

RAPPORT ANNUEL 2020

SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE PUBLIC DE
COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DÉCHETS



COMPOSTER

TRIER

VALORISER



RÉSUMÉ

Rapport sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets (Décret n°2015-1827 du 30 décembre 2015)

La **loi Barnier**, relative au renforcement de la protection de l'environnement, et plus précisément le **décret n°2015-1827** du 30 décembre 2015 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets, définit les grandes lignes d'un rapport qui doit être rédigé par l'ensemble des collectivités compétentes dans le domaine des déchets ménagers, et cela afin de garantir la transparence de leur activité et l'information des usagers.

L'article 40 de la Loi n°99-586 du 12 juillet 1999, relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale stipule : "le Président de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale adresse chaque année, avant le 30 septembre, au Maire de chaque commune membre un rapport retraçant l'activité de l'établissement accompagné du compte administratif arrêté par l'organe délibérant de l'établissement.

Ce rapport fait l'objet d'une communication par le Maire au Conseil Municipal, en séance publique, au cours de laquelle les délégués de la commune à l'organe délibérant de l'EPCI sont entendus."



LEXIQUE DES SIGLES

AGEC	Loi Anti gaspillage et économie circulaire
C1	Collecte 1 fois par semaine
COVE	Communauté d'Agglomération Ventoux - Comtat Venaissin
CS	Collecte Sélective
DAE	Déchets de l'activité économique
DDS	Déchets diffus spécifiques
DEEE	Déchets d'équipement électriques et électroniques
DMA	Déchets ménagers et assimilés
DV	Déchets verts
ELA	Emballages de liquides alimentaires
EMR	Emballages ménagers recyclables
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
GDD	Gestion des Déchets
GM	Gros de magasin
JRM	Journaux Revues et Magazines
LTEC	Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte
NOTRe	Loi relative à la Nouvelle Organisation Territoriale de la République
OMA	Ordures ménagères et assimilées
OMR	Ordures ménagères résiduelles
PAP	Collecte en Porte à Porte
PAV	Collecte par Point d'apport volontaire
PEHD PP-PS	Plastique
PET CLAIR	Bouteille en polyéthylène téréphtalates claire
PET COULEUR	Bouteille en polyéthylène téréphtalates couleur
PLPDMA	Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
RSOM	Recyclables secs des ordures ménagères
TEOM	Taxe d'enlèvement des ordures ménagères
UPTMSB	Unité de Pré Traitement Mécanique et de Stabilisation Biologique
UPV	Université Populaire du Ventoux
UVE	Unité de valorisation énergétique



SOMMAIRE

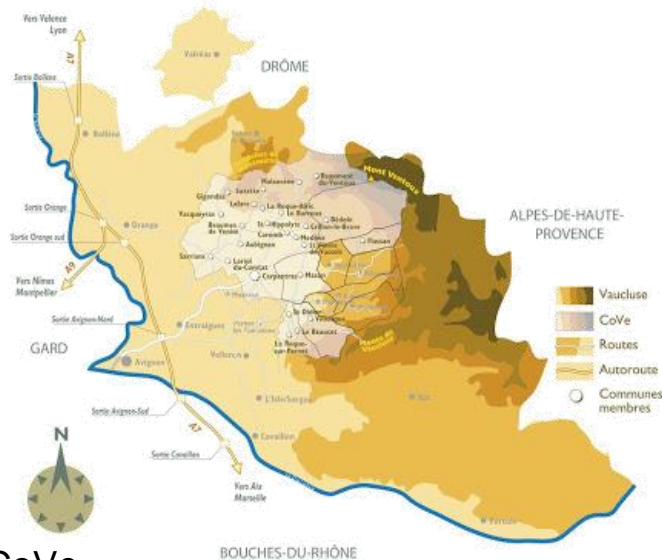
INTRODUCTION	1	LA PRÉVENTION	22
I. LE TERRITOIRE	1	VIII. PREVENTION.....	22
II. GESTION DES DECHETS	2	LE PLPDMA.....	22
LES TYPES DE DECHETS	2	LE COMPOSTAGE	22
LE PROCESSUS DE GESTION	2	LE BROYAGE A DOMICILE	23
ORGANISATION DU SERVICE DE GESTION DES DECHETS	4	LA LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE.....	23
COLLECTE DES DÉCHETS.....	5	LE STOP PUB	24
III. DISPOSITIFS DE COLLECTE	5	LA SENSIBILISATION	24
COLLECTE EN PORTE A PORTE.....	5	Les animations scolaires	24
COLLECTE PAR POINTS D'APPORT VOLONTAIRE	5	Permanences de distribution de compost.....	24
Mode de gestion	5	BILAN FINANCIER	25
Fréquence de collecte	5	IX. MARCHES PUBLICS DU SERVICE GDD.....	26
Consigne de tri	6	X. ANALYSE FINANCIERE	27
L'importance de la qualité du tri.....	6	NATURE DES COUTS ET DES PRODUITS	27
COLLECTES DEDEIES AUX PROFESSIONNELS.....	6	Répartition des coûts par flux	29
AUTRES TYPES DE COLLECTES	6	Couverture des charges par les produits.....	29
L'optimisation de la collecte.....	7	REPARTITION DES CHARGES PAR FLUX ET PAR ETAPE TECHNIQUE	30
L'organisation du transfert des déchets	7	EVOLUTION DES COUTS.....	30
LES DECHETERIES.....	8	CONCLUSION.....	31
Horaires d'ouverture des déchèteries	9	TABLE DES ELEMENTS	31
Comparaison des tonnages par flux des déchèteries.....	9		
IV. BILAN DES COLLECTES.....	11		
STRUCTURE DES FLUX PAR SOURCE DE PRODUCTEURS.....	11		
COMPARAISON DES SOURCES DE PRODUCTION DE DECHETS	12		
EVOLUTION DES TONNAGES PAR FLUX DE DECHETS	13		
TRAITEMENT DES DÉCHETS	14		
V. ELIMINATION DES DECHETS	14		
VI. METHODES DE VALORISATION	15		
VALORISATION DES OMR	16		
VALORISATION DU VERRE.....	17		
VALORISATION DES EMBALLAGES ET PAPIERS	17		
Refus de tri.....	18		
LA RESSOURCERIE.....	20		
Les missions de la Ressourcerie du Comtat	20		
VII. BILAN DU TRAITEMENT DES DECHETS PAR LA COVE	21		

