 31/12/2023 (article 88) ▪ Nouveaux flux concernés par des REP (article 63) : les emballages des produits consommés ou utilisés par les professionnels, à compter du 01/01/2025, à l'exception de ceux qui sont consommés ou utilisés par les professionnels ayant une activité de restauration à compter du 01/01/2021. ▪ De la même façon, les produits ou matériaux de construction du bâtiment, les jouets, les articles de sport et de loisir, les articles de bricolage et de jardin, les huiles de vidange, les engins de pêche…feront également l'objet d'une REP.

Tableau 2 : Législation concernant les Déchets d'Activités Economiques (source : Legifrance.gouv)

1.2.4 Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets annexé au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets découle directement de la loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte. Il doit être composé des éléments suivants :

- Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et les modalités de leur transport ;
- Une prospective à termes de six ans et douze ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter ;
- Des objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités territoriales ainsi que les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;
- Une planification de la prévention et de la gestion des déchets à termes de six ans et douze ans, comportant notamment la mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer ou d'adapter afin d'atteindre les objectifs fixés et dans le respect de la limite fixée ;
- Un plan régional d'actions en faveur de l'économie circulaire.

Il se décline en trois grands objectifs principaux, eux-mêmes déclinés en objectifs chiffrés selon 4 bassins (Rhodanien, Azuréen, Alpin, Provençal) [4].

OBJECTIF 1 : Prévention, recyclage et valorisation des déchets
S'appuie sur la déclinaison des objectifs nationaux au niveau régional dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement (Extrait de l'article L541-1 du Code de l'environnement - Loi n° 2015-992 du 17 août 2015))

⇨ Réduire de 10 % la production de Déchets Non Dangereux (ménages et activités économiques) en 2025 par rapport à 2015 (- 600 000 t en 2025 et 2031 par rapport à 2015)
NB : La loi AGEC prévoit la réduction de 15 % des déchets ménagers et assimilés produits par habitant (en kg/hab/an) d'ici 2030 par rapport à 2010 (Article 3)

- ⇨ Développer le réemploi et augmenter de 10 % la quantité des déchets faisant l'objet de prévention notamment pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics (+300 000 t en 2025 par rapport à 2015)
- ⇨ Développer la Redevance Spéciale et la Tarification Incitative

OBJECTIF 2 : Traçabilité des flux de déchets

- ⇨ Capter et orienter l'intégralité des flux de déchets issus de chantiers du BTP en 2025 vers des filières légales (+ 2 000 000 tonnes)
- ⇨ Capter 80 % puis 100 % des quantités de déchets dangereux en 2025 puis en 2031 (+250 000 tonnes)
- ⇨ Diviser par 2 la quantité de Déchets d'Activités Economiques collectée en mélange avec les Déchets des Ménages en application du décret 5 flux en 2025 (différencier les flux de déchets des activités économiques collectés avec les DMA soit environ 670 000 tonnes)
  NB : La loi AGEC prévoit la réduction des déchets d'activités économiques de 5 % en 2030 par unité de valeur produite en 2020 par rapport à 2010. (Article 4)

OBJECTIF 3 : Valorisation

- ⇨ Valoriser 65 % des déchets non dangereux non inertes en 2025 (+1 200 000 t / 40 % en 2015)
- ⇨ Augmenter de 120 000 tonnes les quantités de déchets d'emballages triées et atteindre dès 2025 les moyennes nationales 2015 par typologie d'habitat (+55 % par rapport à 2015)
- ⇨ Trier à la source plus de 450 000 tonnes de biodéchets (ménages et gros producteurs) dès 2025 (+340 000 t par rapport à 2015)
- ⇨ Valoriser 100 % des quantités de mâchefers produites par les Unités de Valorisation Energétique en 2031 (+140 000 t)
- ⇨ Valorisation de plus de 70 % des déchets issus de chantiers du BTP en 2025 (+2 100 000 t)
- ⇨ Valoriser (matière et énergie) 70 % des déchets dangereux collectés en 2025 (+240 000)
  NB : La loi AGEC prévoit la Valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière d'ici 2025 (Article 110)

Ces différents objectifs seront modifiés par la suite par la loi Anti Gaspillage pour une Economie Circulaire adoptée le 10 février 2020.

1.3 Problématique liée au Déchets d'Activités Economiques

1.3.1 Eléments de contexte

L'étude de caractérisation des déchets ménagers et assimilés (MODECOM) menée par l'ADEME en 2017 [9] a montré que les ordures ménagères résiduelles (OMR) étaient, en France, constituées à 20 % des déchets assimilés, soit sensiblement la même qu'en 2007, année durant laquelle avait été réalisé le dernier MODECOM. Cela représente donc 7,8 millions de tonnes de déchets assimilés en France en 2019. [10]

Or, si les quantités totales de déchets produits en région et le taux de valorisation global sont relativement proches des indices nationaux, la région se distingue de la situation nationale par :

- L'importante quantité de Déchets d'Activités Economiques (dont administrations) et de déchets verts collectée par les services publics avec les déchets ménagers

- De faibles taux de valorisation matière des DMA (collectés par les services publics) et des DAE (hors construction et non collectés par les services publics)
- Des défauts de traçabilité importants sur les quantités et les destinations des déchets des activités économiques et de construction
- Des exutoires très contraints en région

Les deux tableaux suivants illustrent cette comparaison :

Production en kg/hab. et en Mt	Déchets Ménagers et Assimilés (collectés par les services publics)	Déchets des Activités Economiques (hors construction et non collectés par les services publics)	Déchets de construction (issus de chantiers du BTP)	Totaux
France (2016)	**568 kg/hab.** (41 Mt)	**700 kg/hab.** (56 Mt)	3 400 kg/hab. (227 Mt)	4 668 kg/hab. (324 Mt)
Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016)	**722 kg/hab.** (3,6 Mt)	**440 kg/hab.** (2,2 Mt)	3 370 kg/hab. (16,8 Mt)	4 538 kg/hab. (22,6 Mt)

Tableau 3 : Production de déchets (en kg/hab. et en Mt) en France et en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Sources : ADEME et ORD&EC Provence-Alpes-Côte d'Azur – données 2016)

Valorisation matière en %	Déchets Ménagers et Assimilés (collectés par les services publics)	Déchets des Activités Economiques (hors construction et non collectés par les services publics)	Déchets de construction (issus de chantiers du BTP)	Totaux
France (2016)	**43 %**	**71 %**	61 %	65 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016)	**32 %**	**52 %**	70 %	62 %

Tableau 4 : Taux de valorisation matière (en %) des déchets en France et en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Sources : ADEME et ORD&EC Provence-Alpes-Côte d'Azur – données 2016)

D'après le PRPGD, l'état de connaissance du gisement de DAE (nature et origine), même à l'échelle nationale, est souvent faible pour plusieurs raisons :

- Variété des producteurs de déchets et des déchets produits (selon le type d'activités, les effectifs, les statuts...) ;
- Dispersion des acteurs économiques (collecteurs, récupérateurs…) et des moyens de collecte et de traitement ;
- Marché concurrentiel de la collecte et du traitement des DAE (opacité) et du secteur de la valorisation et récupération ;
- Utilisation des filières de collecte et de traitement des déchets des ménages.

Ainsi, il a été considéré dans le PRPGD, d'après des caractérisations régionales et des retours de collectivités, que le taux de DAE dans le gisement de DMA représente 36 %, soit le double du pourcentage français.

La planification régionale a donc identifié la nécessité de mieux différencier la gestion des déchets des activités économiques de celle des déchets des ménages pour permettre un meilleur maillage des installations afin de mieux valoriser ce flux et atteindre ainsi les objectifs nationaux.

1.3.2 Méthodologie utilisée dans le tableau de bord de l'ORD&EC

D'après le tableau de bord 2018 réalisé par l'ORD&EC [11], selon la dernière estimation théorique du gisement (réalisée sur l'année de référence 2015), excluant les laitiers d'aciéries et de fonderies (près de 2,5 Mt produites par an), 6,2 Mt seraient produites par 665 000 établissements à l'échelle régionale. 2/3 du gisement estimé serait issu d'établissements de moins de 20 salariés (représentant 98 % des établissements recensés) qui sont des établissements généralement intégrés au tissu urbain. Le reste (environ 34 %) serait produit par les 13 700 établissements de plus de 20 salariés. Ces établissements (hors administrations) sont plus particulièrement présents sur les centres d'affaires urbains, les zones d'activités et les zones industrielles.

Le tissu économique régional important et hétérogène induit une production importante de déchets non dangereux variés, selon les secteurs d'activité et la taille des établissements.

L'estimation du gisement de DAE non dangereux utilisée en 2020 dans le tableau de bord de l'ORD&EC est basée sur les données économiques et d'emploi les plus récentes, disponibles dans le fichier SIRENE de l'INSEE [6]. Ce dernier recense l'ensemble des établissements régionaux ainsi que leurs classes d'effectifs. Si le fichier SIRENE est robuste en ce qui concerne les établissements de plus de 5 employés, les entreprises de très petite taille recensées peuvent comprendre des établissements peu actifs, voire inactifs pouvant présenter le statut d'auto-entrepreneurs. Pour pallier ce biais, le fichier SIRENE est ensuite consolidé grâce au fichier CLAP de l'INSEE. Ce dernier fichier, spécifique aux établissements de moins de 4 employés, croise les données de l'URSSAF, et permet ainsi de retenir les établissements en réelle activité pour l'année de référence.

Via cette méthodologie, présentée dans la Figure 7, une estimation des tonnages de déchets non dangereux produits par les activités économiques par nature de déchets peut être établie. Cette estimation s'appuie sur une étude, réalisée par la CCI de Toulouse en 2004, qui recense les établissements et les ratios de production de déchets, en fonction des secteurs d'activité et de la taille des établissements.

Ce fichier est aujourd'hui obsolète car il n'a pas été mis à jour en 2004 ou consolidé par d'autres études dans les différentes régions de France. Ainsi, le gisement calculé par l'ORD&EC comporte potentiellement des biais et il est utile pour l'observatoire de déterminer une nouvelle méthodologie de calcul de ces flux.

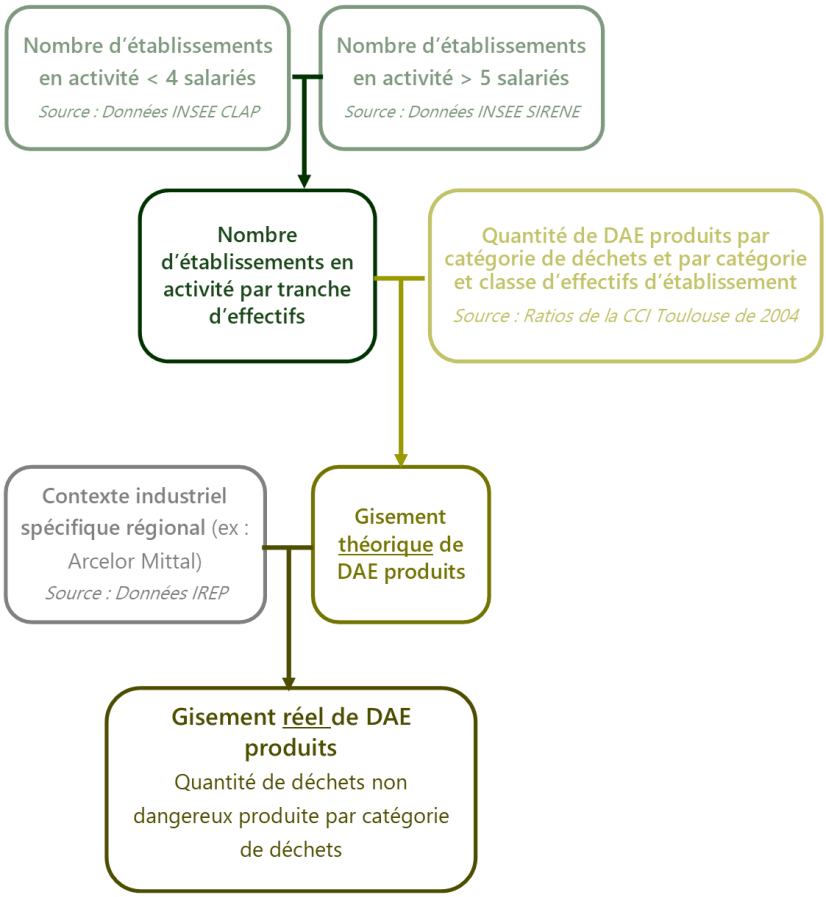

Figure 7 : Schéma méthodologique d'estimation du gisement des Déchets des Activités Economiques (source : ORD&EC) [11]

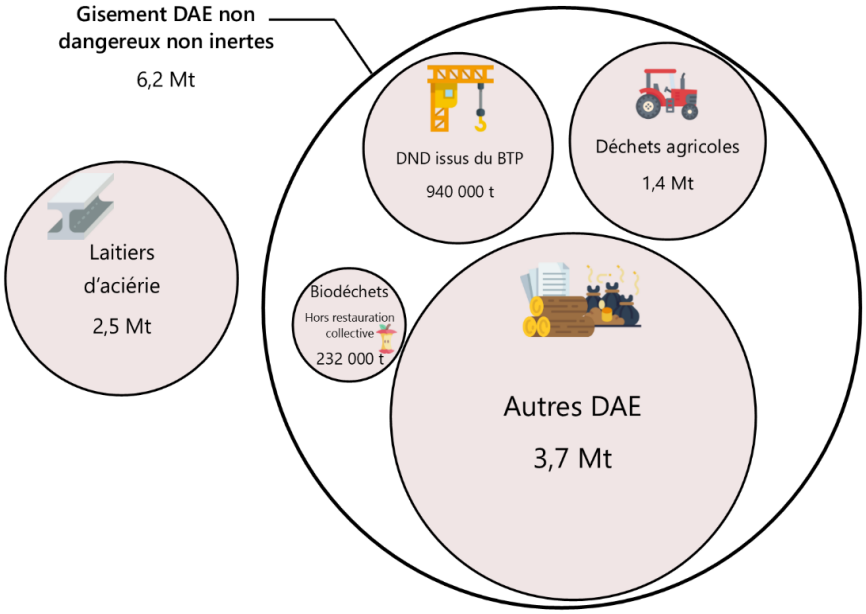

Figure 8 : Estimation du gisement des déchets des activités économiques pour l'année 2018 (source : ORD&EC) [11]

De plus, cette méthodologie ne permet pas de différencier les DAE collectés par des prestataires privés et ceux collectés par le SPGD.

Une nouvelle méthodologie nationale d'observation des déchets d'activités économiques a été récemment établie par l'ADEME [12]. Elle se base sur 5 besoins identifiés : production des DAE, import-export de DAE, valorisation des DAE, élimination des DAE et suivi des DAE spécifiques. A chaque besoin sont associés quelques indicateurs. La méthodologie ressemble sensiblement à celle déjà utilisée par l'ORD&EC et la problématique d'évaluation des déchets assimilés n'est pas complètement résolue. En effet, un indicateur A1 théorique qui se base sur des ratios et des enquêtes « permet de les estimer partiellement » et les résultats ne sont donc fiables qu'en partie.

1.3.3 Identification des besoins de l'ORD&EC et de la Région SUD

Le gisement des déchets assimilés et, plus généralement, celui des déchets d'activités économiques, est très difficilement identifiable à cause de plusieurs facteurs :

- ⇨ La redevance spéciale est très peu utilisée
- ⇨ Les collectes sont mixtes
- ⇨ Les enjeux politiques sont forts
- ⇨ Le maillage des activités économiques sur le territoire est complexe et hétérogène
- ⇨ Aucune caractérisation globale n'a été réalisée

L'attente de l'ORD&EC est donc de mener une étude qui permette d'identifier plus finement ce gisement. Elle sera une base pour proposer des solutions territoriales qui permettent, à terme, de tendre vers une réduction des déchets assimilés et donc des DMA, et une meilleure traçabilité des Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange par le Service Public. L'enjeu est prioritairement l'amélioration de la valorisation de ces derniers.

1.3.4 Etude régionale dans le cadre du projet européen LIFE IP SMART WASTE

En mars 2019, une première étude a été lancée par l'ORD&EC avec un prestataire pour répondre à trois objectifs :

- ⇨ **OBJECTIF 1** : Identifier les typologies de DAE collectés en mélange avec les DMA
  - ⇨ Recensement des caractérisations de DMA effectuées
  - ⇨ Enquêtes de déchèteries accueillant des DAE en 2015
- ⇨ **OBJECTIF 2** : Identifier les DAE résiduels et les quantités valorisables
- ⇨ **OBJECTIF 3** : Améliorer la connaissance des flux de DAE collectés dans les ZAE
  - ⇨ Recensement complet des ZAE ayant mis en place une gestion collective des déchets
  - ⇨ Analyse ciblée des opérations de gestion collective
  - ⇨ Analyse ciblée de 5 zones d'activités régionales sans gestion collective
  - ⇨ Préconisations pour le développement de la gestion collective

Cette étude a été lancée dans le cadre du projet européen LIFE IP Smart Waste qui vise à développer la dynamique territoriale pour mettre en œuvre et renforcer l'efficience du PRPGD. Cinq axes sont notamment développés par ce projet européen :

1. Soutenir l'innovation technique et sociale pour inscrire dans l'économie circulaire toutes les filières de collecte, traitement et recyclage des déchets ;
2. Renforcer et adapter les équipements pour améliorer le taux de valorisation des déchets (collecte, tri et traitement au niveau local) ;

3. Renforcer les compétences des personnes en charge des déchets dans les collectivités et les entreprises ;
4. Soutenir la mise en œuvre au niveau pertinent des solutions de prévention, de sensibilisation et d'information sur la bonne gestion des déchets ;
5. Favoriser les échanges et le partage des bonnes pratiques.

Cependant cette étude, réalisée par un prestataire, s'est heurtée à de nombreux obstacles :

- ⇨ La protection des données relatives au règlement général sur la protection des données (RGPD)
- ⇨ La réticence des structures à échanger avec le prestataire
- ⇨ L'impossibilité d'accéder à des données pendant l'épidémie de Covid-19
- ⇨ L'absence de réunion physique
- ⇨ L'absence de données de caractérisation facilement accessibles (pas de suivi des collectivités)

Malgré ces obstacles, l'étude a été menée à son terme en septembre 2020 et certaines données pourront être exploitées dans ce document.

Dans cette partie 1 de contextualisation, j'ai réalisé un premier travail d'Etat de l'Art.
J'ai d'abord effectué une lecture critique du tableau de bord des données 2017 de l'ORD&EC. Puis j'ai contribué au tableau de bord des données 2018 en réalisant des graphiques concernant l'évolution des déchets du BTP au cours de ces dernières années ainsi que les schémas méthodologiques concernant l'estimation des DAE (cf. figures 7 et 8). De plus, j'ai synthétisé les différentes réglementations liées aux Déchets d'Activités Economiques (cf. Partie 1.2).
Enfin, j'ai suivi l'étude LIFE IP SMART WASTE menée par les prestataires en effectuant des lectures critiques de leurs rendus et en participant activement aux réunions de pilotage de l'étude.

2 Analyse des solutions territoriales de contreparties financières et collectes des Déchets d'Activités Economiques considérés comme Assimilés

En parallèle de l'étude, réalisée par un prestataire et présentée ci-dessus, la situation d'arrêt des activités économiques due à la crise sanitaire de la COVID-19 (soit la fermeture de nombreuses entreprises à partir du 14 mars jusqu'au 11 mai 2020) a été identifiée comme une opportunité par l'observatoire de mesurer le gisement de déchets évité pendant cette période. En prenant en compte le delta avec les autres années considérées comme « normales », il était donc possible d'identifier une grande partie du gisement de déchets assimilés collectés par le service public et de mener des actions. La crise a aussi été un moyen d'établir un contact privilégié avec les collectivités afin d'identifier les bonnes pratiques, notamment en terme de contreparties financières, et d'établir des préconisations.

La fin du confinement a donc été le lancement de toute l'étude présentée ci-après que j'ai menée durant mon stage.

Figure 9 : Rappel chronologique du contexte de crise sanitaire [13]

L'étude a été réalisée en trois phases :

PHASE 1 : *Réalisation d'enquêtes et récupération de données auprès des collectivités et exploitants de sites*
Cette première phase a eu pour objectifs de mieux découvrir la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (politiques menées, contexte économique et géographique…), de récolter auprès des collectivités des données liées à la crise sanitaire (tonnages, contexte...) et aux déchets d'activités économiques (contreparties financières, maillage territorial…), de définir les grands objectifs de l'étude, d'établir une méthodologie d'analyse.

PHASE 2 : *Analyse des données en lien avec les entretiens*
Cette seconde phase a permis de compiler les données collectées. Des tendances globales ont été mises en exergue puis analysées grâce aux entretiens menés lors de la phase 1.

PHASE 3 : *Identification de problématiques et d'évolutions en vue d'aider les collectivités territoriales et les fédérations professionnelles et pour permettre un suivi par l'ORD&EC, la Région et l'Etat*
Cette dernière phase consistait à établir des prospectives en lien avec les problématiques soulevées par les deux phases précédentes.

Chacune de ces phases a été clôturée par une réunion de restitution avec les collectivités partenaires que j'animais. Compte-tenu du contexte de l'étude, celle-ci a évolué au cours des entretiens et enquêtes et les objectifs se sont précisés progressivement.

2.1. Réalisation d'enquêtes auprès des collectivités

2.1.1 Présentation des partenaires

Sur les 52 collectivités territoriales que compte la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 13 collectivités territoriales (dont 2/6 territoires de la Métropole Aix Marseille Provence) et un syndicat, regroupant une partie de 2 collectivités territoriales, ont accepté de participer à l'enquête. Cela représente 2 187 144 habitants soit 43 % de la population régionale.

Figure 10 : Représentation des bassins en termes de population [14]

De plus, ces collectivités représentent un panel large de typologies variées :

CC Jabron Lure Vançon Durance (CCJLVD)	Rural avec ville centre
CC Sisteronais Buech (CCSB)	Mixte à dominante rurale
CC Cœur du Var	
CC Guillestrois-Queyras (CCGQ)	Très touristique
SMICTOM CC Serre Ponçon (CCSP)	
CC Alpes Provence Verdon - Sources de Lumière (CCAPV)	
CC du Briançonnais (CCB)	
CC Méditerranée Porte des Maures (CCMPM)	
SMED06 (CCAA, CAPL (Cannes), CAPG)	Autre touristique
CA Var Estérel Méditerranée (CAVEM)	Touristique urbain

CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse (CCPSMV)	Mixte à dominante urbaine
CA Gap Tallard Durance (CAGTD)	Urbain
Aix Marseille Provence Métropole - Territoire de Marseille Provence CT1	
Aix Marseille Provence Métropole - Territoire du Pays d'Aix CT2	
CA Grand Avignon (CAGTD)	

Tableau 5 : Territoires participants à l'étude selon leur typologie [14]

Nous avons établi un planning de rencontres, via un logiciel de visioconférence, avec ces collectivités. Les personnes interrogées occupaient des postes différents (directeur ou directrice des services, responsable de service, chargé de mission, coordinatrice déchèteries…) et les réponses apportées par chacune étaient donc variables.