INTRODUCTION

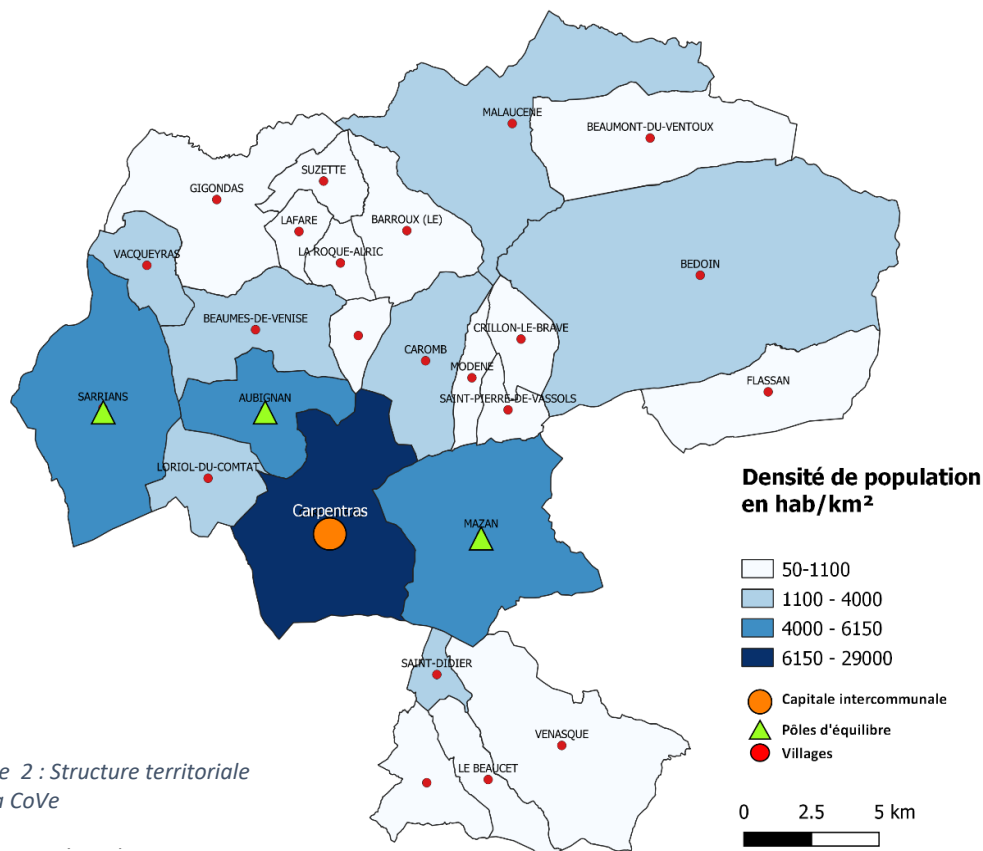
I. LE TERRITOIRE

La CoVe gère la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés pour le compte de ses 25 communes membres. Les **déchets assimilés** représentent les déchets produits par les entreprises et administration dans la mesure où ces déchets disposent des mêmes caractéristiques que les déchets ménagers.