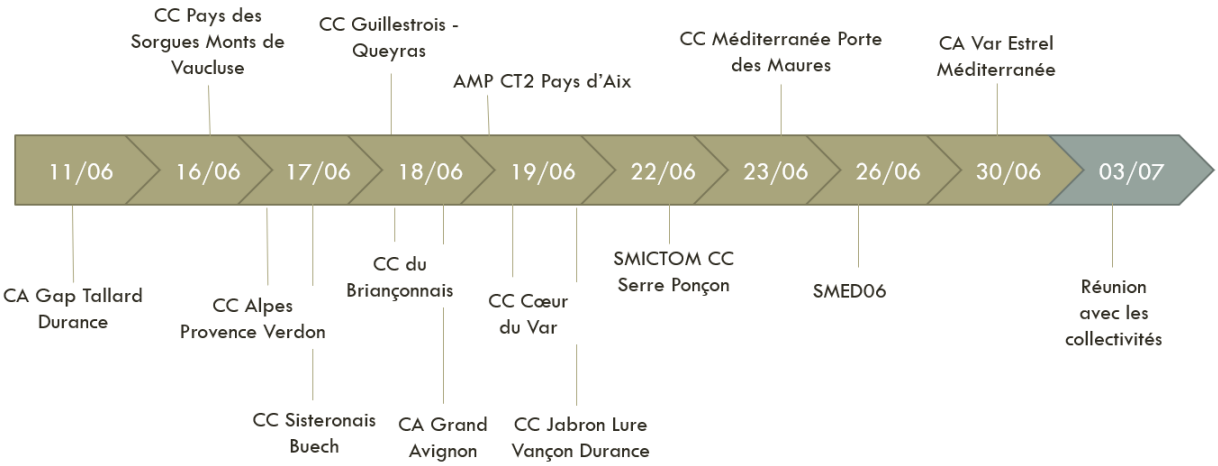

Figure 11 : Planning des entretiens avec les EPCI partenaires

Le Territoire de Marseille Provence (CT1 de la Métropole) n'a pas fait l'objet d'entretien, ce territoire ayant rejoint l'étude lors de la phase 2.

Un guide d'entretien a été établi (cf. Annexe 1) basé sur les objectifs suivants :

OBJECTIF 1 : Comprendre les attentes de la collectivité

OBJECTIF 2 : Mieux comprendre le territoire pour analyser les données durant la crise sanitaire

- Données de population liées à la crise sanitaire et données de tonnages collectés
- Eléments de compréhension du tissu économique
- Evènements marquants : dépôts sauvages, réouverture des déchèteries…
- Modifications remarquables entre 2019 et 2020 : TI, PLPDMA, compostage, organisation modifiée

OBJECTIF 3 : Analyser les relations entre producteurs de déchets et service public de gestion des déchets

- Recensement des producteurs et des ZAE
- Redevance spéciale et ses modalités
- Déchèteries publiques et privées et leurs modalités d'acceptation des DAE
- Caractérisation du gisement (évaluation en ratio, existence de tournées séparées…)

Les données qualitatives et quantitatives récoltées ont été présentées brutes, le 3 juillet 2020, aux collectivités afin de trouver des pistes de réflexion.

2.1.2 Plan d'analyse des données

Un plan d'analyse des données selon deux grands objectifs a ensuite été établi :

OBJECTIF 1 : Analyser les dispositifs de contreparties financières et de collecte les plus adaptés aux Déchets d'Activités Economiques

ANALYSE 1 : Règlement de Redevance Spéciale

- Lieux d'application de la redevance spéciale
- Seuils
- Catégories d'entreprises et nombre concerné
- Articulation avec la TEOM
- Recettes totales

ANALYSE 2 : Accessibilité aux déchèteries des professionnels

- Mesure de la fréquentation et des tonnages
- Justifications à l'ouverture de déchèteries professionnelles
- Engager la construction de déchèteries professionnelles et l'articuler avec les déchèteries publiques présentes : quelles solutions ?

OBJECTIF 2 : Identifier plus précisément les flux de déchets assimilés collectés par les services publics

ANALYSE 1 : Impacts de la crise COVID-19

- Données OMA février-mai 2019/2020
- Identification des variations significatives pouvant être analysées grâce aux informations données par les territoires lors des entretiens
- Mise en lien avec les politiques appliquées

ANALYSE 2 : Synthèse sur les principaux enjeux des zones concentrant les activités économiques (établissements publics et privés)

- Centres villes et/ou bassins touristiques
- Qualification économique des ZAE
- Sur la base des retours d'expériences identifiés et des données statistiques disponibles (zones d'activité, tourisme)

Un bilan de ces enquêtes et une analyse de ces données ont ensuite été réalisés pour répondre à ces objectifs.

Dans cette partie, j'ai commencé par élaborer le guide d'entretien et le planning de rencontres avec les collectivités. Puis, j'ai réalisé les 14 entretiens avec les collectivités.
J'ai ensuite compilé les données collectées et identifié les deux objectifs de l'étude.
Cela a donné lieu à une réunion intermédiaire avec les collectivités partenaires le 3 juillet 2020 qui m'ont ensuite transmis les documents complémentaires (données de tonnages, règlements de collecte et de redevance spéciale, études diverses…).

2.2 Bilan des enquêtes et analyse des données des collectivités et des exploitants de sites

2.2.1 Analyse des dispositifs de contreparties financières et de collecte les plus adaptés aux Déchets d'Activités Economiques

Cette première partie consiste à analyser les pratiques des collectivités publiques en matière de financement des déchets d'activités économiques collectés par le service public, en vue de réaliser un bilan global sur la région et d'identifier des bonnes pratiques et des points d'amélioration potentiels des collectivités partenaires de l'étude.

Redevance Spéciale et redevance en déchèteries sont généralement décorrélées, elles ont donc été analysées de manière différenciées.

2.2.1.1 ANALYSE 1 : Règlement de Redevance Spéciale

Sur le territoire régional, 22 collectivités (hors syndicats) sur 52 ont mis en place la redevance spéciale pour la collecte des OMr et la collecte sélective en 2018.

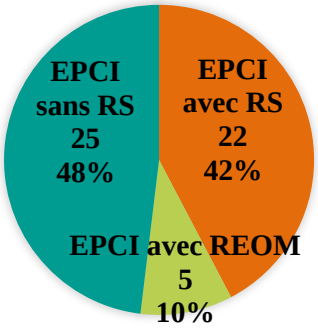

Figure 12 : Collectivités avec et sans Redevance Spéciale

Ces données sont à analyser avec précaution car :

- Certaines collectivités sont situées sur des territoires où des syndicats ont mis en place la redevance spéciale.
- Des collectivités sont partiellement en redevance spéciale. Par exemple, la Métropole d'Aix Marseille Provence est issue de la fusion de 6 intercommunalités depuis 2016 (CU Marseille Provence Métropole (CT1), CA du Pays d'Aix (CT2), CA Agglopole Provence (CT3 – Pays Salonnais), CA du pays d'Aubagne et de l'Etoile (CT4), Syndicat d'agglomération nouvelle Ouest Provence (CT5), CA du pays de Martigues (CT6)). La redevance spéciale est en place sur les CT1 et CT4 seulement.

La redevance spéciale doit être mise en place sur tout le territoire régional d'ici 2022 pour suivre les objectifs du PRPGD. Afin d'analyser l'efficacité de la redevance spéciale sur les territoires où elle est déjà instaurée en région, 2 types d'indicateurs peuvent être identifiés : un indicateur financier et un indicateur concernant l'influence de la redevance spéciale sur les ratios d'ordures ménagères et assimilés.

Les données sur lesquelles se basent ces indicateurs sont issues de la base de données SINOE© ainsi que les Rapports Annuels sur le Prix et la Qualité du Service public de gestion des déchets.

2.2.1.1.1 Indicateurs financiers

Le montant renseigné des redevances spéciales en région s'élève à 21,7 millions d'euros pour 15 des 22 collectivités en redevance spéciale. 9,3 millions d'euros correspondent au montant des redevances spéciales sur le CT1 de la Métropole Aix Marseille Provence uniquement. Or, en région, d'après le tableau de bord 2018 de l'ORD&EC, le coût global de gestion des Déchets Ménagers et Assimilés estimé à 882 millions d'euros.

En zoomant sur chacune des collectivités, la part de redevance spéciale dans les recettes liées aux Déchets Ménagers et Assimilés varie généralement entre 1 et 7 % avec une médiane autour de 4 %. Ainsi, si on suppose, comme dans le PRPGD que 36 % des Déchets Ménagers et Assimilés sont des déchets assimilés, la Redevance Spéciale ne couvrirait pas les coûts liés à la collecte et au traitement de ces déchets assimilés.

Ces indicateurs permettent d'avoir une première approche des contributions liées aux déchets assimilés en région mais il faudrait aussi la comparer à la TEOM payée par les établissements professionnels publics et privés. Or, cette donnée est rarement accessible dans les rapports des syndicats et collectivités.

De plus, les professionnels peuvent aussi apporter leurs déchets en déchèterie (gratuite ou payante). La redevance payée par les professionnels en déchèterie est donc la dernière donnée financière à prendre en compte. Elle est cependant difficile à rapprocher de la Redevance Spéciale car elle en est souvent décorrélée.

2.2.1.1.2 Indicateurs liés aux ratios

Le ratio moyen d'Ordures Ménagères Résiduelles régional est de 385 kg/an/habitant en 2018.

Le choix a été fait d'analyser les collectivités ayant un ratio inférieur à la moyenne d'un côté et celles ayant un ratio supérieur à la moyenne de l'autre.

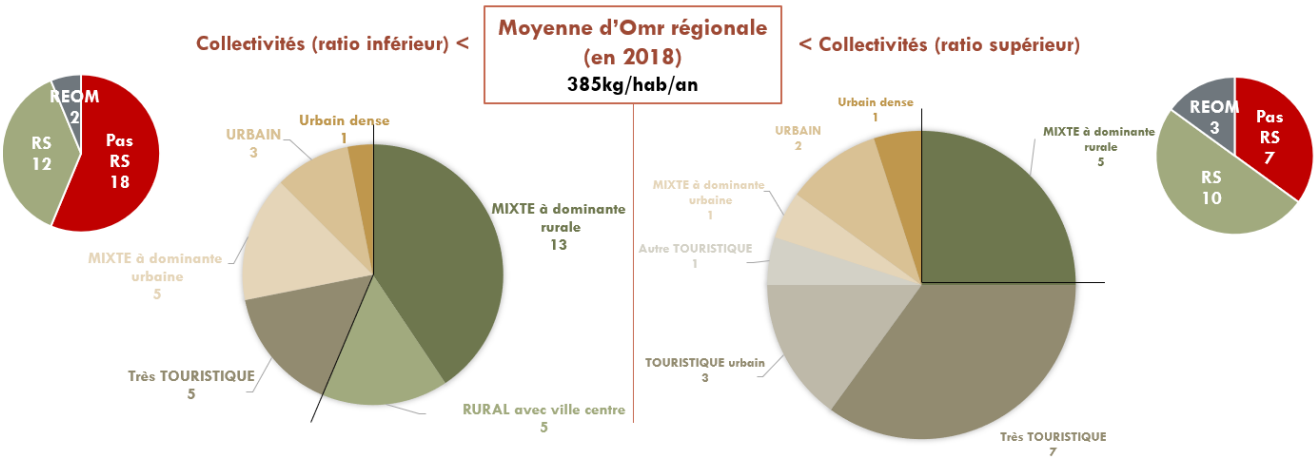

Figure 13 : Répartition des collectivités selon leur ratio d'OMr et leur typologie de territoire

D’après le graphique ci-dessus, la mise en place de redevance spéciale n’aurait pas d’influence sur le ratio d’OMr. En revanche la typologie du territoire en aurait une. En effet, on remarque que les collectivités ayant un ratio inférieur à la moyenne sont majoritairement rurales tandis que les collectivités qui ont un ratio supérieur à la moyenne sont majoritairement urbaines et/ou touristiques.

Typologie de territoire	Total	Au-dessous la moyenne	Au-dessus de la moyenne
MIXTE à dominante rurale	7	6	1
MIXTE à dominante urbaine	4	3	1
TOURISTIQUE urbain	2	0	2
Très TOURISTIQUE	5	1	4
URBAIN	3	2	1
Urbain dense	1	0	1
Total	22	12	10

Tableau 6 : Typologie des collectivités ayant mis en place la redevance spéciale sur le territoire

D’après le Tableau 6 ci-dessus, les collectivités ayant mis en place la redevance spéciale sont majoritairement touristiques et/ou urbaines (15/22). Cela parait cohérent avec un tissu économique plus dense qui nécessite une contribution plus fine des professionnels.

La question se pose donc pour les 7 collectivités qui ont un ratio supérieur à la moyenne et qui n’ont pas encore mis en place la redevance spéciale (cf. Figure 13). En effet, celle-ci peut être un levier important pour diminuer les ratios d’OMr et devrait être l’une des premières mesures mises en place pour les faire diminuer.

Lorsqu’on observe l’évolution des ratios de quelques collectivités ayant mis en place la redevance spéciale, comparativement à des collectivités qui ne l’ont pas mise en place, l’importance de cette redevance spéciale est justifiée.

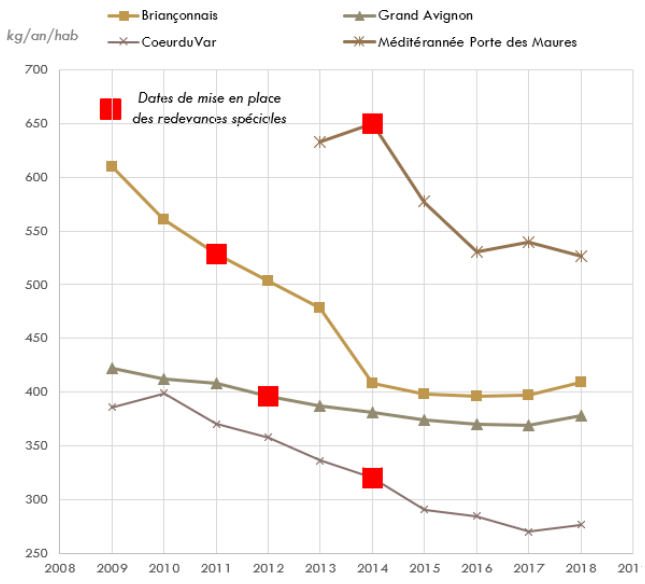

Figure 14 : Ratios OMr de collectivités ayant mis en place la Redevance Spéciale

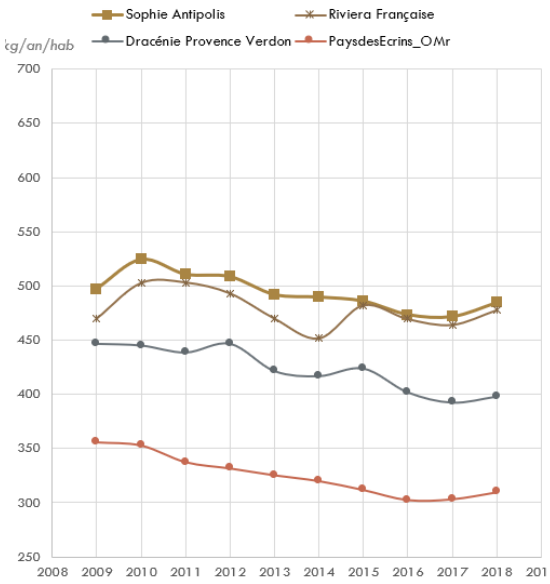

Figure 15 : Ratios d'OMr de collectivités n'ayant pas mis en place la Redevance Spéciale

La crise économique de 2008 avait permis d'amorcer une réduction de la production d'ordures ménagères résiduelles. Afin de pouvoir comparer, les ratios de 8 collectivités, 4 ayant mis en place la redevance spéciale au cours de ces 10 dernières années, 4 autres sans redevance spéciale, et pour lesquelles les données étaient disponibles (pas de fusion de collectivités, données recensées sur la base de données SINOE©…), ont été analysées de manière comparative.

Entre 2009 et 2018, on observe au mieux une diminution de 50 kg/an/hab, sur les collectivités n'ayant pas mis en place la redevance spéciale. Sur les collectivités l'ayant mise en place, cette diminution est plutôt comprise entre 50 et 200 kg/an/hab. Pour 3 d'entre elles, la diminution était déjà avérée avant la mise en place de la redevance spéciale. Celle-ci a accéléré la diminution.

On peut donc supposer que des actions de prévention avaient déjà été entamées et que la mise en place de la redevance spéciale s'inscrit dans la continuité d'une politique globale. De plus, l'influence plus ou moins importante de la redevance spéciale peut dépendre de nombreux critères :

- Les seuils d'application
- La densité du tissu économique
- La part incitative de la redevance
- Le mode de calcul

Afin de permettre un partage des pratiques et une analyse plus fine, les règlements de redevance spéciale des collectivités partenaires ont été analysés.

2.2.1.1.3 Etude de cas : analyse synthétique des règlements de redevance spéciale des collectivités partenaires de l'étude

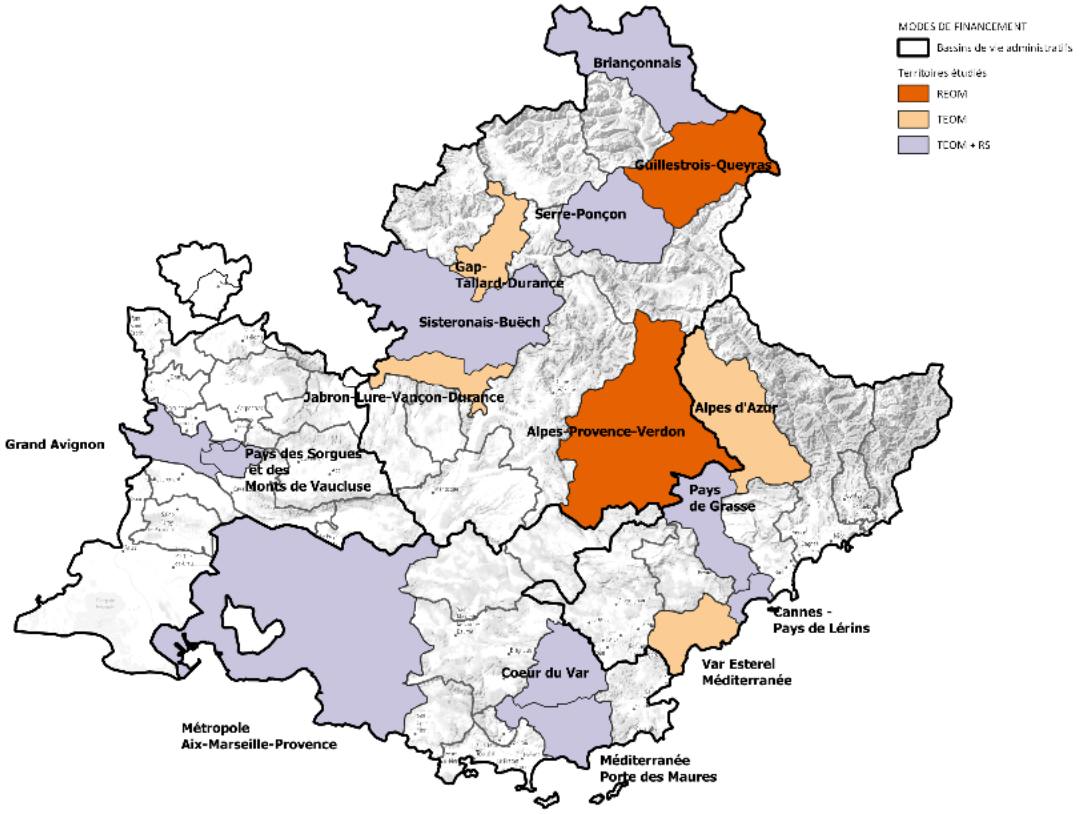

Figure 16 : Carte des EPCI de l'enquête avec leurs systèmes de fiscalité déchets

10 territoires partenaires appliquent un modèle de TEOM avec redevance spéciale en tenant compte que :

- Le SMED06 est partenaire mais ce sont les collectivités CC Pays de Grasse et CC Pays de Lérins, sur lesquelles il est implanté, qui appliquent la TEOM avec redevance spéciale.
- Sur le territoire de la Métropole Aix Marseille Provence, seuls les CT1 et CT4 appliquent la TEOM avec redevance spéciale mais seuls les CT1 et CT2 sont partenaires de l'étude.
- Le règlement de redevance spéciale du SMICTOM Serre-Ponçon n'a jamais été transmis et n'a donc pas été analysé.

Au total, 9 règlements de redevance spéciale ont donc été analysés.

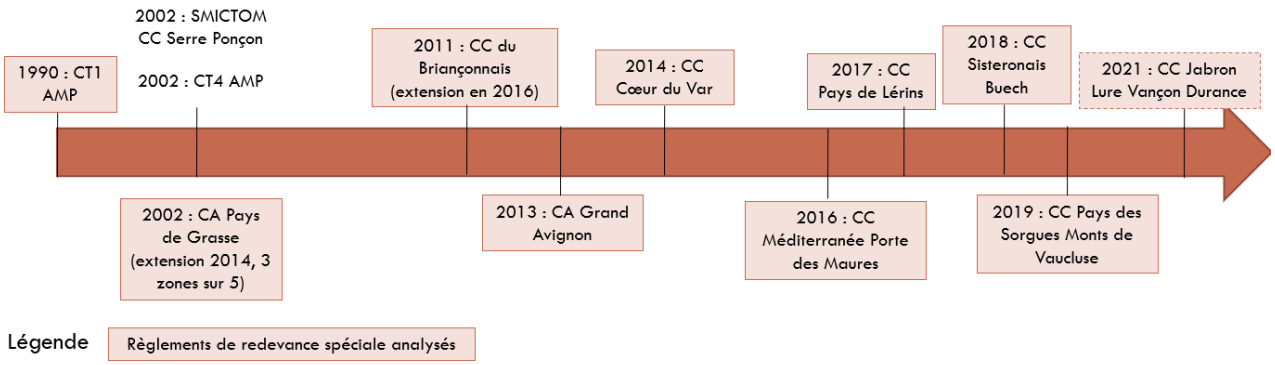

Figure 17 : Frise chronologique des dates de mise en place des Redevances Spéciales des collectivités partenaires

Bien qu'obligatoire entre 1993 et 2016, très peu de territoires ont mis en place la redevance spéciale sur le territoire régional avant les années 2000 car elle est complexe à mettre en place et à faire accepter aux professionnels. Néanmoins, la ville de Marseille, devenue ensuite CU Marseille Provence puis CT1 AMP, a été précurseure sur cette question en faisant le choix de la mettre en place en 1990.