Carte 1 : Territoire de la CoVe



Structure territoriale du territoire de la CoVe



Carte 2 : Structure territoriale de la CoVe

25

Nombre de communes membres de la collectivité

511.6

Superficie en km² de la collectivité

70 432

Projection de population résidente de la collectivité

II. GESTION DES DECHETS

La communauté d'agglomération Ventoux-Comtat Venaissin (CoVe) est créée par arrêté préfectoral en 2002 suite à la loi du 12 juillet 1999, dite « loi Chevènement » instituant les EPCI. Elle est l'une des plus anciennes structures intercommunales de France ; le District Urbain de Carpentras (structure originelle) date de 1966. La CoVe exerce ainsi la **compétence de traitement et collecte des déchets ménagers assimilés** depuis plus de 40 ans.

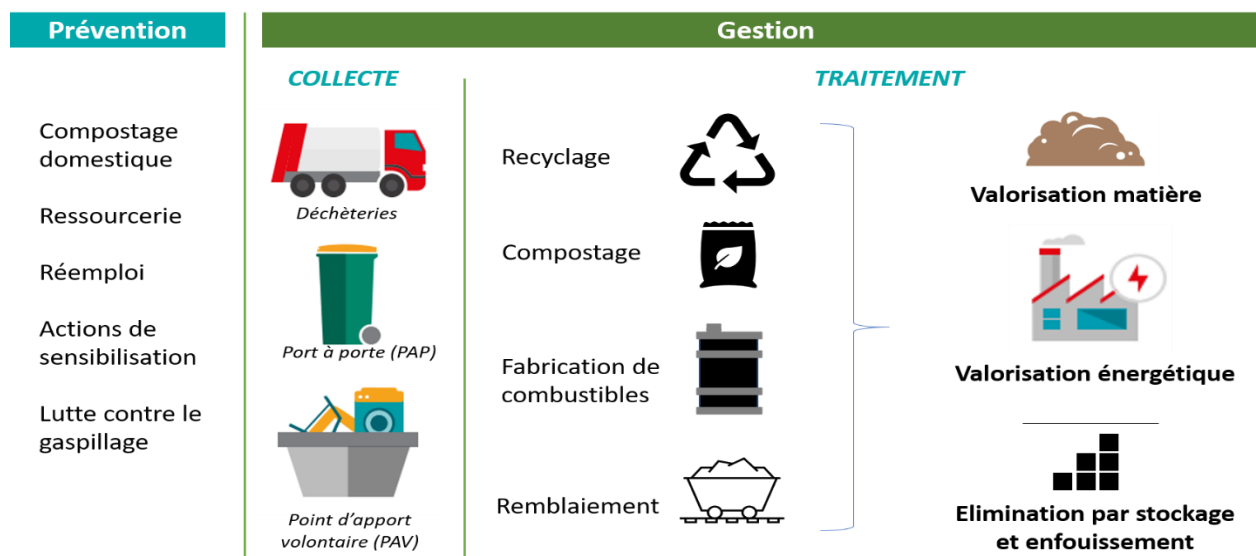
Les types de déchets

Déchets des collectivités <i>Espaces verts & publics Voiries Marchés</i>	Déchets ménagers et assimilés (DMA)			
	Déchets des déchèteries <i>Encombrants, bois, carton, métaux, huiles Déchets verts Déblais & gravats</i>	Ordures ménagères (OMA)		Déchets assimilés des entreprises (DAE) <i>Déchets des artisans, commerçants, petites entreprises et administrations</i>
		Ordures ménagères résiduelles (OMr) <i>Poubelles ordinaires</i>	Collecte Sélective (CS) <i>Emballages, verres, Porte à porte Poubelles jaunes</i>	

Le processus de gestion

Tableau 1 : Typologie des déchets

Schéma 1 : Processus général de gestion des déchets



La collectivité collecte et traite l'ensemble des déchets du territoire par l'identification de 17 filières de valorisation des déchets.

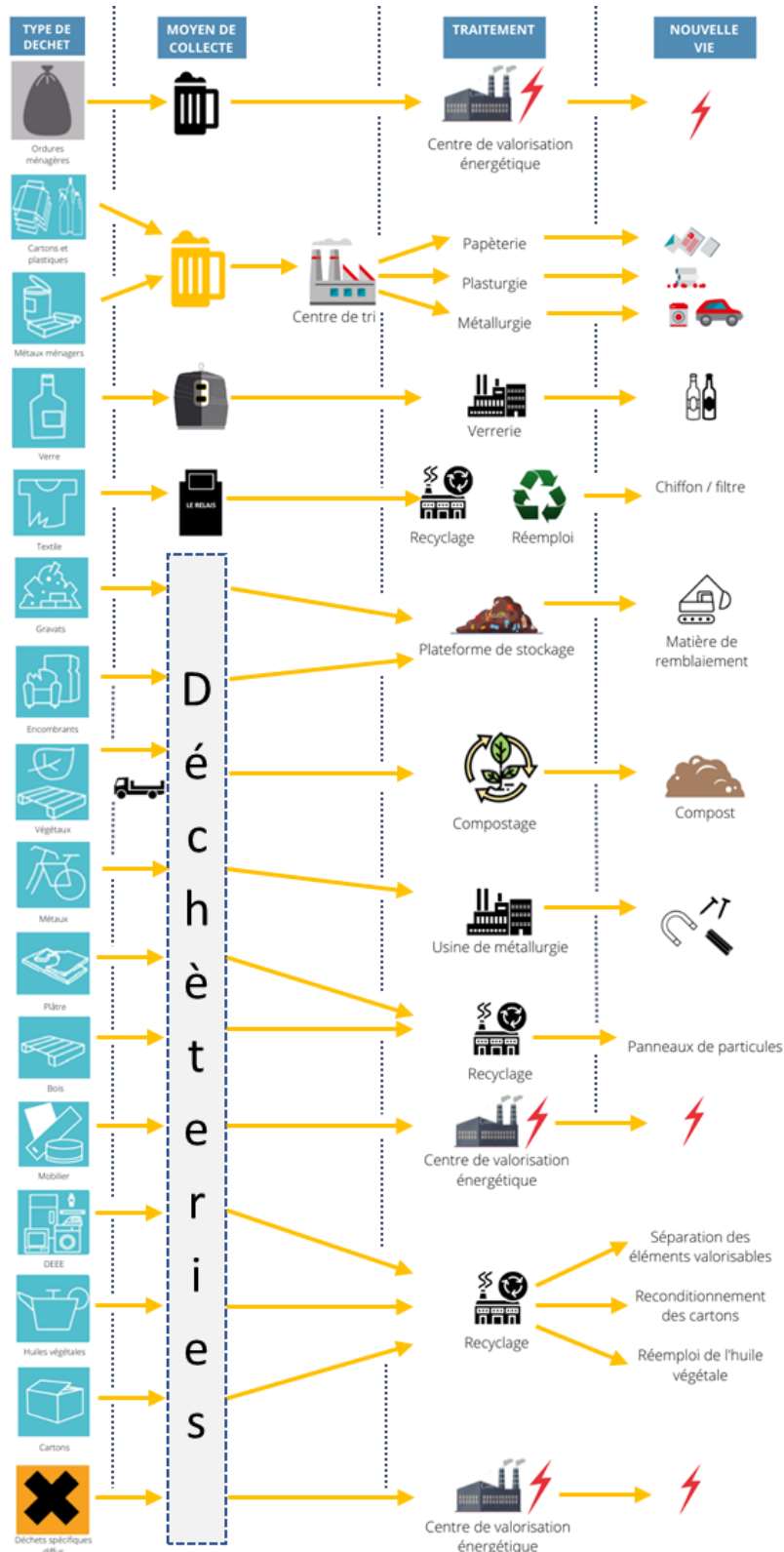


Schéma 2 : Processus de gestion des déchets détaillé

Organisation du service de gestion des déchets

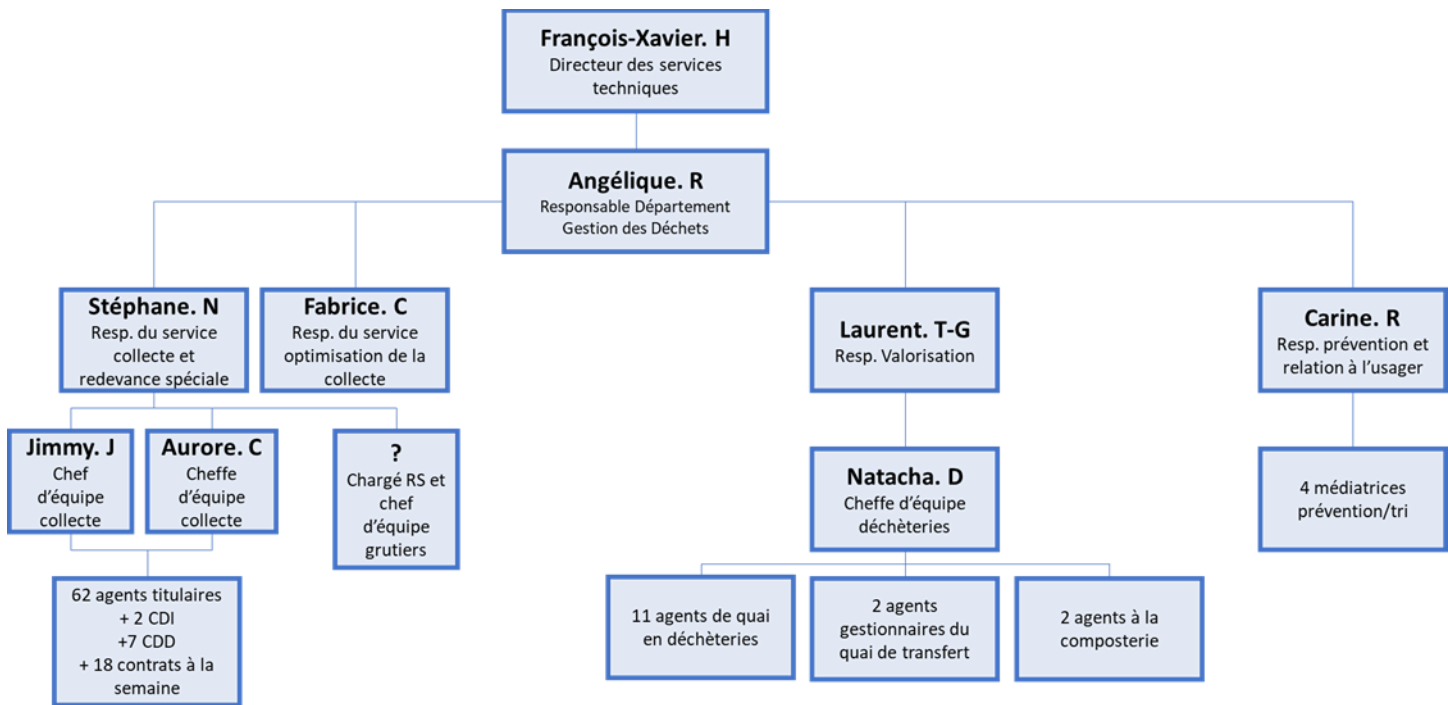


Schéma 3 : Organigramme du Département Gestion des Déchets (GDD)

COLLECTE DES DÉCHETS

La **collecte** des déchets sur le territoire constitue le maillon essentiel entre le lieu de production des déchets et leurs sites de traitement. Des équipements, infrastructures et agents gèrent la collecte des déchets.

III. DISPOSITIFS DE COLLECTE

Différents **dispositifs de collecte** sont mis en place par la collectivité afin de récupérer l'ensemble des déchets produits sur le territoire.

Collecte en porte à porte

Type d'usagers	Total général	Type d'usagers	Total général
Bacs ordures ménagères		Bacs collecte sélective	
Association	11	Association	14
Bâtiment public	553	Bâtiment public	338
Bureaux	9	Bureaux	11
Commerce	2 135	Commerce	1 628
Divers	69	Divers	43
Habitation individuelle	23 827	Habitation individuelle	22 383
Immeuble collectif	724	Immeuble collectif	388
Industrie	4	Industrie	4
Poste fixe	1 662	Poste fixe	738
Profession libérale	9	Profession libérale	7

Tableau 2 : Répartition des bacs de collecte (poubelles)

La CoVe assure une **collecte en porte à porte** pour la majeure partie des habitants du territoire, soit environ 22 000 foyers équipés de bacs individuels, les poubelles jaunes de tri et les poubelles vertes d'ordures ménagères.

29041

Bacs à OMr

28€ TTC

Prix d'un bac de
180 litres

25590

Bacs à CS

Collecte par points d'apport volontaire

Dispositif de collecte mobilisé pour le verre, les déchets verts, les textiles, et dans une moindre mesure pour les ordures ménagères (points d'apport enterrés), ce type de dispositif permet de **rationaliser la collecte** dans les zones densément peuplées tout comme dans les zones rurales difficiles à desservir au regard de la superficie du territoire.

Mode de gestion

Pour assurer la collecte des déchets, la collectivité privilégie la **gestion en régie**. 18 camions sillonnent les 25 communes de la CoVe pour collecter les bacs individuels et collectifs, et les **points d'apports volontaires**. Seule la collecte des textiles est réalisée par un partenaire externe « Le Relais ».