Il n'existe pas, au niveau national, de réglementation concernant les conditions de mise en place de la redevance spéciale mais un guide avec des recommandations a été co-rédigé par l'ADEME et AMORCE en 2010. [8]

On retrouve certaines convergences de réalisation dans les règlements analysés :

- Les professionnels assurant eux-mêmes l'élimination de leurs déchets via un prestataire privé paient généralement la TEOM mais pas de redevance spéciale
- Aucune des redevances spéciales ne prend en charge directement les apports en déchèterie
- La redevance spéciale ne s'applique jamais sur la collecte du verre
- La mise en place de conventions annuelles renouvelables entre le professionnel et la collectivité

Il est à noter sur ce dernier point que la CC Cœur du Var impose à ses contribuables de fournir un justificatif de tri 5 flux pour les entreprises ayant une production de déchets supérieure à 1 100 L/semaine et un justificatif de tri des biodéchets pour les producteurs ayant une production de biodéchets supérieure à 10 T/semaine. Cela oblige ainsi les professionnels à trier. Cette démarche implique cependant une bonne vérification des bacs par les agents de collecte.

Au niveau des modalités techniques, la plupart des collectivités ont mis en place des bacs individuels pour les OMr, parfois normalisés, pouvant porter une étiquette « redevance spéciale ». Quelques professionnels sont encore en points d'apports volontaires, notamment dans les centres-villes historiques. Concernant la collecte sélective, les modes de collecte sont très variables d'une collectivité à l'autre (PAV ou bacs individuels).

Ce sont généralement ces modalités techniques qui permettent aux collectivités de fixer des seuils de collecte et d'assujettissement à la redevance spéciale.

Il existe 3 types de seuils :

- Le seuil bas au-dessous duquel les entreprises ne paient pas de redevance spéciale mais sont collectées par le SPGD
- Le seuil haut au-dessus duquel les entreprises ne sont plus collectées (elles présentent des « sujétions particulières » et ne peuvent plus être collectées par le service public)
- Des seuils intermédiaires qui permettent de différencier des types de professionnels et de leur appliquer des tarifs différenciés

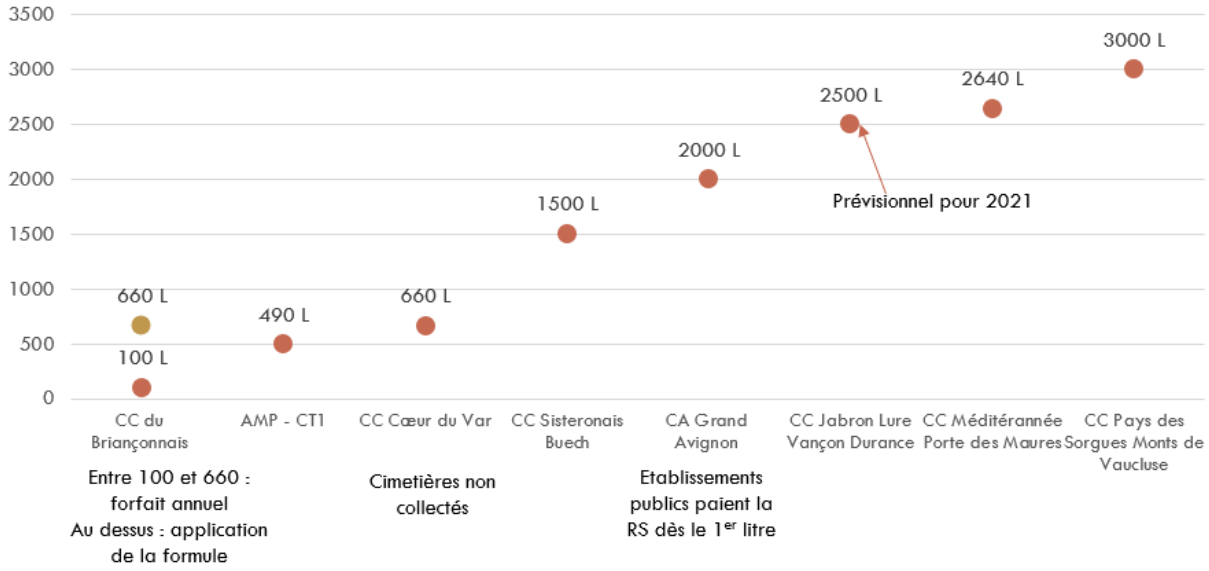

Figure 18 : Seuils Bas en litre par semaine par collectivité

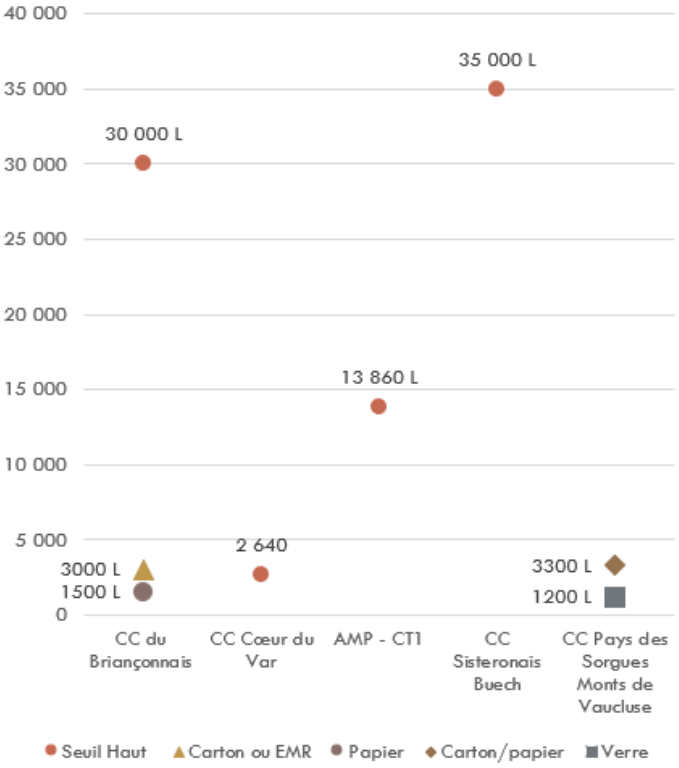

Figure 19 : Seuils Hauts en litre par semaine par collectivité

Tous les territoires en redevance spéciale ont un seuil bas (cf. Figure 18). Certains le placent très bas comme le CT1 de la Métropole Aix Marseille Provence ou encore la CC Cœur du Var, tandis que d'autres collectivités comme la CC Méditerranée Porte des Maures ou encore la CC Pays de Sorgues Monts de Vaucluse se concentrent sur les gros producteurs.

Seules 5 collectivités ont mis en place des seuils hauts (cf. Figure 19), encore très variables selon le territoire. Les CC du Briançonnais et CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse ont mis en place des seuils hauts sur les recyclables. Cela peut éviter les fraudes ou une collecte trop lourde financièrement pour les collectivités. En effet, les collectivités ne reçoivent actuellement pas de soutiens CITEO pour les recyclables des professionnels et cela peut devenir problématique financièrement, notamment pour les cartons, un secteur en crise actuellement.

Un tableau de simulation de tarif pour les professionnels en fonction du litrage produit par semaine est disponible en annexe 3.

Collectivité	Nombre de producteurs en redevance spéciale	Population adhérente
AMP – CT1	2 100	1 058 952
CC du Briançonnais	1 467	19 767
CC Cœur du Var	820	43 693
CC Sisteronais Buech	97	25 161
CC Méditerranée Porte des Maures	42	44 479
CC Jabron Lure Vançon Durance	5	5 241

Tableau 7 : Nombre de producteurs en redevance spéciale pour les collectivités ayant fourni l'information

Le nombre de professionnels payant une redevance spéciale est, lui aussi très variable et dépend fortement du tissu économique (cf. Tableau 7). Il ressort donc de cette analyse de seuils différents objectifs de la Redevance Spéciale pour les collectivités :

- Arrêter de collecter les professionnels avec la mise en place de seuils de collecte très resserrés (comme CC Cœur du Var)
- Sensibiliser et/ou obliger les professionnels à trier avec la gratuité de la collecte sélective (CC Sisteronais Buech, CC Méditerranée Porte des Maures…) ou un tarif avantageux (CA Grand Avignon, CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse) ou l'obligation à la signature de la convention (CC Cœur du Var)
- Améliorer la maîtrise des coûts avec la mise en place de seuils larges

Les règles de calcul sont plutôt variables. La redevance spéciale est généralement basée suivant les cas sur les paramètres ci-après :

- Le volume des bacs
- Le nombre de bacs
- Le nombre de semaines collectées
- Le nombre de collectes hebdomadaires
- Le tarif au litre

Ce tarif au litre est voté tous les ans en conseil communautaire. Pour l'année 2019, les tarifs ci-dessous ont été votés.

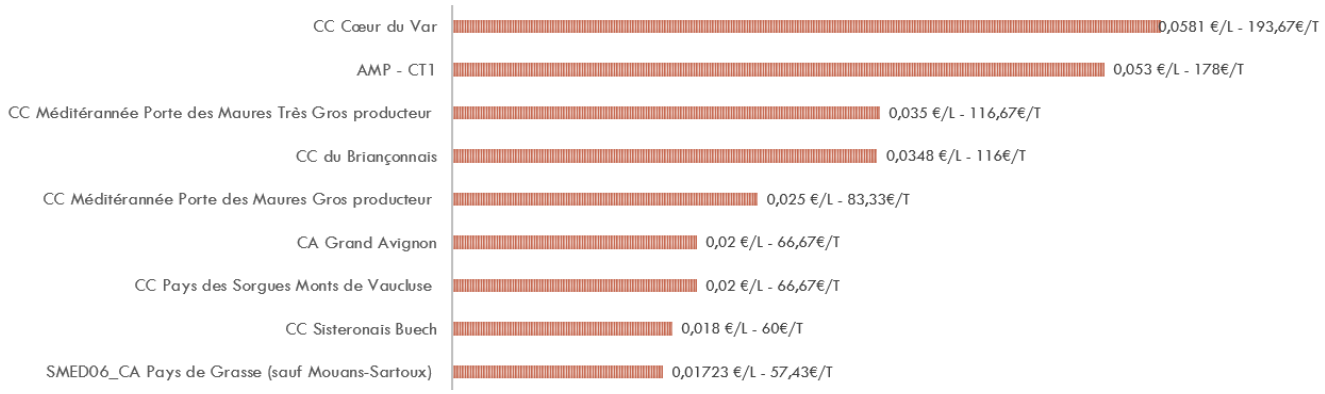

Figure 20 : Tarifs de redevance spéciale votés pour les OMr en 2020

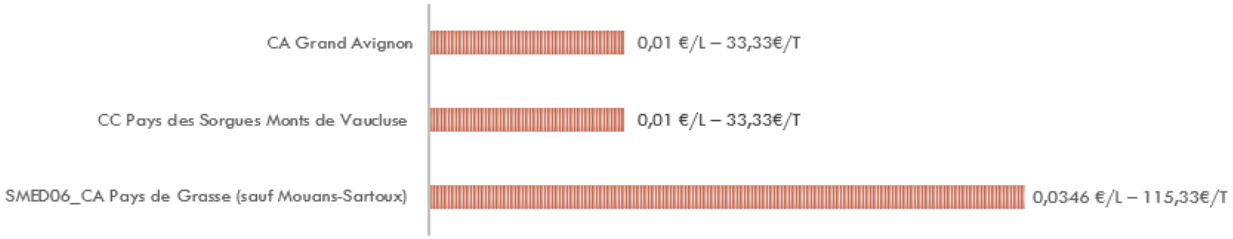

Figure 21 : Tarifs de redevance spéciale votés pour la collecte sélective en 2020

La densité utilisée est 0,3 (OMr en mélange). D'après le tableau de bord 2018 [11] de l'ORD&EC, le coût complet de traitement des DMA à la tonne est compris entre 183 et 232 €/tonne. Or, les tarifs votés par les collectivités pour la Redevance Spéciale sont compris entre 55 €/t et 195 €/t pour les OMr et ne couvrent donc pas le coût complet.

Très peu de collectivités ont un tarif pour la collecte sélective. Quand elles en ont un, il est généralement plutôt incitatif et ne représente pas le coût réel. Concernant la CA du Pays de Grasse (sur le territoire du SMED06), elle a un tarif élevé pour la collecte sélective, probablement pour inciter ses redevables à trouver des prestataires privés.

Finalement, la redevance spéciale doit s'articuler avec la TEOM. En pratique, dans la plupart des règlements, si la TEOM est supérieure au montant de la Redevance Spéciale calculée, le redevable ne paie que la TEOM. Cependant, si la TEOM ne couvre pas le coût « réel », le redevable paie en plus de la TEOM, le différentiel entre le montant de la redevance et le montant de la TEOM.

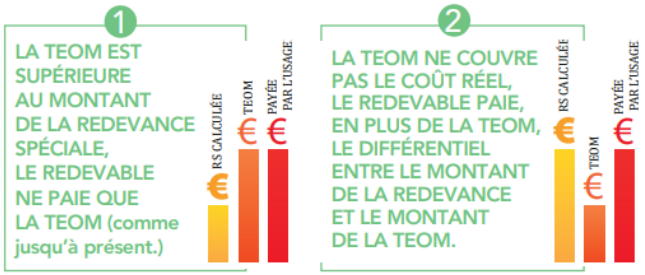

Figure 22 : Articulation entre redevance spéciale et TEOM dans la plupart des collectivités

Ce système est sensiblement valable pour toutes les collectivités (les règlements n'étant pas toujours très clairs sur ce point spécifique), excepté pour la CC du Briançonnais où seules les administrations ne paient pas la TEOM et la CC Méditerranée Portes des Maures où seuls « les locaux spécifiés à l'article 1521 du code général des impôts » (usines, locaux sans caractère industriel ou commercial loués par l'Etat, les départements, les communes et les établissements publics, scientifiques, d'enseignement et d'assistance et affectés à un service public) ne paient pas la TEOM.

2.2.1.1.4 Zoom sur les deux collectivités en REOM

La CC Alpes Provence Verdon et la CC Guillestrois Queyras, participantes à l'étude, font partie des 5 collectivités régionales qui sont sous le modèle de la REOM. Ce modèle est peu utilisé car il présente des risques et inconvénients pour la collectivité :

- La création d'un service de facturation
- Un risque d'impayés non recouverts par le trésor public

Cependant, il présente aussi de nombreux avantages et peut être une bonne inspiration pour la mise en place de la redevance spéciale.

Les deux collectivités étudiées ont différencié les entreprises et administrations en différentes catégories (grandes et moyennes surfaces, collectivités territoriales et administrations, restauration, hébergement, autres entreprises…).

Elles appliquent généralement une part fixe sous forme de forfait dépendante de la superficie, le nombre de salariés, le type d'activité, la population du territoire… Cette donnée de base est constatée par la police municipale.

A cela s'ajoute une part variable dépendante du nombre de couverts, de classes (écoles), de couchages, de repas servis… Cette donnée repose sur une base déclarative de l'entreprise.

Ainsi, la part de la REOM dans les recettes de la collectivité est très fortement variable.

Certaines redevances spéciales se basent déjà parfois sur le modèle de la REOM avec des tarifs spécifiques :

- Pour les campings (CC Méditerranée Porte des Maures et CC Sisteronais Buech)
- Pour les communes (CC Sisteronais Buech)
- Pour les collectivités territoriales et établissements publics (CC du Briançonnais)
- Selon une distinction micros, petits, gros, très gros producteurs (CC du Briançonnais et CC Méditerranée Porte des Maures)
- Par tranches d'entreprises en fonction du volume produit (AMP – CT1)

2.2.1.1.5 Conclusion

Il serait intéressant pour les collectivités de réfléchir à mettre en place la redevance spéciale en suivant ces quelques grands principes :

- Mixer un forfait fixe et un prix par unité (dépendant du professionnel concerné)

- Etablir une redevance dépendante de la catégorie d'entreprise ou administration et de sa taille
- Elaborer une part incitative avec des obligations de prestation de collecte sélective
- Placer des seuils qui permettent d'éviter les fraudes et de sortir les producteurs de gisements qui présentent des « sujétions techniques [trop] particulières » pour qu'ils puissent être prises en charge par la collectivité
- Etablir un planning de mise en place de la Redevance Spéciale

La redevance spéciale ne couvre actuellement pas tous les coûts liés à la gestion et au traitement des DMA en région, ni dans les collectivités l'ayant mis en place. La question se pose alors d'étudier la part de TEOM payée par les entreprises en complément (donnée très difficile à obtenir et non étudiée dans cette étude) ainsi que la redevance payée par les professionnels en déchèterie. De plus, les conditions d'accessibilité aux déchèteries par les professionnels sont des données analysables pour pouvoir établir des prospectives et articuler l'ensemble avec la redevance spéciale. Ce dernier point fait l'objet de l'analyse suivante.

2.2.1.2 ANALYSE 2 : Accessibilité aux déchèteries des professionnels

Dans le Tableau de Bord 2018, l'ORD&EC a recensé toutes les installations pouvant accueillir des Déchets d'Activités Economiques :

- Déchèteries publiques
- Déchèteries privées
- Plateformes du BTP

Cette étude se concentre sur les déchèteries car les plateformes du BTP (dont 142 recensées dans le tableau de bord : 5 de tri, 26 de regroupement et 111 de recyclage) sont des outils principalement destinés aux professionnels du BTP et concernent principalement des déchets inertes, pas toujours assimilables à des déchets des ménages. De plus, pour rappel : « tout distributeur de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels qui exploite une unité de distribution, dont la surface est supérieure ou égale à 400 m² et dont le CA annuel est supérieur à 1 million d'euros, organise la reprise des déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction qu'il distribue » *(Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 (article D543-289))*.

302 déchèteries publiques ont été recensées par l'ORD&EC en 2018 dont 201 (66 %) acceptent les déchets des entreprises sous conditions (volume, type de déchets…). De plus, il existe 60 déchèteries privées, réservées aux professionnels en région. Toutes ces déchèteries sont représentées sur la carte ci-dessous (cf. Figure 23).

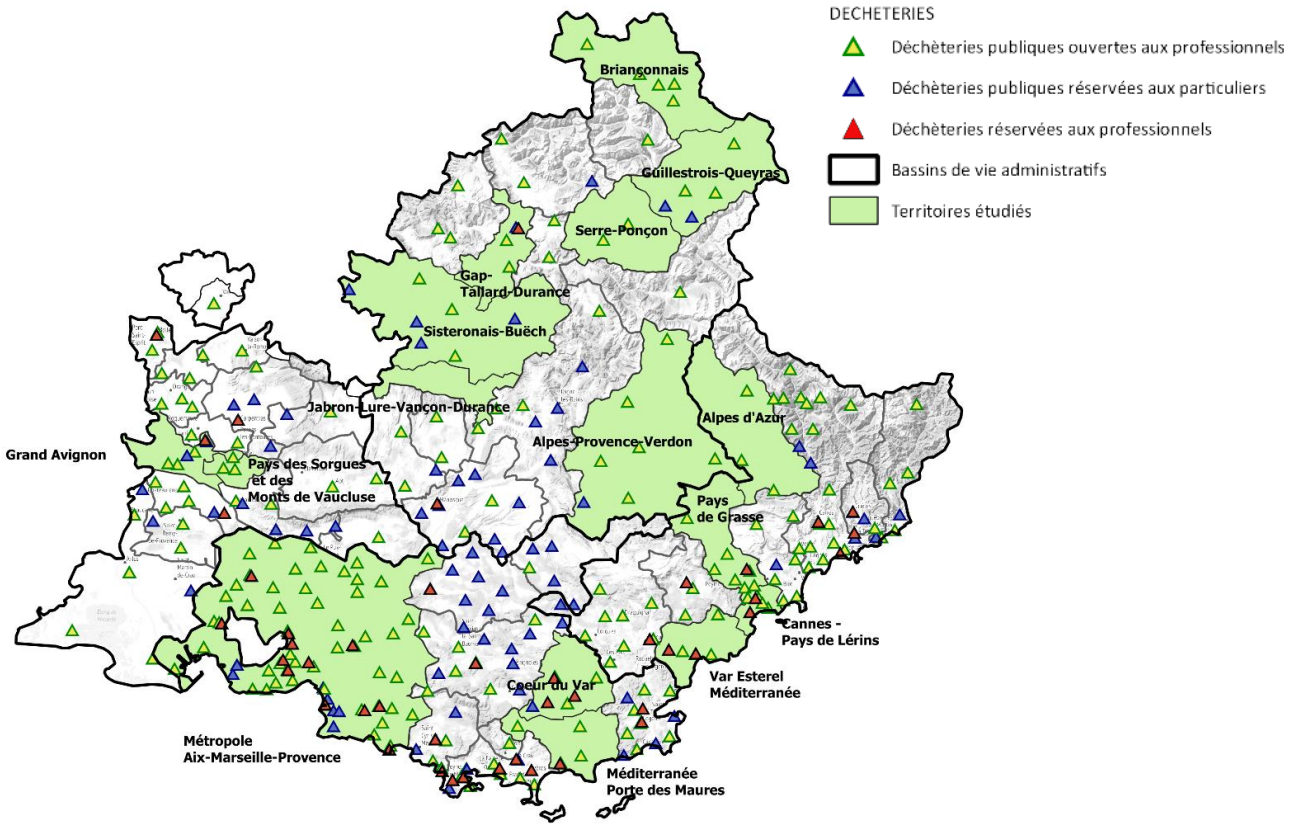

Figure 23 : Carte des déchèteries recensées par l'ORD&EC dans le tableau de bord 2018 (source : ORD&EC)

Trois zones différentes se détachent sur cette carte :

- Une zone de concentration des déchèteries réservées aux professionnels sur le littoral et l'axe rhodanien (axes d'activités économiques les plus importants de la région)
- Une zone de concentration des déchèteries réservées aux particuliers avec peu de déchèteries ouvertes aux professionnels uniquement dans le centre de la région
- Une zone où les déchèteries sont peu nombreuses au niveau du bassin alpin

Ainsi, comme le montrent les deux premières zones, l'existence de déchèteries professionnelles sur un territoire n'est pas obligatoirement corrélée avec la fermeture des déchèteries publiques aux professionnels. Cependant, il existe des conditions d'acceptation des déchets de professionnels plus ou moins strictes dans les déchèteries publiques. Sur le territoire Alpin, le faible nombre de déchèteries peut être rapproché du fait que les entreprises sont géographiquement éloignées et les quantités par type de déchet sont potentiellement trop faibles pour l'implantation de déchèteries professionnelles.

2.2.1.2.1 Acceptabilité des professionnels en déchèterie publique

Sur les 86 déchèteries publiques du territoire étudié, cinq modes d'acceptabilité des professionnels ont été identifiés :

- Interdiction totale
- Payant
- Gratuit et limité puis payant
- Gratuit et limité puis interdiction

- Gratuit

Les limitations peuvent être de différentes formes : volume (1 à 3 m^3 par jour), poids (100 kg par semaine), passage (12 à 15 passages) ou PTAC (3,5 T). Certaines déchèteries sont aussi limitées pour les particuliers. Cela peut être une aide à la limitation des fraudes (professionnels se faisant passer pour un particulier). En effet, celles-ci se révèlent être très fréquentes sur les déchèteries. Pour lutter contre cela, certaines collectivités ont mis en place des badges différenciés entre professionnel, particulier, association et collectivité. Or, certains professionnels utilisent leur badge particulier ou bien le badge du client pour lequel il travaille pour apporter ses déchets en déchèterie. Il faut donc compléter les badges par des limitations. C'est ce que préconise aussi l'ADEME dans son guide pour l'implantation d'une déchèterie professionnelle [15].