18

Camions de
collecte

Fréquence de collecte

Les communes bénéficient d'une collecte des **ordures ménagères 1 fois par semaine** (2 à 4 fois sur Carpentras), et d'une **collecte sélective** sur la **même fréquence** d'1 fois/semaine. Certains professionnels (établissements de santé, restaurants, commerces de bouche...) sont collectés 2 à 4 fois par semaine pour les ordures ménagères assimilées. En saison estivale, les hébergements de tourisme (campings, villages de vacances...) sont collectés de 2 à 4 fois par semaine selon leur taille. Et un 19^e véhicule vient renforcer le service de mai à septembre.

94

Tournées par
semaines

553 104 km

parcourus par l'ensemble de
la flotte de véhicule du
service GDD

	Emballage léger	Verre	Textile	Bois	Encombrant	Carton	Métal	Mobilier	DEEE	DDS	Végétaux
Nombre de contenants	113	270	53	4	4	4	4	4	4	4	75
Type de contenant	Colonne	Colonne	Colonne	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Caisse déchèterie	Mixte
Ratio par habitants	1/614	1/257	1/1310	1/17500	1/17500	1/17500	1/17500	1/17500	1/17500	1/17500	1/930
Tonnage collecté ménager	3400	2431	161	1643	4498	522	991	1563	610	32	5264
Tonnage collecté non ménager	0	128	0	0	0	180					1207
Tonnage collecté total	3400	2559	161	1643	4498	702	991	1563	610	32	6471

Tableau 3 : Caractéristiques de collecte des déchets par flux

Consigne de tri

La collectivité a **étendu les consignes de tri** à l'ensemble des emballages afin de faciliter la compréhension des consignes et leur adoption par les usagers. Tous les emballages se trient.

L'importance de la qualité du tri

Le service opère des « **suisvis qualité** » pour repérer les bacs jaunes qui contiennent des indésirables (ordures ménagères, plastiques durs, verre...) et agir auprès des habitants pour mieux trier. Le **taux de refus dans les bacs jaunes s'établit à 19.49 %** en 2020, en hausse par rapport à 2019 (**15.50%**) à cause de l'extension des consignes de tri et du temps d'adaptation des usagers. Les consignes sanitaires n'ont permis aux agents d'assister aux opérations de caractérisations, ni de réaliser les **suisvis de qualité du tri** auprès des usagers, ce qui peut contribuer à accroître le taux de refus.

Le taux de refus de tri impacte la **facturation**. En effet, au-delà d'un taux de 16.20%, un malus est appliqué au coût HT de traitement à la tonne. Les 3.5 points de pourcentage au-delà du taux de 16.20% amènent une surfacturation du coût de traitement à la tonne. En 2020, cela représente un malus de 20.221€, soit **5,95€HT de malus** par tonne de déchets traités.

Collectes dédiées aux professionnels

La CoVe assure des **collectes spécifiques aux professionnels** sur son territoire : la collecte des cartons en apport volontaire et la collecte du verre des professionnels en porte-à-porte. Au-delà du seuil de 1000 litres de déchets par semaine, le producteur est facturé dès le premier litre collecté.



Image 1 : Consignes de tri 2020



Le **carton des professionnels** est collecté en apport volontaire sur l'ensemble du territoire. Un total de 47 colonnes de carton est installé sur le territoire. Cette collecte concerne seulement certaines zones du territoire.

La collecte des points d'apport volontaires de papier est assurée par la régie de la CoVe et les cartons sont acheminés au quai de transfert de Lorient-du-Comtat.



La **collecte du verre des professionnels** s'effectue par le biais de bacs individuels verts pour certains professionnels. Ce service est notamment dédié aux cafés, restaurants ou hôtels. Environ 800 bacs individuels pour le verre sont répartis sur le territoire.

La collecte du verre en porte-à-porte est assurée par la régie de la CoVe en C1 et le verre est acheminé au quai de transfert de Lorient-du-Comtat.

Autres types de collectes

La CoVe propose une collecte des encombrants en **porte-à-porte**. Ce service est assuré par **l'association La Ressourcerie du Comtat** en collaboration avec les communes membres. La CoVe assure également une collecte de déchets végétaux en caissons en C1.

La **collecte de déchets verts** dispose de **3 modalités** : les caisses de villes (particuliers uniquement), les caisses de déchèteries (particuliers uniquement) et le dépôt sur le site de la composterie de Lorient (particuliers et professionnels). Concernant les professionnels, le tonnage de déchets verts est **facturé 45€ / tonne**, ce prix étant équivalent au coût de traitement des déchets verts de la CoVe.

L'optimisation de la collecte

L'optimisation des tournées de collecte des déchets est un enjeu stratégique pour la collectivité, tant économique qu'environnemental. Elle vise la **réduction des émissions de gaz à effet de serre** et les **consommations énergétiques**. La CoVe a misé sur la création d'un poste de chargé d'optimisation de la collecte des déchets. En lien constant avec les agents de collecte, il recherche quotidiennement des pistes pour réduire les distances parcourues en collectant un maximum de bacs. La prise en compte des contraintes des heures de pointe de circulation, de capacité de stockage des véhicules, des volumes produits par les usagers, de l'éloignement des communes collectées du point de vidage situé à Loriol sont autant de facteurs à appréhender dans l'organisation des tournées.

4160km De tournées économisées = **802kg** D'équivalent CO2 évités = **3** Aller-retours Paris-Carpentras

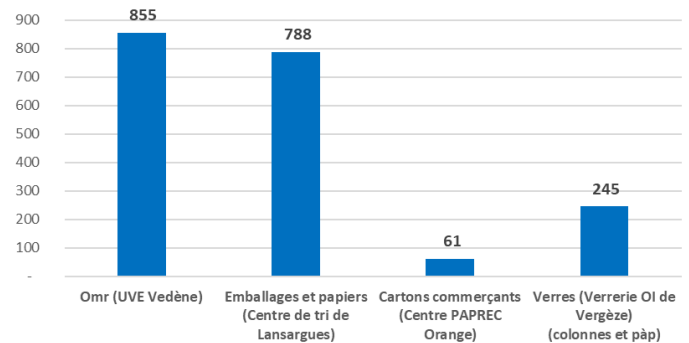
L'organisation du transfert des déchets

Le site de l'ancienne **Unité de Pré-Traitement des ordures ménagères de Loriol-du-Comtat** accueille l'ensemble des déchets collectés en porte à porte et en apport volontaire (OMr et CS). Le centre de transfert comprend :

- Une zone de vidage des ordures ménagères
- Une zone réservée à la collecte sélective
- Une zone réservée aux cartons
- Le verre est vidé à l'extérieur

Après un passage obligatoire sur le pont à bascule pour la pesée, chaque véhicule est orienté vers le box correspondant. Le rechargement de chaque type de déchets se fait avec un chargeur à godet. Un prestataire de transport met à disposition des caissons de grand volume (35 à 90m³) afin d'évacuer les déchets vers les centres de traitement adéquats.

Nombre de rotations de bennes du quai de transfert vers leur centre de traitement



Graphique 1 : Nombre de rotations de bennes au quai de transfert de Loriol en 2020

Niveau de service	OMR	Verre	Recyclables hors verre	Déchèteries (Haut de quai)	Déchets verts	Encombrants
Mode de gestion (régie, prestation, mixte)	Régie	Régie	Régie	Régie	Régie	Prestation
Mode de collecte (porte-à-porte, points d'apport volontaire, bacs de regroupement, mixte)	PAP	PAV	PAP		PAV	PAP
Fréquence majoritaire de collecte	C1	C1	C1		C2	C2
Fréquence maximale de collecte	C4	C1	C1		C2	C3
Mode de traitement des OMR	Incinération					
Nombre de déchèteries				5		