Sur certains territoires étudiés, il y a coexistence entre déchèteries publiques accueillant les professionnels et déchèteries privées dédiées aux professionnels. Il existe donc une forme de concurrence entre ces déchèteries. De plus, la problématique des dépôts sauvages est importante et il faut aussi inciter les professionnels à se rendre en déchèterie. L'élaboration de la grille tarifaire est donc primordiale. Elle doit être rentable et juste. Les tarifs peuvent dépendre de différents paramètres :

- passage
- poids selon le type de déchet : nécessite un pont bascule
- volume selon le type de déchet
- volume sans distinction

Les tarifs appliqués sur les déchèteries des territoires étudiés sont synthétisés dans des tableaux en annexe 4. Ces tarifs s'appliquent aux professionnels de leur territoire. En effet, les collectivités appliquent généralement des tarifs majorés pour les professionnels situés hors de leur territoire (par exemple, pour la CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse le tarif est de 28 €/passage pour les professionnels du territoire et de 48 €/passage pour les professionnels hors territoire). Ces tarifs ne sont pas réfléchis par zone de chalandise.

En outre, il est nécessaire d'instaurer des dynamiques par bassin de vie. On peut aussi prendre l'exemple de la CC Guillestrois Queyras qui fait payer une part pour les déchèteries à ses redevables dans la REOM. L'entrée en déchèterie pour les professionnels du territoire est donc gratuite, jusqu'à un certain tonnage, puis payante alors qu'elle est payante dès le premier tonnage pour les professionnels hors territoire.

Les principaux types de déchets acceptés et payants sont :

- les encombrants (ou déchets industriels en mélange)
- les déchets verts
- le bois/palettes
- les gravats et inertes propres
- le plâtre
- les DDS

Les ferrailles/métaux et verre sont généralement autorisés et gratuits car faciles à valoriser.

L'apport de certains types de déchets est souvent interdit comme les pneumatiques, les batteries, les gravats, les huiles, les DEEE… Les professionnels en région peuvent se référer au Guide Régional de la Gestion des Déchets [16] réalisé par l'association Environnement Industrie pour trouver des exutoires spécifiques à ces déchets.

2.2.1.2.2 Comparatif avec les déchèteries privées réservées aux professionnels

Ces déchèteries privées sont généralement implantées sur des territoires avec une activité économique importante. Leurs horaires sont adaptés aux professionnels avec des ouvertures tôt le matin (vers 6h) et pas de pause méridionale ou bien une pause restreinte (12h – 13h, par exemple).

Type de déchets	Tarif HT /tonne
BOIS A	40 €
BOIS B	90 €
DIB de chantier a trier	175 €
DIB ultime et Etanchéité	190 €
Gravats propres	20 €
Gravats sales	55 €
Terres	21 €
Végétaux	80 €
Plâtre	90 €
Carton/Papier	25 € (frais de mise en balle)
Plastique	25 € (frais de mise en balle)
Ferraille	0 €

FERRAILLES et métaux divers	***GRATUIT***	
TYPE DE DECHETS	**TARIF UNITAIRE**	**MINIMUM DE PERCEPTION**
DECHETS BANALS en mélange - Encombrants	**185 € HT / tonne**	**92,50 € HT** = 111 € TTC
BOIS : palettes, mélaminés, coffrages…	**95 € HT / tonne**	**47,50 € HT** = 57 € TTC
VEGETAUX de diamètre < 20 cm		
SOUCHES et **VEGETAUX** de diamètre > 20 cm	**+ 80 € HT / m linéaire** = 96 € TTC	
GRAVATS Propres (sans autres déchets)	**45 € HT / tonne**	**45 € HT** = 54 € TTC
CARTONS – PAPIERS - ARCHIVES	**25 € HT / tonne**	**25 € HT** = 30 € TTC

DEEE *hors appareil producteur de froid* **= PC, unité centrale, imprimante, écran**	**15 € HT / unité** = 18 € TTC
Pneu Véhicule Léger sans jante	**30 € HT / unité** = 36 € TTC
Pneu Poids Lourd ou Plein sans jante	**100 € HT / unité** = 120 € TTC

✓ **Ces conditions tarifaires prévalent sur les précédentes**. Elles sont susceptibles d'évoluer au cours de l'année sans que le client ne puisse s'y opposer. Il est de la responsabilité de l'apporteur de prendre connaissance et de respecter les règles de sécurité spécifiées sur notre protocole de sécurité (affichage à l'accueil du site)

✓ **Interdiction formelle** d'apport de **produits toxiques, dangereux, amiantés, explosifs, radioactifs, bouteilles de gaz**

Figure 24 : Exemples de grilles tarifaires pour des déchèteries professionnelles en région

De plus, les prix sont conditionnés en fonction des types de déchets des entreprises et donc plus adaptés.

Les déchèteries réservées aux professionnels ont généralement des centres de tri situés sur le même site. Cela permet ensuite d'optimiser les transports vers des filières de valorisation appropriées.

Un comparatif entre les différents tarifs disponibles est présenté ci-dessous pour quelques types de matériaux.

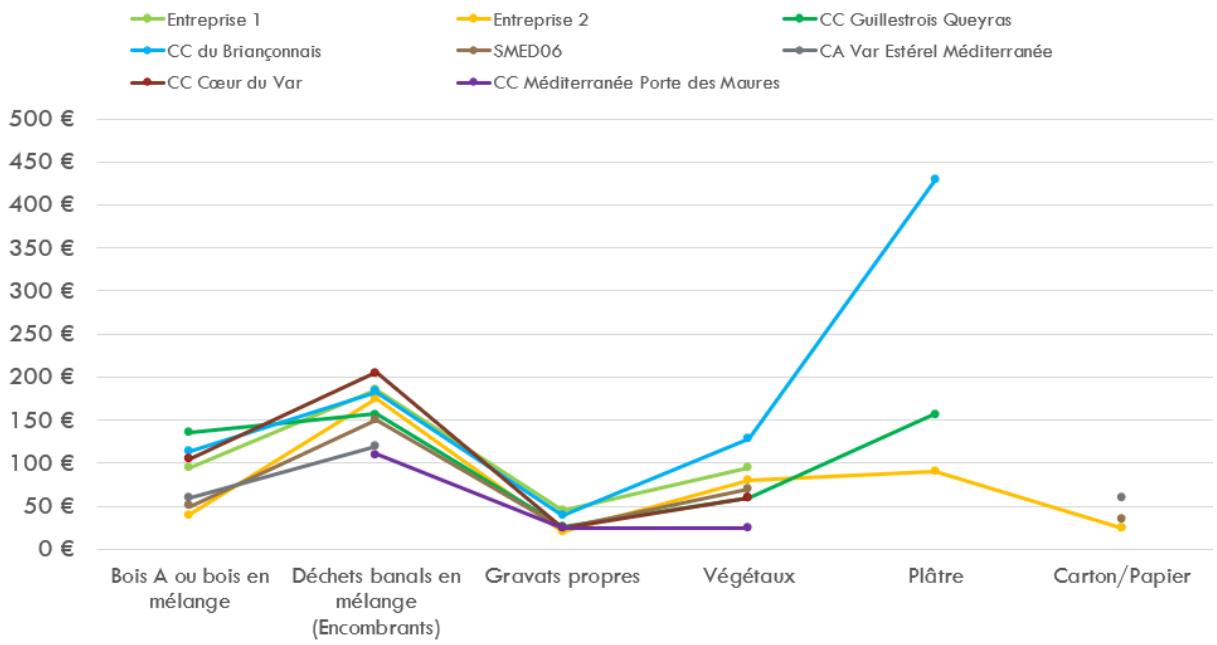

Figure 25 : Comparatif des tarifs pour les professionnels en déchèterie

La plupart des tarifs sont situés dans une tranche de 25 à 150 €/T selon le type de déchet. Le plâtre est un déchet peu accepté ou à un tarif élevé. Les déchets en mélange (ou encombrants) sont acceptés dans toutes les déchèteries à un prix généralement supérieur au reste des déchets triés pour inciter les professionnels à trier.

2.2.1.2.3 Conclusion

Il existe peu d'organisation globale à échelle régionale qui permette l'implantation et l'élaboration d'une grille tarifaire homogène des déchèteries ouvertes aux professionnels. Il serait intéressant pour les collectivités d'avoir une meilleure analyse du territoire qui permette l'implantation de déchèteries réservées aux professionnels afin d'atteindre deux objectifs principaux :

- Avoir un service plus adapté aux besoins des professionnels
- Alléger les déchèteries publiques pour qu'elles soient plus efficientes (meilleure valorisation des flux et quantité de déchets adaptés à la taille de l'installation)

Dans le cas où les déchèteries publiques doivent continuer à accepter les déchets des professionnels car les flux ne sont pas assez importants pour permettre l'implantation de déchèteries privées, comme sur le territoire alpin par exemple, il est nécessaire d'adapter les grilles tarifaires en trouvant un bon équilibre permettant de limiter les dépôts sauvages, encore très nombreux en région tout en incitant les professionnels à trier (en mettant un tarif plus élevé pour les encombrants par exemple).

En parallèle de cette connaissance des dispositifs de contreparties financières et des modes de collecte des déchets assimilés, il faut pouvoir identifier de manière plus précise les flux collectés par les services publics de gestion des déchets, l'objet de l'axe suivant.

Dans cette partie concernant les dispositifs de contreparties financières et de collecte, j'ai d'abord établi la liste des critères à analyser.
J'ai ensuite lu et décortiqué chacun des règlements de redevance spéciale et de collecte.
Finalement, pour les analyser selon les critères que j'avais établis, j'ai mis en parallèle des informations obtenues lors des entretiens avec les collectivités, des études réalisées sur ces sujets et les synthèses analytiques et graphiques des règlements.

2.2.2 Identification plus précise des flux de déchets assimilés collectés par les services publics de gestion des déchets

Il existe très peu ou pas de caractérisation des Déchets d'Activités Economiques collectés en mélange avec les déchets ménagers. En mars 2019, l'étude lancée par l'ORD&EC avec un prestataire a été freinée par ce manque. Lors de l'arrêt d'une grande partie des activités économiques en mars 2020, l'ORD&EC s'est donc posé la question de l'impact sur les tonnages de Déchets Ménagers et Assimilés et de ce qui pouvait en être déduit. L'étude se concentre sur les flux collectés hors déchèteries car celles-ci ont, pour une partie d'entre elles, fermé toute la durée du confinement ou bien sur une certaine période, variable d'une collectivité à l'autre.

En parallèle, il a aussi été établi que les Zones d'Activités Economiques pouvaient être une base pour commencer des campagnes de caractérisation et ainsi identifier plus précisément les flux de déchets assimilés collectés par le service public de gestion des déchets.

2.2.2.1 ANALYSE 1 : Impacts de la crise COVID-19

2.2.2.1.1 Données reçues et paramètres pris en compte

Les collectivités participantes à l'étude ont transmis à l'ORD&EC leurs données de tonnages entre février et mai pour les années 2019 et 2020 sous la forme du Tableau 8 ci-dessous. Elles ont été la base de l'étude des impacts de la crise COVID-19.

	Fev -19	Fev - 20	Mars-19	Mars-20	Avr-19	Avr-20	Mai - 19	Mai - 20
OMR								
Verre								
Emballages* ou biflux								
Papiers *								
Cartons (DAE)								

Tableau 8 : Tableau de données rempli par la plupart des collectivités à la fin du confinement

Les données fournies par les collectivités pouvaient varier selon si elles faisaient appel à des prestataires, leur mode de collecte séparée (multi matériaux, emballages/papier…). De plus, certaines données étaient aberrantes (erreurs de saisie, décalage de bennes comptées sur des semaines non identiques d'une année sur l'autre…) et n'ont pas été prises en compte.

Le flux emballages/biflux a été écarté de l'analyse. En effet, l'extension des consignes de tri ainsi qu'un changement de mode de collecte ayant été mis en place récemment sur de nombreuses collectivités, les tonnages d'emballages avaient tendance à exploser. De plus, ce flux n'est pas pertinent à étudier puisqu'il concerne peu les déchets d'activités économiques.

Le flux papiers a lui aussi été écarté de l'analyse. Une baisse globale régionale et nationale est visible depuis quelques années (dématérialisation, sensibilisation avec le stop pub…). Ce flux est donc très variable et peu pertinent à analyser de façon mensuelle.

Le verre, le carton et les OMr ont finalement été les trois flux analysés car ils sont les plus représentatifs de la crise et les plus pondéreux. En effet, la production de verre est généralement plus visible au niveau des restaurants, de l'hôtellerie et des débits de boisson. La production de carton est induite des approvisionnements des commerces de détail, en général. Les gros commerces alimentaires de type supermarchés ont souvent leur propre compacteur à carton et leurs propres prestataires car la collectivité ne passerait pas assez souvent pour répondre à leurs besoins. Le fait qu'ils soient restés ouverts pendant le confinement a donc peu d'influence sur les tonnages de déchets. Pour finir, on retrouve une grande partie des déchets d'activités dans les OMr car il y a un manque de tri, notamment des biodéchets.

Une liste des paramètres pouvant influer sur ces tonnages a été établie dans le Tableau 9.

Paramètres pouvant faire augmenter les tonnages	Paramètres pouvant faire diminuer les tonnages
⇨ Habitation des maisons secondaires en région par des ménages ⇨ Rangement des maisons de type « ménage de printemps » ⇨ Retours d'étudiants dans leurs familles en région	⇨ Départ de ménages vers des maisons secondaires hors région ⇨ Départ ou non venue de touristes (notamment ski et Pâques) ⇨ Fermeture des hôtels, centres de vacances, campings, restaurants, bureaux, commerces de détail non alimentaires ⇨ Retours d'étudiants dans leurs familles hors région ⇨ Annulation d'évènements exceptionnels comme les brocantes ou festivals

Tableau 9 : Paramètres pouvant avoir une influence sur les tonnages de déchets produits

Une étude menée conjointement par Orange et l'INSEE [17] a montré des forts mouvements de population en France et notamment dans les Hautes-Alpes à la suite de la fermeture des stations de ski et l'arrêt des activités de tourisme. Ces données sont compilées dans le Tableau 10 et prises en compte dans l'analyse des tonnages.

Département	Taux d'évolution des nuitées avant et après confinement (en % des nuitées totales)	EPCI concernés
Alpes-de-Haute-Provence	-2 %	CC Alpes Provence Verdon CC Sisteronais Buech CC Jabron Lure Vançon Durance
Hautes-Alpes	-28 %	CC Guillestrois Queyras CA Gap Tallard Durance CC Serre Ponçon CC du Briançonnais
Alpes-Maritimes	-2 %	SMED06
Bouches-du-Rhône	+1 %	Métropole Aix Marseille Provence

Var	+4 %	CA Var Estérel Méditerranée CC Méditerranée Porte des Maures CC Cœur du Var
Vaucluse	+4 %	CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse CA Grand Avignon

Tableau 10 : Résultats de l'étude sur la population avant et après confinement de l'INSEE

Pour finir, lors de entretiens, de nombreuses collectivités ont fait remarquer une hausse importante des dépôts sauvages en pied de point d'apport volontaire : bricolage dans la maison, peur de la transmission de la COVID-19 en touchant les conteneurs… Ces dépôts sauvages ont été collectés selon des méthodes très différentes dans chaque collectivité :

- Collecte par les services municipaux puis apport en déchèterie
- Collecte par les services de collecte d'OMr puis apport en installation de stockage ou en unité de valorisation énergétique
- Collecte par les services de collecte d'encombrants puis apport en déchèterie

On peut donc considérer que ces dépôts sauvages ont pu avoir comme effet de compenser légèrement la baisse de population dans les Alpes sans toutefois pouvoir le quantifier.

2.2.2.1.2 Analyse des graphiques obtenus

Les données reçues et analysables ont ensuite été utilisées pour les graphiques suivants.

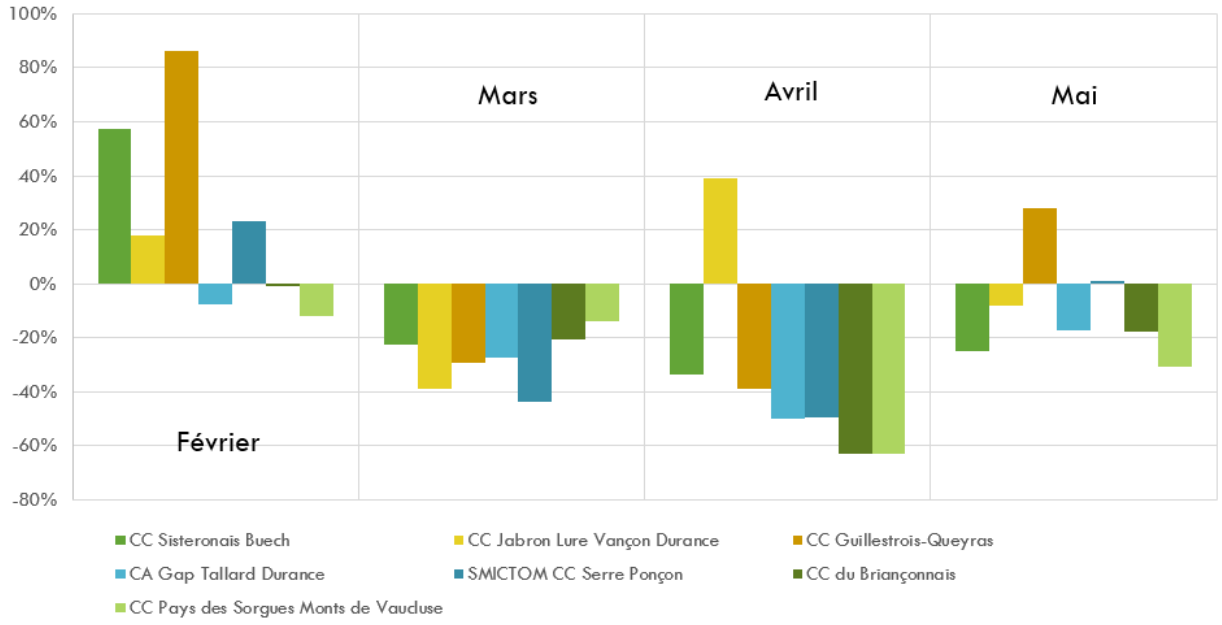

Figure 26 : Comparatif mensuel 2019 - 2020 de chaque collectivité pour le flux cartons

On observe sur la Figure 26, une diminution significative des tonnages de cartons sur les mois de mars et avril (entre 15 et 60 %) pour 6 des collectivités de l'étude. Trois de ces collectivités (CC Guillestrois Queyras, CC Serre-Ponçon et CC du Briançonnais) sont touristiques pour le ski et collectent gratuitement les cartons des professionnels. La CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse a annulé la foire à la brocante qui a lieu tous les ans en avril. Cette baisse de tonnage peut donc être expliquée en grande partie par l'arrêt des activités professionnelles et de tourisme.

Quant à la CC Jabron Lure Vançon Durance, elle est la seule de ces collectivités à ne pas autoriser les entreprises à déposer leurs cartons, seuls les tonnages des ménages peuvent donc être observés sur le graphique. Cette collectivité est très petite (environ 5 200 habitants) et il est donc difficile d'extrapoler mais on peut tout de même émettre l'hypothèse que la hausse des tonnages observée en avril peut être causée par un report des tonnages de mars sur avril ou encore la hausse des commandes en ligne par les ménages.

Finalement la forte hausse visible en février sur la CC Guillestrois Queyras s'explique par le déploiement de colonnes à cartons sur le territoire entre 2019 et 2020. Cette donnée confirme par la même occasion qu'il est indispensable de replacer l'analyse de chaque collectivité dans son contexte économique et géographique spécifique.

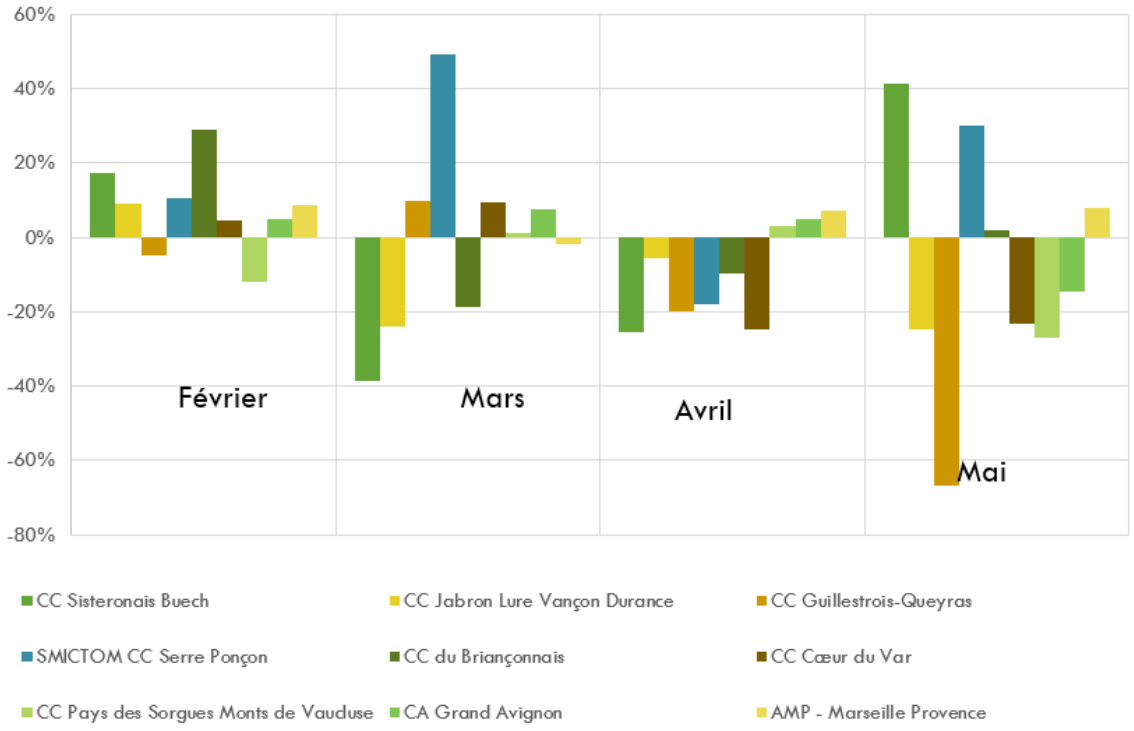

Figure 27 : Comparatif mensuel 2019 - 2020 de chaque collectivité pour le flux verre

On observe une dominante à la baisse plus concentrée sur le mois d'avril et partiellement mai pour le flux verre sur la Figure 27. Pour les collectivités touristiques ski, la chute des tonnages est comprise entre 10 et 25 % pour le mois d'avril. Cette baisse est moins impressionnante que pour le flux cartons car les CHR fonctionnent parfois avec des systèmes de consignes ou ont leur propre prestataire.

La CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse et la CA Grand Avignon ne présentent pas de diminution en avril mais celle-ci est visible en mai. Cela peut être dû à une différence de comptage par rapport à l'année 2019 ou bien une mise en bac plus tardive (potentiellement en juin).

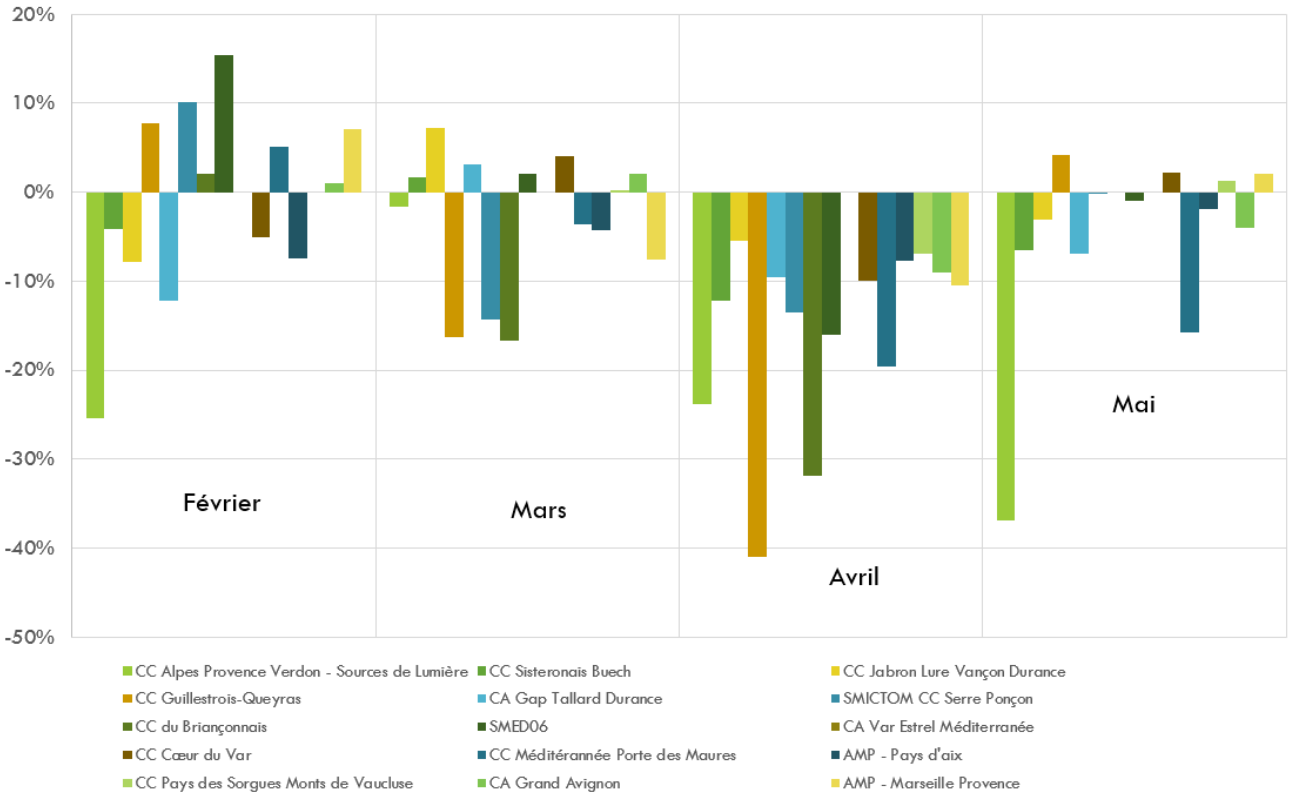

Figure 28 : Comparatif mensuel 2019-2020 de chaque collectivité pour le flux OMr

Finalement, une baisse globale de la quantité d'OMr est notable en avril 2020 par rapport à 2019 pour toutes les collectivités (cf. Figure 28). En enlevant les extrêmes, cette diminution est comprise entre 5 et 20 %. Le mois d'avril semble ainsi le plus représentatif pour tenter d'évaluer la quantité de DAE collectée en mélange avec les déchets ménagers.

En prenant en compte les variations de population, notamment -28 % entre le début et la fin du confinement sur le territoire des Hautes-Alpes, cette variation est toujours visible. On observe tout de même que ces territoires sont les premiers à avoir eu des chutes de tonnages en mars (autour de -15 %). La CC Guillestrois Queyras est notamment passée d'une collecte en C5 (5 passages par semaine) à une collecte en C1 (1 passage par semaine) pendant le confinement, ce qui est corrélé à la diminution de 40 % en avril. On peut supposer que la diminution en avril est fortement influencée par la fermeture totale de certaines activités économiques (notamment touristiques pour les territoires des Hautes-Alpes).

Le territoire CC Alpes Provence Verdon observe des diminutions importantes en février, avril et mai. On l'explique par plusieurs facteurs de changement entre 2019 et 2020 : un passage en collecte verticale pour tous les flux, une division par 5 du nombre de points de collecte d'Ordures Ménagères, une multiplication par 2 du nombre de points de collecte du tri et du verre, un passage en biflux et la création de PAV systématique pour les 3 flux (OM, biflux et verre).

Quantité de DAE estimée dans les OMA (entretiens)	
CC Méditerranée Porte des Maures	15%
CC Sisteronais Buech	18%
SMED06	20%
CC Alpes Provence Verdon	30%
CC Jabron Lure Vançon Durance	35%
CC Cœur du Var	36%
CC Guillestrois-Queyras	50%
Région	36%

Evolution des tonnages cumulés constatée au mois d'avril 2020 par rapport au mois d'avril 2019 suite à l'arrêt de certaines activités économiques (hôtellerie, commerces de bouche, commerces de détails non alimentaire…)	
CC Jabron Lure Vançon Durance	- 6%
CA Gap Tallard Durance	- 6%
CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse	- 6%
CA Grand Avignon	- 7%
CC Alpes Provence Verdon	- 9%
AMP – CT1	- 10%
AMP – CT2	- 13%
CC Sisteronais Buech	- 13%
CC Méditerranée Porte des Maures	- 13%
SMED06	- 16%
SMICTOM CC Serre Ponçon	- 18%
CC du Briançonnais	- 18%
CC Cœur du Var	- 27%
CC Guillestrois-Queyras	- 36%

Tableau 11 : Quantité des DAE estimée dans les OMA par les collectivités lors des entretiens en comparaison de l'évolution des tonnages cumulés constatée au mois d'avril 2020 par rapport au moins d'avril 2019

L'une des questions posées lors des entretiens portait sur l'estimation des collectivités de la quantité de DAE dans leurs collectes. Pour la collecte des Ordures Ménagères et Assimilées, certaines d'entre elles se basaient sur des retours terrains, d'autres sur la quantité de bacs et volumes de déchets des entreprises (tels qu'estimés pour calculer la redevance spéciale) et la plupart n'avaient aucune idée de cette quantité. Le taux en déchèterie leur était aussi demandé mais peu pertinent ici. Il se basait néanmoins sur une donnée particulière pour certaines collectivités : la quantité de badge « entreprise » passée à l'année. Cette donnée n'était pas tout à fait fiable non plus car il existe beaucoup de fraudes en déchèteries.

Les estimations des collectivités peuvent être comparées à l'évolution des tonnages cumulés (OMr, emballages, cartons, verre) constatée au moins d'avril 2020 par rapport au mois d'avril 2019 (cf. Tableau 11). On remarque que pour 5 des 7 collectivités (CCMPM, CCSB, SMED06, CCCV,

CCGQ), l'estimation se situe dans le même ordre de grandeur que l'évolution des tonnages cumulés. La CC Méditerranée Porte des Maures, la CC Sisteronais Buech et la CC Cœur du Var sont les 3 collectivités pour lesquelles les estimations sont les plus proches de l'évolution des tonnages cumulés. Or, ces collectivités ont mis en place la Redevance Spéciale. On peut donc supposer que la mise en place de la Redevance Spéciale est un bon moyen pour estimer les tonnages de DAE collectés en mélange avec les déchets ménagers.

2.2.2.1.3 Conclusion

L'analyse des tonnages durant la période de confinement induite par la crise sanitaire de la COVID-19 ne permet pas d'identifier finement les tonnages de déchets assimilés mais elle permet d'avoir une tendance significative.

D'une part, on peut en effet déduire que les déchets assimilés sont une part importante des flux cartons, verre et OMr. Cette part est généralement variable entre 5 et 30 % selon le territoire et le flux.

D'autre part, leur quantité est dépendante de la typologie de territoire, du tissu économique, de la période de l'année et de la politique menée.

Finalement, cette étude montre qu'il est nécessaire d'adapter la contrepartie financière au type de déchet produit et donc au type d'activité de l'établissement. En effet, un établissement qui produit du carton comme déchet majoritaire, par exemple, devrait avoir un coût adapté à ce flux produit s'il est collecté par le SPGD. Ce flux est recyclable certes, mais il coûte cher à la collectivité qui doit faire payer le coût « réel » de la gestion et du traitement des déchets aux professionnels.

Après avoir collecté toutes les données de tonnages, je les ai compilées pour en extraire les graphiques des figures 26, 27 et 28.
A l'aide des informations collectées lors des entretiens, j'ai pu les analyser pour en tirer les conclusions disponibles dans ce rapport.

2.2.2.2 ANALYSE 2 : Synthèse sur les principaux enjeux des zones concentrant les activités économiques (établissements publics et privés)

En région, 15 % des établissements professionnels publics et privés sont situés en Zone d'Activités Economiques. Se concentrer sur ce type de zone peut être une piste pour mieux identifier les flux de déchets assimilés. Ainsi, quadriller le territoire par zones pourrait permettre de déployer une méthodologie à échelle régionale de modalités de collecte et applications de contribution financières des professionnels.

2.2.2.2.1 Appui à l'étude régionale lancée par l'ORD&EC

L'un des objectifs de l'étude lancée en mars 2019 par l'ORD&EC était d'améliorer la connaissance des flux de DAE en ZAE et identifier celles qui ont déjà mis en place une gestion collective des déchets afin de faire ressortir les mécanismes qui ont permis d'aboutir à ce résultat. Trois points importants peuvent être mis en valeur dans cette étude.

Tout d'abord, il existe très peu de caractérisations disponibles au sein des ZAE. Il est donc nécessaire de déployer des caractérisations au sein du territoire régional et national pour pouvoir extrapoler en fonction du type et de la taille de ZAE.

Ensuite, il ressort 6 facteurs majoritaires déclencheurs du passage à la gestion autonome et collective des DAE dans les ZAE.

1. Dans la majorité des cas (60 %), la perspective ou l'imminence de la fin du service public (collecte et/ou valorisation/élimination) tel qu'il était proposé auparavant. L'exemple du Pays d'Aix sera développé par la suite.
2. La contrainte réglementaire perçue par anticipation par les entreprises et/ou les gestionnaires : à partir du 5 juillet 2002, les entreprises ont eu l'obligation de trier leurs déchets industriels et cela a amené de nombreuses associations de zone à la sensibilisation de leurs adhérents au tri sélectif des déchets. Cela ouvre la perspective de mutualiser des flux recyclables désormais en quantité suffisante.
3. L'incitation économique (via les financements, parfois publics, des structures associatives). Le succès du mode de gestion collective se confirme dans le temps par les tarifs attractifs mais également par le fait que la contrepartie financière est jugée bien plus juste que la TEOM. (Communication soutenue, veille réglementaire etc.).
4. Les entreprises cherchent à développer leur stratégie commerciale, en bénéficiant de l'image « verte » ou « vertueuse » véhiculée par les labels de certification (ISO 14001, ISO 50001, labels départementaux, trophées RSE « Parcs d'activité », parcours performance durable, CHQE, label PARC+).
5. Un groupe d'entreprises a la nécessité de gérer un déchet valorisable spécifique, en grande quantité.
6. La motivation des entreprises est un facteur clé mais cela relève plutôt d'un facteur induit. Cela se fait dans certains cas par effet de groupe et l'élargissement à d'autres structures (qui offrent en retour des économies d'échelles, améliorant encore les conditions économiques). La structure porteuse a un rôle prépondérant pour assurer une continuité dans le temps.

Finalement, une nouvelle cartographie régionale a été proposée par le bureau d'étude.

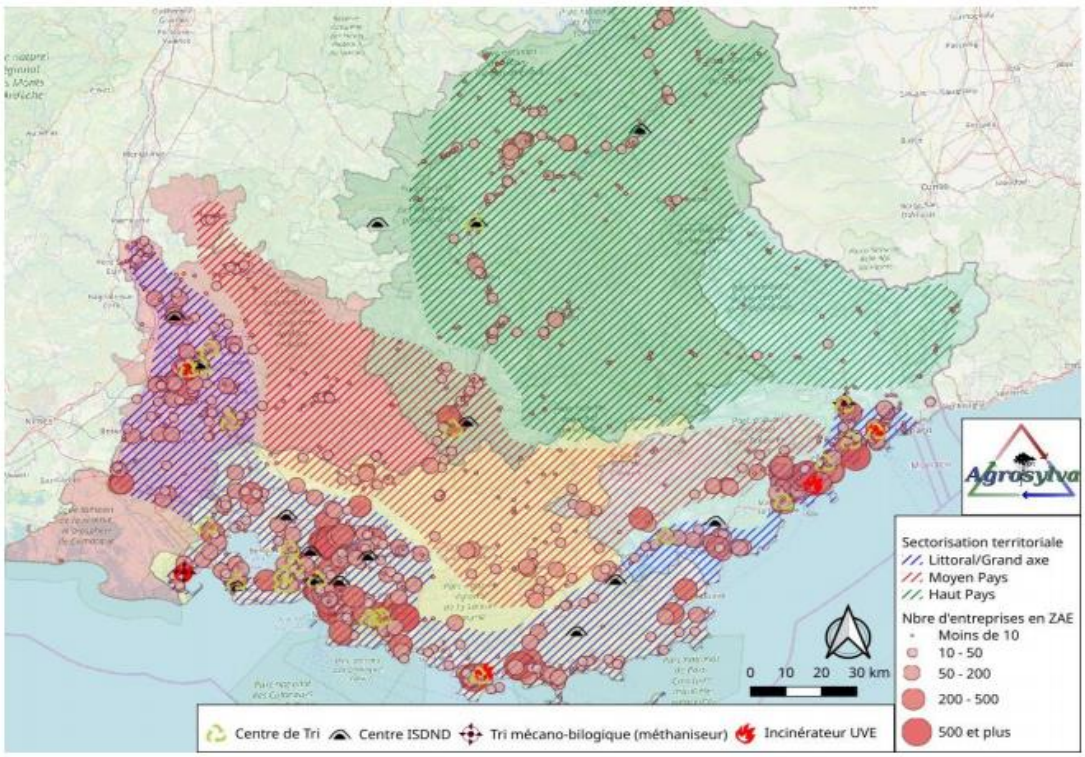

Figure 29 : Cartographie régionale établie dans l'étude en fonction des ZAE (source : Agrosylva)

On peut remarquer les similarités avec la carte des déchèteries (cf. Figure 23) ou encore la carte des typologies de territoire (cf. Figure 2). Ces trois cartes sont en effet fortement dépendantes des activités économiques qui sont donc réparties en 3 grandes zones :

- Le littoral et axe rhodanien : zone très dynamique, urbain et touristique avec des grosses métropoles (Marseille, Toulon, Nice) où 4/5ème des installations en région sont implantées
- Le moyen pays : zone plus rurale avec des villes moyennes et peu de centres de traitement des déchets ménagers mais une forte proximité avec la zone du littoral
- Le haut pays : zone peu peuplée englobant majoritairement le territoire alpin et présentant de fortes saisonnalités avec pas ou peu de prestataires de gestion des déchets

2.2.2.2.2 Exemple du Pays d'Aix sur la Métropole d'Aix Marseille Provence

Prenons maintenant l'exemple d'un zonage plus fin. Après des discussions avec les professionnels, le territoire du Pays d'Aix (402 040 habitants de la Métropole Aix Marseille Provence) a décidé d'arrêter de collecter les Zones d'Activités Economiques. En effet, les entreprises disaient que tant qu'aucune mesure drastique n'était prise, elles ne se concentreraient pas sur la mise en place d'un système de collecte des déchets autre que le SPGD.

Trois zones différentes ont été identifiées au sein du territoire [18] :

- ZAE : usage économique avéré, cohérence géographique et existence d'équipements publics, « rayonnement économique », présence de plusieurs sociétés

- ZUD (Zone Urbaine Dense) : forte imbrication des ménages et entreprises (essentiellement des commerces), individualisation quasi impossible des dotations, circulation difficile nécessitant généralement des véhicules de collecte spécifiques, intérêt majeur de ne pas multiplier les intervenants afin de pas encombrer davantage l'espace public et la circulation
- ZINTER (Zone Intermédiaire) : ni ZAE ni ZUD, mixité d'entreprises et d'habitats, certaines parties peuvent être considérées comme des « Zones Commerciales » composées exclusivement de professionnels

L'arrêt de la collecte dans les ZAE a été mis en œuvre en juillet 2019 et a impacté 3 000 entités et 13 000 tonnes de déchets. Une limitation des volumes sera mise en place sur les ZINTER en 2021 et la collecte restera la même en ZUD.

Ce système est adaptable aux territoires de même typologie que le pays d'Aix, c'est-à-dire Urbain. Il n'est donc pas approprié aux autres typologies de territoires mais peut être une piste de réflexion à croiser avec l'étude plus macro présentée ci-dessus.

2.2.2.2.3 Proposition de croisement des données

Ce croisement a été proposé aux collectivités.

<table>
<tr><th></th><th>Haut Pays</th><th>Moyen Pays</th><th>Littoral et grand axe rhodanien</th></tr>
<tr><td rowspan="2">ZAE</td><td rowspan="2">Il y a très peu de ZAE. Elles sont petites et peu spécialisées. Il est difficile de grouper des gisements de déchets (triés par nature) suffisamment importants pour qu'ils intéressent une ou plusieurs entreprises de collecte.

<u>Solution proposée</u> : Adapter le SPGD aux professionnels en appliquant la Redevance Spéciale pour la collecte Omr/sélective et une tarification par type de déchet en déchèterie.</td><td>Les ZAE sont de taille moyenne. Des groupements d'entreprises sont possibles.</td><td>Les parcs d'entreprises sont plutôt homogènes et souvent constitués de grosses entreprises. Des prestations individuelles sont souvent déjà mises en place.</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>Solution proposée</u> : Arrêt de la collecte par le SPGD et aider les professionnels pour favoriser l'émergence de gestion collective avec des prestataires par type de zone selon sa spécialisation. Le regroupement autour des prestataires déjà existants peut être possible.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ZUD</td><td>Les centres ville sont plutôt petits. Les stations de ski sont nombreuses et impliquent une saisonnalité des flux de déchets.</td><td>Les centres ville sont plutôt petits dans des collectivités à dominante rurale. Le tourisme est plutôt du tourisme « vert ».</td><td>L'imbrication des ménages et des entreprises est forte. La circulation est difficile. Il y a un intérêt à ne pas multiplier les intervenants afin de ne pas encombrer davantage l'espace public et la circulation.</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>Solution proposée</u> : Pousser les entreprises à avoir des prestataires communs en menant des actions auprès des CHR, des commerces de détail</td><td><u>Solution proposée</u> : Adapter le SPGD aux professionnels en appliquant la Redevance</td></tr>
</table>

	et des établissements publics et administrations et limiter les volumes collectés par le SPGD.	***Spéciale pour la collecte Omr/sélective et une tarification par type de déchet en déchèterie.***
ZINTER	Zones rurales avec peu d'entreprises avec quelques zones commerciales. **Solution proposée** ***: Adapter le SPGD aux professionnels en appliquant la Redevance Spéciale pour la collecte Omr/sélective et une tarification par type de déchet en déchèterie.***	Zones constituées principalement du périurbain et de certaines « Zones Commerciales » spécifiques. **Solution proposée** ***: Pousser les entreprises à avoir des prestataires communs en menant des actions auprès des CHR, des commerces de détail et des établissements publics et administrations et limiter les volumes collectés par le SPGD.***

Tableau 12 : Propositions de solution par type de zone en région

« Favoriser l'émergence de gestion collective » sur les ZAE peut se traduire au niveau de la région par des appels à projet qui peuvent financer le coût de lancement de la gestion collective ou encore aider les prestataires à s'implanter.

Ce tableau peut donc être une base de travail pour les collectivités qui souhaitent mettre en place une stratégie de gestion des déchets des professionnels.

Concernant les différents zonages en région, je me suis appuyée sur les études réalisées par le bureau d'études mandaté par l'ORD&EC, l'étude réalisée par le pays d'Aix ainsi que les données que j'ai pu accumuler durant mon stage. J'ai croisé toutes ces données pour obtenir le tableau 12 et présenter des solutions pour chacune des zones.

2.3 Pistes d'améliorations et identification de la problématique du flux cartons

2.3.1 Pistes d'amélioration et de travail pour l'ORD&EC

Cette étude a été présentée le 22 septembre 2020 aux collectivités partenaires. L'objectif était de discuter avec elles des perspectives d'évolution pour l'ORD&EC et la Région SUD en vue de les aider et d'identifier les problématiques prioritaires. Plusieurs pistes ont été discutées :

- La gestion des incivilités à la suite de la mise en place de seuils ou d'obligations sur la redevance spéciale
- La problématique du manque d'exutoires pour le flux de cartons, développée dans l'axe suivant
- La tarification en déchèterie pour les professionnels hors territoire

Un sondage (cf. Annexe 5) a ensuite été envoyé aux participants pour déterminer les futurs objectifs de l'ORD&EC et la Région après cette étude.

2.3.2 La problématique du flux cartons

La collecte des cartons a fortement chuté lors de la COVID-19 mais la filière de recyclage des papiers-cartons était dans une situation critique en début d'année avec des niveaux de stocks très

importants dus à une consommation papetière insuffisante pour absorber toutes les matières premières secondaires issues du tri. [19]

Avec la reprise des activités économiques, le cycle excédentaire redémarre et les collectivités sont inquiètes. Cette filière est intimement liée aux Déchets d'Activités Economiques comme l'a montré l'analyse des tonnages durant la période de confinement. Or :

- La collecte des cartons en porte à porte coûte cher aux collectivités mais elle est parfois indispensable, notamment en milieu alpin ou zone urbaine dense où les professionnels n'ont pas d'espace pour stocker les cartons, un flux très volumineux
- CITEO n'apporte pas de soutien pour le carton et le verre des professionnels en collecte séparée
- Même en redevance spéciale, les professionnels ne paient actuellement rien pour cette collecte et elle est donc entièrement financée par la REOM ou la TEOM

La filière du papier/carton est scindée en 2 types d'activités complémentaires. Le premier maillon (code APE 1711) est la papeterie qui fabrique de la pâte à papier à partir de bois, ou autres et peut incorporer des recyclés. Puis vient l'usine de fabrication de papier/carton (code APE 1712) qui fabrique des produits (cartons ondulés, emballages, tesliners, BIB...) à partir de pâte à papier parfois recyclée.

Il y a une seule grosse papeterie en région (partie 1), Fibre Excellence à Tarascon qui ne fabrique que de la fibre de qualité et vierge (75 % pour impression et papiers spéciaux) produite à partir de bois. Elle ne pouvait déjà pas résoudre la crise actuelle car son objectif de production ne portait pas sur la consommation de papier recyclé mais elle vient en plus de demander une mise en redressement judiciaire, le 2 octobre 2020, à la suite d'un conflit social non résolu. Au plus proche géographiquement, on peut compter l'usine Saica Paper à Champblain Laveyron (26, dans la Drôme) qui recycle du papier pour carton ondulé ou encore la papèterie de Bègles (33, en Gironde) qui fabrique du papier pour plâtre à partir de fibre recyclée. Cette dernière, rachetée d'abord par Lafarge Plâtres en 1986 puis Etex en 2011, se retrouve aussi en grandes difficultés car le groupe Etex a annoncé se désengager, le 6 octobre 2020. (cf. Figure 30)

L'usine Fibre Excellence de Tarascon en redressement judiciaire

AFP le 08/10/2020 à 17:25

L'usine de pâte à papier Fibre Excellence de Tarascon (Bouches-du-Rhône), qui s'était récemment déclarée en cessation de paiement, a été placée en redressement judiciaire « avec une période d'observation de six mois », a indiqué jeudi la direction.

Lors de cette période d'observation, l'usine « pourra continuer à fonctionner normalement », souligne la direction dans un communiqué. Quelque 3 000 emplois, notamment dans le secteur forestier dans plusieurs régions de France, dépendent de cette unité, qui emploie quelque 300 personnes. Le gouvernement « a annoncé qu'il apporterait un soutien financier nécessaire à l'usine pour lui permettre d'essayer de trouver un repreneur sous un délai raisonnable, et de poursuivre ses efforts en vue d'une rationalisation de ses opérations et pour assurer le financement de projets spéciaux, qui pourraient ramener l'usine à une position de viabilité financière », selon la direction.

La direction fait état de « problèmes opérationnels historiques, exacerbés par l'impact négatif de la crise du Covid-19, et par les conditions du marché mondial, (qui) ont rendu impossible la poursuite des activités de l'usine dans les conditions actuelles ». Mais les autres opérations de Fibre Excellence SAS en France, y compris l'usine Fibre Excellence de Saint-Gaudens dans les Pyrénées, « ne sont pas affectées par la procédure de redressement judiciaire engagée pour Tarascon », selon la direction.

La maison mère de Fibre Excellence, basée près de Toulouse, est détenue depuis 2010 par la société canadienne Paper Excellence, propriété de Jackson Widjaja, dont la famille dirige Asia Pulp and Paper, un géant indonésien de la papeterie mondiale.

Source : https://www.agri-mutuel.com/politique-economie/lusine-fibre-excellence-de-tarascon-en-redressement-judiciaire/

Le groupe Etex se désengage de la papeterie de Bègles (33)

Lecture 1 min

A La Une • Bègles

La papeterie produit exclusivement des revêtements pour plaques de plâtres de la marque Siniat. © Crédit photo : Hervé Pons

Par Hervé Pons
Publié le 06/10/2020
Mis à jour à 10h56

S'ABONNER

L'annonce a fait l'effet d'un coup de massue: le groupe international de matériaux du bâtiment Etex est le seul client de la papèterie qui compte 92 salariés

L'annonce, tombée via un communiqué daté du 5 octobre du groupe de matériaux de construction Etex, a de quoi inquiéter. Le groupe de dimension mondiale annonce "son intention de…

Source : https://www.sudouest.fr/2020/10/06/le-groupe-etex-se-desengage-de-la-papeterie-de-begles-33-7929531-2760.php

Figure 30 : Articles de journaux concernant les papèteries du Sud de la France

Une dernière papèterie « Smurfit Kappa Alfa » se trouve à Avignon (84). Elle fait partie de la division « papier pour ondulé spécialité recyclé » de l'entreprise, emploie 60 personnes et produit des testliners destinés aux secteurs de l'emballage. Cette papèterie est donc petite et nécessiterait des investissements pour pouvoir accueillir une quantité plus importante de papiers et cartons.

Concernant le second maillon de la chaine, on trouve 9 établissements qui produisent du papier et du carton à partir de pâte à papier. Il peut aussi avoir, dans ce maillon, de la Recherche/Développement pour incorporer plus de pâte recyclée, mais cela n'impacterait pas directement le détournement du flux de déchets en sortie des centres de tri locaux, qui devraient toujours trouver un exutoire.

Au niveau français, 55 % des papiers/cartons sont produits dans le Grand Est, la Bourgogne Franche Comté, la Nouvelle Aquitaine et l'Occitanie. Ils sont répartis en quelques grandes sortes de production : usages graphiques (27 %), emballage et conditionnement (42 %) et papiers d'hygiène (15 %). [20]

Quelques projets innovants, qui n'auraient pas besoin du premier maillon de la chaine, émergent en région (litière pour animaux, isolation des maisons avec de la ouate de cellulose...) mais sont dans l'incapacité d'absorber les flux régionaux importants. Il n'existe donc pas pour l'instant de solution pour les collectivités et les professionnels. Or, la TGAP pour les installations de déchets ultimes (incinération, stockage) augmente d'année en année et il va falloir traiter autrement ce flux.

Pour rappel de la hiérarchie des modes de traitement des déchets, la prévention est le socle de base : si l'on ne veut pas traiter un déchet, il faut chercher des façons de l'éviter. Pour le flux de cartons, cela passe notamment par des emballages réutilisables et des nouveaux modes d'organisation logistique. On peut citer comme exemple l'entreprise RePack [21],

présente à Amsterdam, Hambourg, Helsinki, Salt Lake City, qui propose des emballages réutilisables à destination des entreprises qui font du commerce en ligne ou encore Pandobac qui propose une solution logistique Zéro Déchets (location et nettoyage des bacs, suivi GPS) sur le Marché d'Intérêt National de Rungis [22].

2.3.3 Les résultats du sondage

Le sondage envoyé aux collectivités partenaires à la suite de la réunion de restitution a permis d'obtenir un ordre d'objectifs de travail préférentiels pour l'ORD&EC. 9 réponses ont été obtenues. Il a notamment été demandé aux collectivités de classer sur une échelle [très important ; important ; neutre ; peu important ; pas important], les 4 sujets suivants. Les réponses obtenues sont présentées en Figure 31.

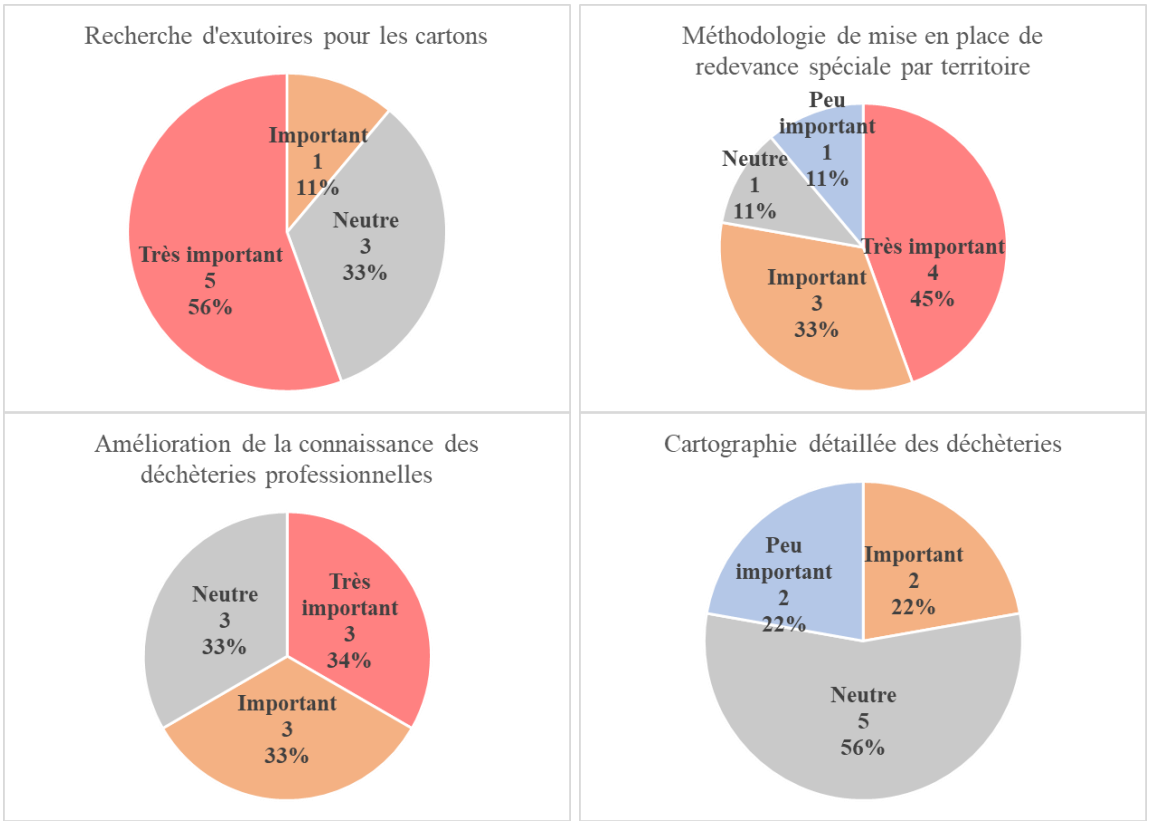

Figure 31 : Axes de travail classés par ordre d'importance par les collectivités

La recherche d'exutoires pour les cartons semble être primordiale pour la plupart des collectivités.

Ensuite, établir une méthodologie de mise en place de la redevance spéciale par territoire en région semble important. Une proposition de méthodologie avec des préconisations est présentée en axe III de ce document.

L'amélioration de la connaissance des déchèteries professionnelles semble être tout autant important. L'ORD&EC a répondu à cette demande en démarrant une nouvelle enquête auprès de ces déchèteries au début du mois d'octobre 2020.

Finalement, une cartographie détaillée des déchèteries semble moins importante. En effet, il en existe déjà une simplifiée. Lorsque l'enquête sera finie, une cartographie plus détaillée avec les flux admis et les zones de chalandises pourra être réalisée dans la continuité.

J'ai présenté, aux collectivités partenaires, l'ensemble des données compilées et analysées de la deuxième phase de l'étude, lors d'une réunion de restitution le 22 septembre 2020.
J'ai ensuite construit le sondage envoyé aux collectivités et engagé des recherches sur la filière papier-cartons en parallèle pour constituer un état des lieux. J'ai ainsi commencé à suivre un projet de recyclage de cartons/papier pour les transformer en ouate de cellulose. Ces recherches seront reprises par l'ORD&EC à la suite de mon stage.
Finalement, j'ai aussi participé au recensement plus fin des déchèteries professionnelles.

3 Identification d'évolutions pour l'ORD&EC et la Région en vue d'aider les collectivités territoriales et les professionnels

3.1. Préconisations concernant les contreparties financières en région

La Redevance Spéciale est insuffisante en région. Elle couvre rarement les coûts complets de traitement des déchets assimilés. Les modes de calcul sont très variés bien que généralement toujours basés sur le volume et le nombre de bacs collectés. Ils dépendent de la taille, de la typologie et des objectifs de la collectivité.

Elle ne s'articule pas toujours de manière cohérente avec la tarification en déchèterie. Celles-ci ont des modes d'acceptation très variables des professionnels et leur sont parfois fermées sans solution complémentaire. En effet, la fermeture des déchèteries publiques aux professionnels n'est pas toujours corrélée avec l'existence de déchèteries réservées aux professionnels, et inversement. Or, il est à noter que des déchèteries ouvertes uniquement aux professionnels sont souvent plus adaptées à leurs besoins.

3.1.1 Mise en place de la Redevance Spéciale

Les objectifs de la Redevance Spéciale sont multiples :

- Une sensibilisation des entreprises du territoire au coût réel de gestion et valorisation des déchets en les incitant à mieux trier et à diminuer les quantités de déchets à traiter
- Une meilleure maitrise des coûts de la collectivité
- Un arrêt de collecte des déchets assimilés

Il serait intéressant pour les collectivités de réfléchir à mettre en place la redevance spéciale en suivant les quelques grands principes suivants.

- **Mixer un forfait fixe et un prix par unité : Etablir une redevance dépendante de la catégorie d'entreprise ou d'administration et de sa taille**

Un forfait fixe pourrait être calculé sur l'exemple de la REOM, en fonction du nombre de salariés ou bien d'un autre paramètre propre à la catégorie d'entreprise, comme le nombre de couverts pour un restaurant par exemple. Cette donnée pourrait être vérifiée grâce à l'aval d'une structure ayant un pouvoir de police, comme la police municipale. A cela pourrait s'ajouter une part variable qui dépendrait de l'activité de l'entreprise durant l'année et basée sur une déclaration de celle-ci ou bien une part variable dépendante du nombre de bacs réellement collectés à l'année.

- **Elaborer une part incitative avec des obligations de prestation de collecte sélective**

Selon la catégorie d'entreprise, le type de déchet produit est différent. Si la collectivité continue à prendre en charge la collecte sélective et au vu des difficultés que rencontre la filière des matières premières secondaires actuellement, il serait intéressant de faire participer les entreprises à ce coût de collecte. Cependant, il reste indispensable de les inciter à trier. Il faut donc établir un tarif pour la collecte sélective qui soit plus incitatif que celui des OMr mais basé sur le coût réel de cette collecte et du traitement.

- **Placer des seuils qui permettent d'éviter les fraudes et sortir les producteurs qui présentent des « sujétions techniques [trop] particulières » pour qu'ils puissent être pris en charge par la collectivité**

Certaines entreprises ont des quantités tellement importantes de déchets qu'il est difficile pour la collectivité d'en assumer la charge car elle manque de moyens techniques. Il faut donc fixer des seuils qui permettent d'éviter de collecter ces producteurs. Lorsque ces seuils concernent seulement le flux d'OMr, des fraudes sont possibles car les professionnels sont susceptibles de déposer leur surplus de déchets dans les collectes de recyclables. Il est donc nécessaire de placer également des seuils pour les recyclables afin de limiter ces fraudes.

- **Elaborer un planning de mise en place de la Redevance Spéciale**

Lorsque la collectivité passe d'un mode de financement sans Redevance Spéciale à un mode avec, il peut y avoir une hausse très importante de charge de travail pour élaborer un contrat avec chaque professionnel. De plus, il faut laisser le temps aux professionnels de pouvoir s'adapter et s'organiser autrement (en créant des associations sur les ZAE par exemple). Cette période de transition doit permettre également d'éviter les phénomènes de dépôts sauvages. Il est donc intéressant de commencer par les très gros producteurs recensés sur le territoire puis de baisser les seuils dits « haut » et « bas » d'année en année.

- **Etablir un contrat de confiance avec chacun des professionnels et engager un accompagnement individuel pour leur gestion des déchets**

Finalement, il est indispensable d'établir des contrats en bilatéral avec chacun des professionnels. Cela permet de fixer les limites du service public et d'aider le professionnel à mieux gérer ses déchets pour obtenir ensuite des meilleurs taux de valorisation.

3.1.2 Articulation avec la tarification en déchèterie

Les entreprises qui se rendent en déchèterie sont généralement plus souvent situées en ZAE ou ZINTER. Dans le Tableau 12, l'une des solutions proposées est d'adapter le SPGD aux professionnels en appliquant la Redevance Spéciale pour la collecte OMr/sélective et une tarification par type de déchet en déchèterie. Il est intéressant de garder les deux redevances décorrélées dans la mesure où les professionnels qui bénéficient de chacun des services ne sont pas toujours les mêmes. Par exemple, un jardinier est peu concerné par la Redevance Spéciale mais dépend fortement de la déchèterie.

Une caractérisation des déchets produits par chacune des catégories de professionnels serait donc intéressante à mener. Dans les sources utilisées par l'ORD&EC pour calculer les quantités de DAE produites tous les ans, cette caractérisation existe mais elle est maintenant obsolète et présente des biais. Cette caractérisation pourrait débuter par les ZAE qui sont spécialisées (artisans du BTP, commerces…). De plus, cela pourrait être bénéfique pour aider les ZAE à s'organiser de façon autonome.

Dans le cadre où les déchèteries publiques du territoire accueillent les professionnels, une base de tarification pourrait être établie pour chaque catégorie de professionnel sur cette caractérisation, en fonction du coût de traitement des déchets qu'ils produisent. Il faut faire attention à lisser ces coûts (en respectant la libre concurrence), notamment au passage d'une collectivité à une autre, pour éviter aux professionnels de faire des longues distances. Ensuite, chaque déchèterie pourrait appliquer ses tarifs unitaires aux professionnels. Cela permettrait aussi de limiter les fraudes (dépôts sauvages, passage en tant que particulier…).

3.2 Analyse du maillage territorial des déchèteries

Actuellement, la carte existante des déchèteries n'est pas mise en corrélation avec les types de flux acceptés, leur quantité et le nombre de professionnels couverts. De plus, certains territoires ne sont pas toujours propices à l'ouverture d'une déchèterie réservée aux professionnels car elle ne serait pas efficiente. Certaines déchèteries publiques se retrouvent donc souvent surchargées et ont des difficultés à gérer et traiter les apports. L'ORD&EC enquête déjà les déchèteries publiques depuis plusieurs années et a décidé de lancer une nouvelle enquête auprès des déchèteries professionnelles recensées.

3.2.1 Enquête des déchèteries professionnelles

L'objectif est de mieux connaitre les déchèteries du territoire avec les flux acceptés, la tarification selon les territoires pour ensuite permettre à de nouvelles déchèteries de s'implanter et établir des offres pour les particuliers et les professionnels qui leur soient plus adaptées pour obtenir un meilleur tri et une meilleure valorisation de leurs différents déchets.

Méthodologie

La première étape de cette enquête consiste à recenser les déchèteries existantes et établir une liste de contacts fiables. L'ORD&EC a commencé ce travail pendant le confinement, lorsque les déchèteries publiques étaient fermées et que les professionnels qui continuaient leur activité cherchaient des exutoires pour leurs déchets. Ce recensement a été consolidé tout au long de cette étude avec les informations qui ont été collectées.

La seconde étape est la création du questionnaire. Il ne doit pas être trop long et complexe pour ne pas freiner les entreprises. Cependant, il doit contenir assez d'informations pour répondre aux objectifs de l'ORD&EC. Les informations les plus simples (horaires d'ouvertures, activités et équipements sur site, mode de paiement...) sont en début de questionnaire et les informations qui demandent plus de recherches (administratif, tonnages…) sont en fin de questionnaire et ont donc potentiellement moins de réponse. Le questionnaire final est en annexe 6.

La troisième étape est l'envoi des questionnaires suivi d'une période de relance. Cette étape est particulièrement longue et chronophage et s'étale sur plusieurs mois. Au travers de ce type d'enquête, l'ORD&EC obtient des données fiables (plus que sur les sites internet par exemple) et établit des liens durables avec les exploitants.

Finalement, une fois les données reçues, elles sont compilées sur SINOE© et analysées dans le tableau de bord. L'ADEME refond actuellement la plateforme SINOE© qui aura ainsi un outil de cartographie plus performant au service des particuliers, des professionnels et des services publics.

3.2.2 Cartographie des déchèteries en vue d'identifier des zones d'implantation

Comme exprimé dans l'axe précédent, il existe une cartographie des déchèteries (cf. Figure 23) qui peut aussi être complétée par la cartographie établie par FEDEREC pendant le confinement.

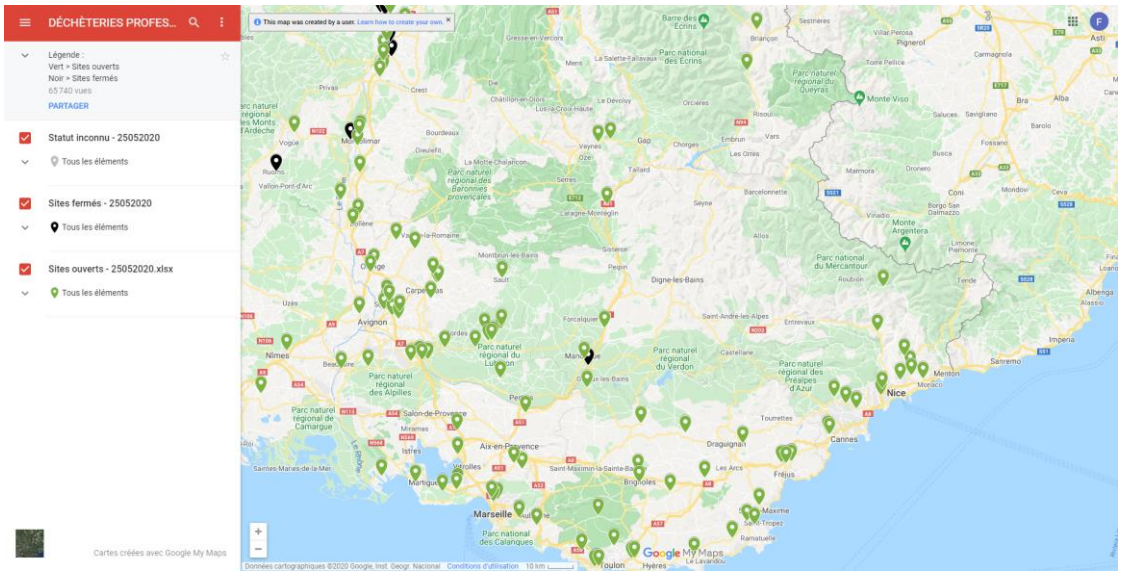

Figure 32 : Cartographie des déchèteries accueillant les professionnels, établie par FEDEREC

(source : https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1WeKiUsYickDo2RyisqEWjhi3sXjHNtik&ll=44.0633030609883 25%2C6.2615901131226 97&z=9)

A l'écriture de ce rapport, l'enquête des déchèteries professionnelles est en cours et n'a pas encore fait l'objet d'une cartographique spécifique. Un cahier des charges peut néanmoins être établi.

Afin d'être efficace pour les professionnels et les collectivités, cette carte devra faire apparaitre :

- Les types de déchets acceptés et leurs prix : on pourra penser à réaliser une carte par type de déchet
- Les zones de chalandise des déchèteries
- Les capacités de collecte en t/an
- Les unités de valorisation les plus proches

Elle pourrait aussi être interactive pour permettre aux collectivités et professionnels d'indiquer lorsqu'une nouvelle déchèterie professionnelle ouvre sur le territoire. De cette manière, l'ORD&EC pourrait avoir un recensement plus fin et facilité.

3.3 Outils régionaux

Outre les préconisations et les enquêtes, la Région et l'ORD&EC ont pu mettre en place différents outils complémentaires.

3.3.1 Plateforme de mise en commun dédiée aux collectivités

Très plébiscitée par les collectivités partenaires, la création d'une plateforme sur le site de l'ORD&EC pourrait permettre de mettre en commun les différents règlements de REOM, RS, déchèterie ou encore PLPDMA de chacun et d'aider les collectivités en réflexion sur ces points à définir leurs méthodologies. Toutes les collectivités ayant répondu au sondage souhaitent partager leurs règlements avec les autres collectivités.

Cela pourrait s'accompagner d'un forum sur lequel les techniciens des collectivités pourraient partager entre eux sur les stratégies mises en place, les solutions techniques ou encore la gestion des conflits.

La Région anime déjà des ateliers sur les différents bassins de la région (Alpin, Azuréen, Rhodanien, Provençal) et cet outil pourrait être complémentaire et une source d'alimentation des entretiens.

3.3.2 Engagement de démarches d'Ecologie Industrielle Territoriale

Une plateforme « Actif » [23] a été lancée par les CCI et soutenue par l'ADEME pour identifier les besoins et les ressources du territoire, dégager des synergies potentielles entre les acteurs du territoire et mettre en relation les acteurs pertinents pour créer ces synergies. Cela permet ainsi de créer des démarches d'Ecologie Industrielle Territoriale (c'est-à-dire la mise en commun volontaire de ressources par des acteurs économiques d'un territoire, en vue de les économiser ou d'en améliorer la productivité). Elle est au service des élus locaux et des activités économiques.

Pour la gestion des déchets des entreprises, ces démarches sont indispensables et notamment sur les ZAE où les entreprises peuvent souvent être complémentaires.

Cet axe est notamment important pour la filière cartons. Par exemple, l'Etat a mis en place de nouveaux objectifs de réglementation thermique en 2020, or la ouate de cellulose fabriquée à partir de cartons recyclés peut servir d'isolation pour les bâtiments. Une piste d'Ecologie Industrielle Territoriale peut ainsi être explorée. On peut aussi penser à l'arrêt du plastique jetable qui pourrait potentiellement être remplacé par du carton recyclé.

3.3.3 Appels à projet

Deux appels à projets sont lancés annuellement par le Service Economie Circulaire et Déchets : ProValoTri et Filidéchets.

« ProValoTri » [24] aide à la modernisation et/ou la création de sites de gestion des déchets des professionnels : centres de tri et déchèteries pour les phases études ou investissements. Il se base sur le constat que certains matériaux sont mal triés et ont des difficultés à trouver des filières de traitement et un équilibre économique permettant une économie circulaire. Il donne donc la priorité aux projets permettant de collecter, séparer voire traiter les flux complexes : PVC et plastiques, amiante ciment, plâtre notamment mais aussi verre plat, laines minérales, moquettes, membranes bitumineuses... Il vise à aider l'émergence d'installations telles que des centres de tri ou des déchèteries professionnelles qui peuvent accueillir un nombre maximal de typologie de déchets (inertes, non dangereux, dangereux) avec des espaces ressourceries. Ainsi cet appel à projet pourra être complété par la carte des déchèteries et l'enquête pour pousser les entreprises à s'implanter sur le territoire régional.

« Filidéchets » [25] vise à promouvoir des projets innovants et expérimentaux présentant un fort potentiel de reproductibilité et en vue de différents objectifs et notamment favoriser l'économie circulaire, optimiser la valorisation et favoriser le développement économique, social et environnemental autour de nouvelles activités liées à la valorisation matière des déchets.

Les principaux enjeux sont ainsi de permettre la mise en œuvre des projets d'économie circulaire en région, favoriser la mutation du système productif régional vers des procédés moins impactants pour l'environnement et plus économes en ressources, favoriser l'émergence de filières de valorisation innovantes, réduire le recours aux ressources naturelles et soutenir l'amélioration de la performance environnementale des produits en développant le principe d'écoconception et d'affichage environnemental.

Il est décomposé en 2 volets :

- Produire en économisant les ressources avec objectif de concevoir et de développer des produits intégrant les impacts sociaux, économiques et environnementaux recourant aussi peu que possible à l'utilisation des ressources primaires ou non renouvelables, et favorisant notamment la réutilisation de la matière dite secondaire. Il s'adresse également aux projets de communication environnementale sur des produits ayant fait l'objet d'une démarche aboutie en écoconception.
- Favoriser des projets innovants de valorisation locale de la matière comme des projets d'installation, unités ou études qui viendraient renforcer, compléter, structurer et pérenniser une filière de valorisation des déchets. Il vise des solutions innovantes de valorisation de la matière par la mise en place de boucles locales d'Economie Circulaire.

Ainsi, dans ce deuxième axe, on pourrait retrouver des projets innovants de valorisation du flux papiers/cartons.

Il serait intéressant dans un futur appel à projets de répondre aux objectifs suivants :

- Caractériser les déchets des entreprises (notamment en ZAE) en vue d'avoir une meilleure connaissance du flux existant. Le flux cartons/papier pourra faire l'objet d'une caractérisation poussée par type de flux (JRM, Cartons bruns…) et par origine (sortie de centre de tri, collecte séparative des cartons de DAE) pour aider au développement de nouvelles filières de recyclage.
- Favoriser la gestion collective sur les ZAE en vue de développer un système autonome de collecte et valorisation des déchets
- Développer des labels engagés pour aider les entreprises dans leur communication sur leurs bonnes pratiques (exemple : le label « restaurant engagé » pour un restaurant qui valorise ses biodéchets et limite leur production ou encore le label PARC + pour la bonne gestion des déchets au cœur des parcs d'activités)
- Concernant le flux papiers/cartons : favoriser l'innovation au niveau du recyclage de ce flux, élaborer des systèmes logistiques qui permettent la réutilisation, favoriser l'innovation pour le système de collecte des papiers/cartons pour qu'il soit moins coûteux écologiquement et économiquement… La Région pourra notamment se rapprocher de CITEO, l'éco-organisme agréé par l'Etat pour déterminer comment les filières REP peuvent intervenir.

Les recommandations proposées pour la mise en place la Redevance Spéciale sont issues de mon travail. Elles s'appuient sur l'étude que j'ai menée auprès des collectivités ainsi que sur les différents travaux qui ont pu être cités.

Au cours de mon stage, j'ai lancé et suivi l'enquête des 300 installations traitant des déchets du BTP. Je me suis donc appuyé sur les connaissances acquises lors de cette enquête pour créer le questionnaire concernant les déchèteries professionnelles.
J'ai pu lancer cette enquête, début octobre 2020, à la suite de la réunion clôturant la phase 2 de l'étude. J'ai, pour cela, recensé et contacté les exploitants de sites.
Le mois d'octobre ayant été chargé pour l'ensemble des exploitants, peu de questionnaires ont été retournés et l'enquête sera reprise par l'ORD&EC à la suite de ce stage.
Finalement, j'ai suivi des lauréats des différents appels à projet de la région durant ce stage et j'ai utilisé cette expérience pour pouvoir établir des préconisations pour les futurs appels à projets.

Conclusion

Afin d'élaborer une méthodologie pour l'amélioration du principe pollueur-payeur appliqué aux producteurs de déchets d'activités économiques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, deux objectifs d'étude principaux ont été déterminés dans cette étude :

- Objectif 1 : Analyser les dispositifs de contreparties financières et de collecte les plus adaptés aux Déchets d'Activités Economiques
- Objectif 2 : Identifier plus précisément les flux de déchets assimilés collectés par les services publics de gestion des déchets

Pour répondre à ces deux objectifs, différents paramètres ont été analysés et enquêtés : les règlements de collecte et redevance spéciale, les données de tonnages liés à la fermeture de nombreuses activités économiques pendant la période de confinement COVID-19, les pratiques en place dans les Zones d'Activités Economiques et le découpage du territoire de la région en nouvelles Zones.

Sur le territoire régional en 2018, 22 collectivités sur 52 avaient mis en place la redevance spéciale sur les OMr et la collecte sélective. Ainsi, cela se rapproche de l'objectif final du SRADDET qui est 100 % en 2022. La part de redevance spéciale dans les recettes de ces collectivités et liées aux Déchets Ménagers et Assimilés varie généralement entre 1 et 7 % avec une médiane autour de 4 %. Ainsi, si on suppose comme dans le PRPGD que 36 % des Déchets Ménagers et Assimilés sont des déchets assimilés, la Redevance Spéciale ne couvrirait pas les coûts liés à la collecte et au traitement de ces déchets assimilés, seule.

Le nombre de professionnels payant une redevance spéciale est lui aussi très variable et dépend fortement du tissu économique. Ainsi, trois objectifs incontournables doivent être poursuivis afin d'accompagner la bonne mise en place de la Redevance Spéciale par les collectivités :

- Arrêter de collecter les professionnels et les aider à développer des solutions par ailleurs
- Sensibiliser et/ou obliger les professionnels à trier
- Améliorer la maitrise des coûts

Les règles de calcul sont plutôt variables et sont basées sur plusieurs paramètres comme le volume et le nombre des bacs, le nombre de semaines collectées et de collecte hebdomadaires ainsi que le tarif au litre.

Il serait intéressant pour les collectivités de réfléchir à mettre en place la redevance spéciale en suivant ces quelques grands principes :

- ⇨ Mixer un forfait fixe et un prix par unité : établir une redevance dépendante de la catégorie d'entreprise ou d'administration et de sa taille
- ⇨ Elaborer une part incitative avec des obligations de prestation de collecte sélective
- ⇨ Placer des seuils qui permettent d'éviter les fraudes et de sortir les producteurs qui présentent des « sujétions techniques [trop] particulières » pour qu'ils puissent être prises en charge par la collectivité

- ⇨ Elaborer un planning de mise en place de la Redevance Spéciale
- ⇨ Etablir un contrat de confiance avec chacun des professionnels et engager un accompagnement de leur gestion des déchets

La question se pose aussi d'étudier la part de TEOM payée par les entreprises en complément (donnée très difficile à obtenir et non étudiée dans cette étude) ainsi que la redevance payée par les professionnels en déchèterie. De plus, les conditions d'accessibilité aux déchèteries par les professionnels sont des données analysables pour pouvoir établir des prospectives et articuler l'ensemble avec la redevance spéciale.

Sur les déchèteries publiques du territoire étudié, cinq modes d'acceptabilité des professionnels ont été identifiés : interdiction totale, payant, gratuit et limité puis payant, gratuit et limité puis interdiction ou tout simplement gratuit. Il y a parfois coexistence entre déchèteries publiques accueillant les professionnels et déchèteries privées dédiées aux professionnels. Il existe donc une forme de concurrence entre ces déchèteries.

De plus, la problématique des dépôts sauvages est importante et il faut donc inciter les professionnels à se rendre en déchèterie. L'élaboration de la grille tarifaire est donc primordiale. Elle doit être efficiente économiquement et juste. La plupart des tarifs sont situés dans une tranche de 25 à 150 €/T selon le type de déchet et peuvent dépendre de différents paramètres comme le nombre passage, le poids ou le volume. Ces tarifs doivent ainsi être différenciés par type de déchet pour inciter les professionnels à trier, en mettant des tarifs élevés, mais maitrisés pour éviter les dépôts sauvages, sur les encombrants par exemple.

Il existe peu d'organisation globale à l'échelle régionale qui permette l'implantation et l'élaboration d'une grille tarifaire homogène des déchèteries ouvertes aux professionnels. Il serait intéressant pour les collectivités d'avoir une meilleure analyse du territoire qui permette de favoriser l'implantation de déchèteries réservées aux professionnels. Et ce, afin d'atteindre deux objectifs principaux :

- ⇨ Avoir un service plus adapté aux besoins des professionnels
- ⇨ Alléger les déchèteries publiques pour qu'elles soient plus efficientes

En parallèle de la connaissance des dispositifs de contreparties financières et des modes de collecte des déchets assimilés, le deuxième objectif de cette étude était d'identifier de manière plus précise les flux de DAE collectés en mélange par les services publics de gestion des déchets.

La situation d'arrêt des activités économiques due à la crise sanitaire du COVID-19 (soit la fermeture de nombreuses entreprises à partir du 14 mars jusqu'au 11 mai 2020) a été identifiée comme une opportunité par l'observatoire de mesurer le gisement de déchets évité pendant cette période. En prenant en compte le delta avec les autres années considérées comme « normales », il était donc possible d'identifier une grande partie du gisement de déchets assimilés collectés par le service public et de mener des actions.

L'analyse des tonnages durant la période de confinement induite par la crise sanitaire du COVID-19 n'a pas conclu à une analyse fine des tonnages de déchets assimilés mais elle a permis

d'avoir une tendance significative, notamment grâce au mois d'avril. Les données recueillies ont ainsi permis d'identifier :

- ⇨ une diminution significative des tonnages de cartons sur les mois de mars et avril (entre 15 et 60 %) qui peut être expliquée en grande partie par l'arrêt des activités professionnelles et de tourisme.
- ⇨ une dominante à la baisse concentrée sur le mois d'avril et partiellement mai pour le flux verre avec une chute des tonnages comprise entre 10 et 25 % pour le mois d'avril. Cette baisse est moins impressionnante que pour le flux cartons car les CHR fonctionnent parfois avec des systèmes de consignes ou ont leur propre prestataire
- ⇨ une chute globale de la quantité d'OMr en avril 2020 par rapport à 2019 pour toutes les collectivités comprise entre 5 et 20 %
- ⇨ la dépendance des données annoncées à la typologie de territoire, la période de l'année et la politique menée. Il est donc nécessaire d'adapter la contrepartie financière au type de déchet produit et donc au type d'activité de l'établissement

Finalement, après croisement des typologies, des déchèteries et des ZAE, la région a été redécoupée en 3 grands territoires : le littoral et l'axe rhodanien, le moyen pays, le haut pays. De plus, un croisement avec 3 zones plus fines (ZAE, ZUD, ZINTER) pour obtenir un découpage homogène du territoire a été analysé. Trois grandes lignes de gestion des déchets des activités économiques ont été établies en vue d'aider les collectivités à se positionner :

- Adapter le SPGD aux professionnels en appliquant la Redevance Spéciale pour les collectes OMr/sélective et une tarification par type de déchet en déchèterie.
- Arrêter la collecte par le SPGD et aider les professionnels pour favoriser l'émergence de gestion collective avec des prestataires par type de zone selon sa spécialisation. Le regroupement autour des prestataires déjà existants peut être possible
- Pousser les entreprises à avoir des prestataires communs en menant des actions auprès des restaurateurs, des débits de boisson, des commerces de détail et des établissements publics et administrations et limiter les volumes collectés par le SPGD.

En parallèle, le flux cartons devient actuellement problématique en région avec le manque d'externalités. Quelques projets innovants émergent (litière pour animaux, isolation des maisons avec de l'ouate de cellulose...) mais sont dans l'incapacité d'absorber les flux régionaux qui se trouvent être importants. Il n'existe donc pas pour l'instant de solution pour les collectivités et les professionnels. Or, la TGAP pour les installations de déchets ultimes (incinération, stockage) augmente d'année en année. Des solutions doivent être trouvées rapidement.

Pour conclure, différents outils de la Région pourraient aider les collectivités à mieux adapter leurs dispositifs de contreparties financières pour les entreprises et leur permettre de s'implanter et de faire émerger des projets innovants :

- Une plateforme interactive de partage pour les collectivités
- Des enquêtes auprès des déchèteries professionnelles avec une cartographie plus détaillée
- Des appels à projet avec différents objectifs (une meilleure caractérisation, des projets innovants de valorisation des déchets, une aide à l'implantation de nouvelles installations…)

Bibliographie

[1] République Française, «Provence Alpes Côte d'Azur, Caractéristiques du territoire,» 22 décembre 2015. [En ligne]. Available: https://www.prefectures-regions.gouv.fr/provence-alpes-cote-dazur/Region-et-institutions/Portrait-de-la-region/Caracteristiques-du-territoire/Caracteristiques-du-territoire.

[2] INSEE, «Statistiques locales,» 2018. [En ligne]. Available: https://statistiques-locales.insee.fr/#bbox=334601,5683029,660686,415348&c=indicator&i=ree.nbent_4secteurs&s=2018&view=map2.

[3] Région SUD, «Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET),» 2019.

[4] Région SUD, «Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets,» 2019.

[5] CCI Provence Alpes Côte d'Azur, «Panorama du foncier économique régional,» *Les ZAE de A à Z,* 2017.

[6] INSEE, [En ligne]. Available: http://www.sirene.fr/sirene/public/creation-fichier#activite-principale. [Accès le Août 2020].

[7] Actu Environnement, «Dictionnaire Environnement,» [En ligne]. Available: https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/dechets-activites-economiques-dae.php4. [Accès le Août 2020].

[8] L. LEJAY, K. BRANELLEC et P. CHABRET, «La redevance spéciale pour les déchets non ménagers,» AMORCE, ADEME, 2010.

[9] R. DESPLATS, J. BONNET et L. VIENNOIS, «MODECOM 2017 Campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés,» ADEME Editions, 2019.

[10] L. HAEUSLER, M. GUYOT et C. MATHERY, «Déchets - Chiffres-clés - L'essentiel 2019,» ADEME Editions, 2020.

[11] Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire (ORD&EC), «Tableau de Bord 2018 de la gestion des déchets en Provence Alpes Côte d'Azur,» 2020.

[12] Elcimai Environnement, «Méthode harmonisée d'observation des déchets d'activités économiques, Co-construction d'une méthodologie d'estimation au niveau régional,» ADEME, 2020.

[13] Wikipédia, «Chronologie de la pandémie de Covid-19 en France,» [En ligne]. Available: https://fr.wikipedia.org/wiki/Chronologie_de_la_pand%C3%A9mie_de_Covid-19_en_France. [Accès le Août 2020].

[14] SINOE, «SINOE Déchets,» [En ligne]. Available: https://www.sinoe.org/. [Accès le Août 2020].

[15] ADEME, «Implantation d'une déchetterie pour les professionnels,» 2017.

[16] Association Environnement Industrie, «Guide Régional de la Gestion des Déchets,» [En ligne]. Available: http://www.guide-dechets-paca.com/. [Accès le septembre 2020].

[17] INSEE, Orange, «Population présente sur le territoire avant et après le début du confinement – Premiers résultats,» 2020.

[18] Métropole Aix Marseille Provence, «Délibération n° 2018-CT2-445 : Evolution des pratiques en matière de prévention et de gestion des Déchets d' Activité,» 2020.

[19] FEDEREC, «Notes de conjoncture : La situation des marchés et des entreprises de recyclage à la fin du premier semestre de l'année 2020,» Paris, 2020.

[20] COPACEL, «Rapport statistique 2019 de l'industrie papetière française,» 2020.

[21] RePack, «RePack,» 2020. [En ligne]. Available: https://www.originalrepack.com/. [Accès le 19 octobre 2020].

[22] Pandobac, «Pandobac,» 2020. [En ligne]. Available: https://www.pandobac.com/. [Accès le 19 octobre 2020].

[23] CCI, «ACTIF,» [En ligne]. Available: https://actif-cci.fr/login/?next=//.

[24] Région SUD, ADEME, DREAL, «ProValoTri : Modernisation et/ou création de sites de gestion des déchets des professionnels : centres de tri et déchèteries. Phases études ou investissements.,» Marseille, 2020.

[25] Région SUD, ADEME, DREAL, «Filidéchet vers une économie circulaire... : Economiser les ressources et développer les filières locales de valorisation des déchets,» Marseille, 2020.

Table des figures et tableaux

Figure 1 : Carte de la répartition démographique par densité de populations (source : INSEE) [2] 10
Figure 2 : Carte de la typologie des collectivités compétentes en matière de prévention et de gestion des déchets de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (source : SRADDET) [3] 11
Figure 3 : Carte du découpage des bassins de vie retenus dans le SRADDET (source : PRPGD) [4] 11
Figure 4 : Carte de la répartition des entreprises selon les 4 secteurs principaux par nombre d'entreprises (source : CCI Provence Alpes Côte d'Azur) [5] 12
Figure 5 : Graphique de répartition des salariés en ZAE selon les secteurs d'activités (source : INSEE) [6] 13
Figure 6 : Organigramme du Service Economie Circulaire et Déchets (source : Région SUD) 14
Figure 7 : Schéma méthodologique d'estimation du gisement des Déchets des Activités Economiques (source : ORD&EC) [11] 22
Figure 8 : Estimation du gisement des déchets des activités économiques pour l'année 2018 (source : ORD&EC) [11] 22
Figure 9 : Rappel chronologique du contexte de crise sanitaire [13] 25
Figure 10 : Représentation des bassins en termes de population [14] 26
Figure 11 : Planning des entretiens avec les EPCI partenaires 27
Figure 12 : Collectivités avec et sans Redevance Spéciale 29
Figure 13 : Répartition des collectivités selon leur ratio d'OMr et leur typologie de territoire 30
Figure 14 : Ratios OMr de collectivités ayant mis en place la Redevance Spéciale 31
Figure 15 : Ratios d'OMr de collectivités n'ayant pas mis en place la Redevance Spéciale 31
Figure 16 : Carte des EPCI de l'enquête avec leurs systèmes de fiscalité déchets 33
Figure 17 : Frise chronologique des dates de mise en place des Redevances Spéciales des collectivités partenaires 34
Figure 18 : Seuils Bas en litre par semaine par collectivité 35
Figure 19 : Seuils Hauts en litre par semaine par collectivité 35
Figure 20 : Tarifs de redevance spéciale votés pour les OMr en 2020 37
Figure 21 : Tarifs de redevance spéciale votés pour la collecte sélective en 2020 37
Figure 22 : Articulation entre redevance spéciale et TEOM dans la plupart des collectivités 37
Figure 23 : Carte des déchèteries recensées par l'ORD&EC dans le tableau de bord 2018 (source : ORD&EC) 40
Figure 24 : Exemples de grilles tarifaires pour des déchèteries professionnelles en région 42
Figure 25 : Comparatif des tarifs pour les professionnels en déchèterie 43
Figure 26 : Comparatif mensuel 2019 - 2020 de chaque collectivité pour le flux cartons 46
Figure 27 : Comparatif mensuel 2019 - 2020 de chaque collectivité pour le flux verre 47
Figure 28 : Comparatif mensuel 2019-2020 de chaque collectivité pour le flux OMr 48
Figure 29 : Cartographie régionale établie dans l'étude en fonction des ZAE (source : Agrosylva) 52
Figure 30 : Articles de journaux concernant les papèteries du Sud de la France 56
Figure 31 : Axes de travail classés par ordre d'importance par les collectivités 57
Figure 32 : Cartographie des déchèteries accueillant les professionnels, établie par FEDEREC .. 62

Tableau 1 : Modes de financement du Service Public de Gestion des Déchets (source : AMORCE, ADEME) [8] 16
Tableau 2 : Législation concernant les Déchets d'Activités Economiques (source : Legifrance.gouv) 18
Tableau 3 : Production de déchets (en kg/hab. et en Mt) en France et en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Sources : ADEME et ORD&EC Provence-Alpes-Côte d'Azur – données 2016) ... 20
Tableau 4 : Taux de valorisation matière (en %) des déchets en France et en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Sources : ADEME et ORD&EC Provence-Alpes-Côte d'Azur – données 2016) ... 20
Tableau 5 : Territoires participants à l'étude selon leur typologie [14] 27
Tableau 6 : Typologie des collectivités ayant mis en place la redevance spéciale sur le territoire 31
Tableau 7 : Nombre de producteurs en redevance spéciale pour les collectivités ayant fourni l'information 36
Tableau 8 : Tableau de données rempli par la plupart des collectivités à la fin du confinement ... 44
Tableau 9 : Paramètres pouvant avoir une influence sur les tonnages de déchets produits 45
Tableau 10 : Résultats de l'étude sur la population avant et après confinement de l'INSEE 46
Tableau 11 : Quantité des DAE estimée dans les OMA par les collectivités lors des entretiens en comparaison de l'évolution des tonnages cumulés constatée au mois d'avril 2020 par rapport au moins d'avril 2019 49
Tableau 12 : Propositions de solution par type de zone en région 54

Annexes

ANNEXE 1 : GUIDE D'ENTRETIEN DES COLLECTIVITES « IMPACTS COVID-19 SUR LES TONNAGES D'OMA » (PAGES 74 – 75)

ANNEXE 2 : LISTE DES ACTIVITES AUTORISEES PENDANT LE CONFINEMENT (PAGE 76)

ANNEXE 3 : TABLEAU SYNTHETIQUE DES TARIFS DE REDEVANCE SPECIALE (PAGE 77)

ANNEXE 4 : TABLEAU DE QUELQUES TARIFS APPLIQUES EN DECHETERIE (PAGE 78)

ANNEXE 5 : SONDAGE TRANSMIS AUX COLLECTIVITES APRES LA REUNION DE RESTITUTION (PAGE 79)

ANNEXE 6 : QUESTIONNAIRE ENVOYE AUX DECHETERIES PROFESSIONNELLES (PAGES 80 - 83)

1 Annexe 1 : Guide d'entretien des collectivités « Impacts COVID-19 sur les tonnages d'OMA »

Enquêteur.rice : Arthur DE CAZENOVE, Fiona PERSILLET, Pierre Emmanuel PAPINOT

Date de l'entretien :

Contact

Données envoyées avant l'entretien :
Interlocuteur.rice :

Fiche d'identité de l'EPCI

Nom de l'EPCI	
Département	
Bassin	
Typologie	

Attentes et besoins de la collectivité

Attentes et besoins vis-à-vis de cette étude sur les DAE et les impacts du confinement ?
Suggestions de sujets à aborder lors d'un échange avec les autres collectivités intéressées (réunion) ?

Informations sur le territoire

Effets du confinement liés au COVID – mouvements de population/activités économiques	
Mouvements de population (éléments qualitatifs et quantitatifs si disponibles) : • Départ de touristes ou absence de touriste (ex : perte en nombre de nuitée, données INSEE/étude ORANGE…) • Utilisation des résidences secondaires • Saisonniers (zones touristiques / zones agricoles ?) • Regroupement familiaux (?) • Autres à préciser	*(cf. cartes INSEE sur déplacement de population)*
Modification du fonctionnement des activités économiques (particularités du territoire) : - Autorisées en mode dégradé (cf. en annexe): o « Télétravail » : **existence d'importants complexes de «** bureaux **»** (collecté par les service publics) o « Sur site » (baisse de chiffres d'affaires) - Fermées : Salles d'auditions, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usage multiple, **Centres commerciaux**, Restaurants et débits de boissons, Salles de danse et salles de jeux, Bibliothèques, centres de documentation, Salles d'expositions, Etablissements sportifs couverts, Musées. - Festivals saisonniers ? - Autres activités économiques spécifiques (Marché d'Intérêt National/ Industries agro-alimentaires, etc)	*(-11% de PIB à l'échelle nationale, taux de fermeture ?)*
Principaux changements d'organisation des collectes pendant le confinement et autres observations sur la modification des gestes de « tri »	
Effet « grand ménage de printemps » les premières semaines : sur quelle période ?	
OMr et collectes sélectives (OMA) • Modification des fréquences • Arrêt de collectes en PAP (préciser la période) ? • Arrêt de collectes en PAV (préciser la période) ?	
Dépôts sauvages : • Hausse ? • Mesures prises ?	
Autres ??	

Collecte des Déchets des Activités Economiques par le service public d'enlèvement des déchets ? (hors confinement)
Type d'activités économiques présentes principalement sur le territoire : • Commerces • Industries • Tertiaire • Agriculture Autres ?
Recensement des gros producteurs (+ de 1100L/an)
Avez-vous tenté d'évaluer le gisement de Déchets des Activités Economiques collectés par le Service Public ? ou le gisement produit ? (si oui, merci de nous transmettre les données ou la méthodologie)
Quel est le pourcentage des DAE présents dans les DMA selon vous ? • Dans les OMA • Dans les déchèteries
Quels sont les entreprises collectées par d'autres prestataires ? Quels sont ces prestataires ?
Appliquez-vous la Redevance Spéciale sur vos territoires ? Si oui depuis quand (et est-elle incitative) ? Si non avez-vous prévu de la mettre en place
Combien de ZAE sur le territoire ? Collectez-vous des Zones d'Activités Economiques ? Combien ? Tournées mixtes ?
Existe-t-il des collectes du service public différenciées entre les activités économiques et les ménages ? lesquels ?
Conditions d'acceptation des déchets professionnels dans les déchèteries ? Moyens de mesures de fréquentation ou tonnage (pro/ménage) ?
Avez-vous connaissance de site d'accueil de déchets professionnels sur votre territoire (ex : déchèteries pro) ? Selon vous, serait-il intéressant qu'il y en ait d'autres ?
Autres circonstances expliquant des baisses de tonnage
Existe-t-il un projet de mise en œuvre tarification incitative sur le territoire ou des expérimentations ? (depuis quand ?)
Actions du PLPDMA / Généralisation du compostage / Organisation largement modifiée entre 2019 et 2020 (PAV/PAP/sac/…)
Autres :

Collecte et traitement des données

Pour les collectivités n'ayant pas transmis de données
Avez-vous des données hebdomadaires de collecte sur la période de février à mai 2020 et 2019 ? Sinon de quels types de données disposez-vous pour permettre d'évaluer l'effet du confinement ?
Remarques et observations sur les effets du confinement sur leur territoire ? (Quantifiées ?)
Précisions sur les modalités de pesées des déchets par « tournées/camions » ou lors du transfert sur site traitement ?
Autres :
Pour les collectivités ayant transmis des données
Remarques et observations sur les effets du confinement sur leur territoire ? (Quantifiées ?)
Avez-vous des données hebdomadaires de collecte sur la période de février à mai 2020 et 2019 ?
Précisions sur les modalités de pesées des déchets par « tournées/camions » ou lors du transfert sur site traitement ?
Autres :

2 Annexe 2 : Liste des activités autorisées pendant le confinement

(sous réserve du respect des consignes sanitaires)

Entretien et réparation de véhicules automobiles, de véhicules, engins et matériels agricoles
Commerce d'équipements automobiles
Commerce et réparation de motocycles et cycles
Fourniture nécessaire aux exploitations agricoles
Commerce de détail de produits surgelés
Commerce d'alimentation générale
Supérettes
Supermarchés
Magasins multi-commerces
Hypermarchés
Commerce de détail de fruits et légumes en magasin spécialisé
Commerce de détail de viandes et de produits à base de viande en magasin spécialisé
Commerce de détail de poissons, crustacés et mollusques en magasin spécialisé
Commerce de détail de pain, pâtisserie et confiserie en magasin spécialisé
Commerce de détail de boissons en magasin spécialisé
Autres commerces de détail alimentaires en magasin spécialisé
Les distributions alimentaires assurées par des associations caritatives
Commerce de détail de carburants en magasin spécialisé
Commerce de détail d'équipements de l'information et de la communication en magasin spécialisé
Commerce de détail d'ordinateurs, d'unités périphériques et de logiciels en magasin spécialisé
Commerce de détail de matériels de télécommunication en magasin spécialisé
Commerce de détail de matériaux de construction, quincaillerie, peintures et verres en magasin spécialisé
Commerce de détail de journaux et papeterie en magasin spécialisé
Commerce de détail de produits pharmaceutiques en magasin spécialisé
Commerce de détail d'articles médicaux et orthopédiques en magasin spécialisé
Commerces de détail d'optique
Commerce de détail d'aliments et fournitures pour les animaux de compagnie
Commerce de détail alimentaire sur éventaires et marchés
Commerce de détail de produits à base de tabac, cigarettes électroniques, matériels et dispositifs de vapotage en magasin spécialisé
Vente par automates et autres commerces de détail hors magasin, éventaires ou marchés n. c. a.
Hôtels et hébergement similaire
Hébergement touristique et autre hébergement de courte durée lorsqu'il constitue pour les personnes qui y vivent un domicile régulier
Terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs lorsqu'ils constituent pour les personnes qui y vivent un domicile régulier
Location et location-bail de véhicules automobiles
Location et location-bail d'autres machines, équipements et biens
Location et location-bail de machines et équipements agricoles
Location et location-bail de machines et équipements pour la construction
Activités des agences de placement de main-d'œuvre
Activités des agences de travail temporaire
Réparation d'ordinateurs et de biens personnels et domestiques
Réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication
Réparation d'ordinateurs et d'équipements périphériques
Réparation d'équipements de communication
Blanchisserie-teinturerie
Blanchisserie-teinturerie de gros
Blanchisserie-teinturerie de détail
Services funéraires
Activités financières et d'assurance

3 Annexe 3 : Tableau synthétique des tarifs de redevance spéciale

	RS OMR annuelle en fonction du litrage produit par semaine																			RS CS annuelle en fonction du litrage produit par semaine		
Litrage hebdomadaire	50	100	490	540	660	720	840	1080	1500	1 980	2 000	2 380	2 640	3 000	4 620	9 240	11 220	13 860	30 000	35 000	340	660	3000
CC Sisteronais Buech	TEOM								1 604 €	2 053 €	2 072 €	2 428 €	2 671 €	3 008 €	4 524 €	8 849 €	10 702 €	13 173 €	28 280 €	Non collecté	0€		
AMP – CT1	TEOM			972€			5 247€					11 466€			24 293€	37 119€		Non collecté					
CC du Briançonnais	75 €				1 194 €	1 303 €	1 520 €	1 954 €	2 714 €	3 583 €	3 619 €	4 307 €	4 777 €	5 429 €	8 360 €	16 721 €	20 304 €	25 081 €	Non collecté		25 €	50 €	
SMED06_CA Pays de Grasse (sauf Mouans-Sartoux)	44,8 €	89,6 €	439 €	484 €	591 €	645 €	753 €	968 €	1 344 €	1 774 €	Non mentionné dans le règlement										612 €	Non mentionné dans le règlement	
CC Cœur du Var	TEOM				1 994 €	2 175 €	2 538 €	3 263 €	4 532 €	5 982 €	6 042 €	7 190 €	Non collecté										Non collecté
CC Méditérannée Porte des Maures	TEOM												3 432 €	3 900 €	6 006€	12 012€	20 420 €	25 225 €	54 600 €	63 700€			
CC Pays des Sorgues Monts de Vaucluse (CCPSMV)	TEOM													3 120 €	4 805 €	9 610 €	11 669 €	14 414 €	31 200 €	36 400€	176,8 €	343,2 €	1 560 €
CA Grand Avignon	TEOM										2 080 €	2 475 €	2 746 €	3 120 €	4 805 €	9 610 €	11 669 €	14 414 €	31 200 €	36 400€	176,8 €	343,2 €	1 560 €

4 Annexe 4 : Tableau de quelques tarifs appliqués en déchèterie

Entreprise	Bois A ou bois en mélange	Déchets banals en mélange (Encombrants)	Gravats propres	Végétaux	Plâtre	Carton/Papier
Entreprise 1	95 €	185 €	45 €	95 €		25 €
Entreprise 2	40 €	175 €	20 €	80 €	90 €	25 €
CC Guillestrois Queyras	135 €	157 €	26 €	60 €	157 €	
CC du Briançonnais	114 €	183 €	39 €	128 €	430 €	
SMED06	50 €	150 €	25 €	70 €		35 €
CA Var Estérel Méditerranée	60 €	120 €		60 €		60 €
CC Cœur du Var	105 €	205 €	25 €	60 €		
CC Méditerranée Porte des Maures		110 €	25 €	25 €		

5 Annexe 5 : Sondage transmis aux collectivités après la réunion de restitution

1. NOM – Prénom

2. EPCI

3. Etes-vous d'accord pour partager votre règlement de redevance spéciale avec les autres collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ? (sur le site de l'ORD&EC)

   Oui ☐ Non ☐ Je n'ai pas de règlement de redevance spéciale ☐

4. Etes-vous d'accord pour partager votre règlement de collecte avec les autres collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ? (sur le site de l'ORD&EC)

   Oui ☐ Non ☐ Je n'ai pas de règlement de règlement de collecte ☐

5. Etes-vous d'accord pour partager votre PLPDMA avec les autres collectivités de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ? (sur le site de l'ORD&EC)

   Oui ☐ Non ☐ Je n'ai pas de règlement de PLPDMA ☐

6. Connaissez-vous la part de TEOM payée par les établissements publics et privés de votre territoire ? Si oui, pouvez-vous nous renseigner cette donnée ?

7. Connaissez-vous les tonnages de cartons produits sur vos territoires (déchèterie, collecte séparée, donnée de caractérisation...) ? Si oui, pouvez-vous nous renseigner cette donnée ?

8. Avez-vous des exemples de voie de valorisation pour les cartons sur le territoire ou hors de votre territoire (études menées, entreprises installées, start-up…)

9. Lequel de ces sujets vous semble le plus important à traiter par la région actuellement ?

	Très important	Important	Neutre	Peu important	Pas important
Recherche d'exutoires pour les cartons	☐	☐	☐	☐	☐
Cartographie détaillée des déchèteries	☐	☐	☐	☐	☐
Amélioration de la connaissance des déchèteries professionnelles	☐	☐	☐	☐	☐
Méthodologie de mise en place de la redevance spéciale par territoire	☐	☐	☐	☐	☐

10. Commentaires (sujets complémentaires à traiter, réactions par rapport à l'étude, informations diverses…)

6 Annexe 6 : Questionnaire envoyé aux déchèteries professionnelles

Enquête des installations de gestion des déchets

Déchèterie professionnelle

A RETOURNER PAR MAIL

À : observatoire-dechets@maregionsud.fr

Pour tout renseignement :
Raphaël DOMALLAIN – tél. 04 88 73 80 62
Pierre-Emmanuel PAPINOT – tél. 04 88 10 76 06

➢ Site

Nom du site

Adresse[F] :	
Code postal[F] :	
Commune[F] :	
Téléphone[F] :	

➢ Caractéristiques de l'installation

Jours et horaires d'ouverture

Lundi ☐ Mardi ☐ Mercredi ☐ Jeudi ☐ Vendredi ☐ Samedi ☐ Dimanche ☐

Horaires :

Activités sur site

Proposez-vous un accueil des producteurs de déchets sur le site ?	☐ oui	☐ non
Effectuez-vous un tri sur site ?	☐ oui	☐ non
➢ Tri par les clients dans les espaces dédiés (bennes, alévoles)	☐ oui	☐ non
➢ Tri complémentaire simple (tri manuel au sol ou avec grappin) :	☐ oui	☐ non
➢ Tri complémentaire mécanisé (chaîne de tri mécanisée) :	☐ oui	☐ non
Avez-vous une activité de services de collecte, recyclage, commercialisation, négoce de matériaux ?	☐ oui	☐ non
Autres/commentaires :		

Equipements sur site

Avez-vous… un système de pesée sur site ?	☐ oui	☐ non
➢ Pont bascule	☐ oui	☐ non
➢ Autre	☐ oui	☐ non
… des alvéoles ou bennes d'accueil de déchets par typologie ?	☐ oui	☐ non
AUTRES :		
… une unité de concassage criblage mobile ?	☐ oui	☐ non
… une unité de concassage criblage fixe ?	☐ oui	☐ non
Autres/commentaires :		

Mode de paiement

Prix à la tonne en fonction du type de déchet :	☐ oui	☐ non
Prix unique à la tonne :	☐ oui	☐ non
Prix au volume :	☐ oui	☐ non
Prix au passage :	☐ oui	☐ non
Autres/commentaires :		

Origine des déchets

Accueillez-vous…			Pourcentage ?
…des déchets issus de chantier du BTP ?	☐ oui	☐ non	
• Si oui, souhaitez-vous que l'installation apparaisse sur le site et l'application *déchets de chantier* de la FFB et de la FNTP ? *(les données communiquées sont mentionnées par [F])*	☐ oui	☐ non	
…des déchets de vos autres installations ?	☐ oui	☐ non	
…des déchets d'autres installations ?	☐ oui	☐ non	
… les déchets des entreprises, artisans ?	☐ oui	☐ non	

[F]Données transmises à la FFB http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/ et http://materrio.construction/
Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire Provence-Alpes-Côte d'Azur http://www.ordeec.org/

…des déchets de particuliers ?	☐ oui	☐ non	
…des déchets de collectivités ou d'autres établissements publics ?	☐ oui	☐ non	
Autres/commentaires :			

➢ Informations sur l'entreprise

Liste des déchèteries professionnelles de l'entreprise recensées sur la région

Nom du site	Code postal	Commune	Lieu-dit / Adresse

Entreprise

Société exploitante[F] :	
Adresse[F] :	
Code postal[F] :	
Commune[F] :	
Téléphone[F] :	

Contact

Nom du répondant[F] :	
Organisme :	
Téléphone[F] :	
Portable[F] :	
Email[F] :	
Contact commercial[F] :	

➢ Développement d'activité

Extension du site envisagée dans les 12 mois ?	☐ oui	☐ non
Si oui, précisions (capacité, surface…)		
Nouvelle(s) implantation(s) envisagée(s) ?	☐ oui	☐ non
Si oui, précisions (localisation, avancement, capacités…)		

➢ Déchets/Matériaux acceptés sur le site

	(cocher la case grisée si déchet accepté)		Conditions d'acceptation particulières (limitation volume, poids, origine…)
Inertes	**Déchets inertes mélangés (non triés)**		
	Gravats propres		
	Gravats sales		
	Béton		
	Enrobé bitumineux		
	Isolant minéral		
	Terre non polluée		
	Tuile, brique, carrelage		
	Verre plat blanc		
	Verres plats spéciaux		
	Autres :		
Non	**Déchets non dangereux mélangés (non triés)**		
	Bois non traité (A)		
	Emballage bois et palette		
	Déchet vert		
	Pneu usagé Véhicule Léger		

[F]Données transmises à la FFB http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/ et http://materrio.construction/
Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire Provence-Alpes-Côte d'Azur http://www.ordeec.org/

	Pneu usagé Poids Lourd ou Plein		
	Terre végétale		
	Emballage papier-carton		
	Archives		
	Matériau métallique (ferraille…)		
	Matériau à base de plâtre		
	Polystyrène		
	Emballage plastique		
	Matériau plastique		
	Cartouche non toxique		
	Déchet de peinture non toxique		
	Autres :		
Dangereux	**Déchets dangereux mélangés (non triés)**		
	Bois traité (B)		
	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)		
	Aérosol		
	Amiante-ciment		
	Amiante friable		
	Vinyl-amiante		
	Batterie, accumulateur		
	Cartouche toxique		
	Déchet de peinture toxique		
	Emballage souillé		
	Huile usagée		
	Produit goudronné		
	Solvant		
	Terre polluée		
	Tube fluorescent		
	Autres :		

Capacités de l'installation

Capacité réglementaire selon arrêté préfectoral ou déclaration ou enregistrement :		**tonnes/an**
Capacité technique annuelle :		**tonnes/an**
Estimation du rayon de chalandise de l'installation :		**km**

Estimation des tonnages entrants/sortants

Estimation des déchets entrants sur site		**tonnes/an**
Estimations des déchets sortants du site :		**tonnes/an**
➢ **Suivant une filière de recyclage ou valorisation matière**		**tonnes/an**
➢ **En ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes)**		**tonnes/an**
➢ **En ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux)**		**tonnes/an**
➢ **En ISDD(Installation de Stockage de Déchets Dangereux)**		**tonnes/an**
➢ **En incinération**		**tonnes/an**

➢ Administratif

Etat d'activité de l'installation en 2020 :

☐ En activité	Date d'ouverture		Date de fermeture prévisionnelle	
☐ A fermé	Date de fermeture effective :			
Commentaire sur l'activité :				

➢ Réglementation

Installation soumise à :	☐ Autorisation préfectorale	☐ Enregistrement préfectoral	☐ Déclaration préfectorale
Date de début :		Date de fin :	
Rubrique ICPE :			

➢ Données complémentaires

Seriez-vous en mesure d'informer annuellement l'ORD&EC sur les détails suivants ? ☐ oui ☐ non

			Tonnage entrant *(t/an)*	Tonnage sortant *(t/an)*	Tarifs
Inertes	**Déchets inertes mélangés**				
	Gravats propres				
	Gravats sales				
	Béton				
	Enrobé bitumineux				
	Isolant minéral				
	Terre non polluée				
	Tuile, brique, carrelage				
	Verre plat blanc				
	Verres plats spéciaux				
	Autres :				
Non Dangereux	**Déchets non dangereux mélangés**				
	Bois non traité (A)				
	Emballage bois et palette				
	Déchet vert				
	Pneu usagé Véhicule Léger				
	Pneu usagé Poids Lourd ou Plein				
	Terre végétale				
	Emballage papier-carton				
	Archives				
	Matériau métallique (ferraille…)				
	Matériau à base de plâtre				
	Polystyrène				
	Emballage plastique				
	Matériau plastique				
	Cartouche non toxique				
	Déchet de peinture non toxique				
	Autres :				
Dangereux	**Déchets dangereux mélangés**				
	Bois traité (B)				
	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)				
	Aérosol				
	Amiante-ciment				
	Amiante friable				
	Vinyl-amiante				
	Batterie, accumulateur				
	Cartouche toxique				
	Déchet de peinture toxique				
	Emballage souillé				
	Huile usagée				
	Produit goudronné				
	Solvant				
	Terre polluée				
	Tube fluorescent				
	Autres :				

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Diplôme(s)

Mastère Spécialisé en « Gestion, traitement et valorisation des déchets »

Spécialité

Déchets urbains

Autrice

Fiona PERSILLET

Année

2019 / 2020

Titre

Elaboration d'une méthodologie pour l'amélioration du principe de pollueur-payeur appliqué aux producteurs de déchets d'activités économiques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Nombre de pages texte 72 annexes 10
Nombre de références bibliographiques : 25

Structure d'accueil : Observatoire Régional des Déchets et Economie Circulaire (ORD&EC) rattaché au Conseil Régional SUD / Marseille / Bouches du Rhône (13)

Maitre de stage : Barbara CHOLLEY

Résumé :

Cette étude se base sur la fermeture des activités économiques durant la crise du COVID-19 pour quantifier les flux de déchets d'activités économiques collectés en mélange avec les déchets ménagers (objectif du PRPGD). En parallèle, elle examine les contreparties financières appliquées en Région.

L'analyse de ces données permet de développer une méthodologie de mise en place de la redevance spéciale par territoire et le développement des déchèteries professionnelles avec l'ajustement de leurs grilles tarifaires. Elle aborde aussi le développement d'une plateforme d'échange pour les collectivités, l'élaboration d'appels à projets visant à développer les projets entrepreneuriaux de collecte et valorisation et la caractérisation des Déchets Ménagers et Assimilés dans les collectivités.

Mots clés : Déchets d'Activités Economiques – Redevance Spéciale – Déchèteries – Observatoire – Gestion des Déchets