Tableau 4 : Organisation de la collecte

Les déchèteries

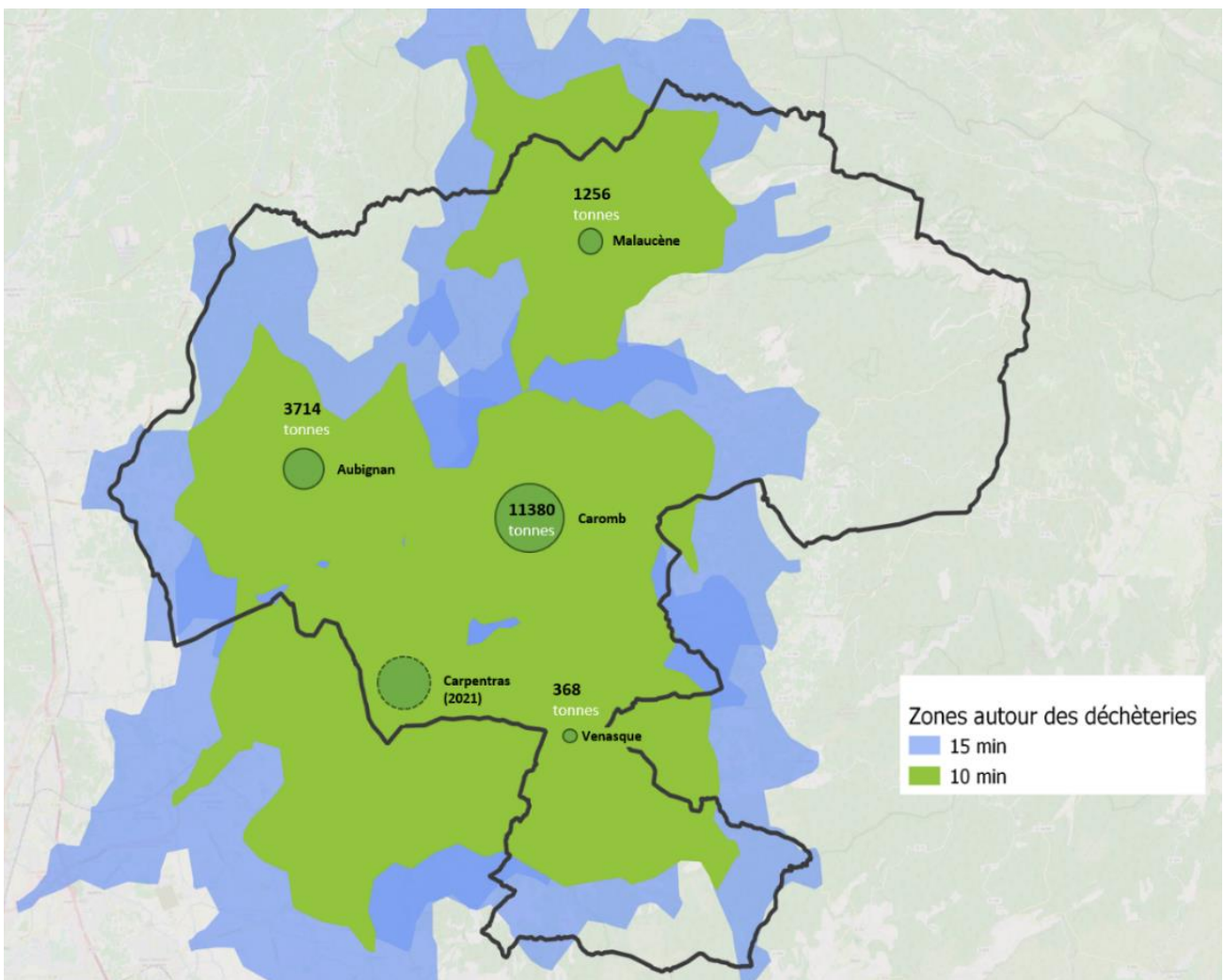
Déchèteries et mini-déchèteries complètent le système de collecte de la CoVe. Les agents de valorisation accueillent, orientent et facilitent les dépôts des habitants au sein des équipements. Chaque déchet collecté sur une déchèterie rejoint la **filière identifiée**. La valorisation matière est prioritaire. Ainsi, les conditions de reprises sont fermes et inscrites dans le cadre des marchés publics.

Afin de pouvoir accueillir la production de déchets des professionnels, la CoVe favorise l'implantation d'une 2^{ème} déchèterie multi-matériaux, par la mise à disposition d'un terrain à Carpentras. L'ouverture est prévue pour février 2021.



Image 2 : Future déchèterie des Launes de Carpentras

La collectivité dispose de **4 déchèteries** sur l'ensemble du territoire : Caromb, Aubignan, Malaucène et Venasque (mini-déchèterie).



Carte 3 : Couverture du territoire par les déchèteries intercommunales

Horaires d'ouverture des déchèteries

	CAROMB Déchetterie de l'orée du bois chemin du bois 04 90 62 39 30		AUBIGNAN Déchetterie de LA PETITE PALUD chemin des ramières 06 10 76 36 36		VENASQUE Déchetterie De Belle croix chemin Siant Geniez 04 90 34 53 83		MALAUCENE Déchetterie de Suzette route de Suzette 04 90 65 13 96	
	HIVER	ÉTÉ	HIVER	ÉTÉ	HIVER	ÉTÉ	HIVER	ÉTÉ
	1er octobre au 31 mars	1er avril au 30 septembre	1er octobre au 31 mars	1er avril au 30 septembre	1er octobre au 31 mars	1er avril au 30 septembre	1er octobre au 31 mars	1er avril au 30 septembre
LUNDI	Fermée				8h30 - 12h30		9h00 - 13h30	
MARDI	8h30 - 12h30		9h - 13h30		8h30 - 12h30		9h00 - 13h30	
MERCREDI	8h30 - 12h30	9h - 13h30	8h30 - 12h30	9h - 13h30	Fermée		8h30 - 12h30	9h - 13h30
JEUDI	14h - 16h30	15h - 18h	14h - 16h30	15h - 18h	Fermée		8h30 - 12h30	9h00 - 13h30
VENDREDI	8h30 - 12h30		9h - 13h30		8h30 - 12h30		9h00 - 13h30	
SAMEDI	8h30 - 12h30		9h - 13h30		8h30 - 12h30		8h30 - 12h30	9h - 13h30
					14h - 16h30		15h - 18h00	

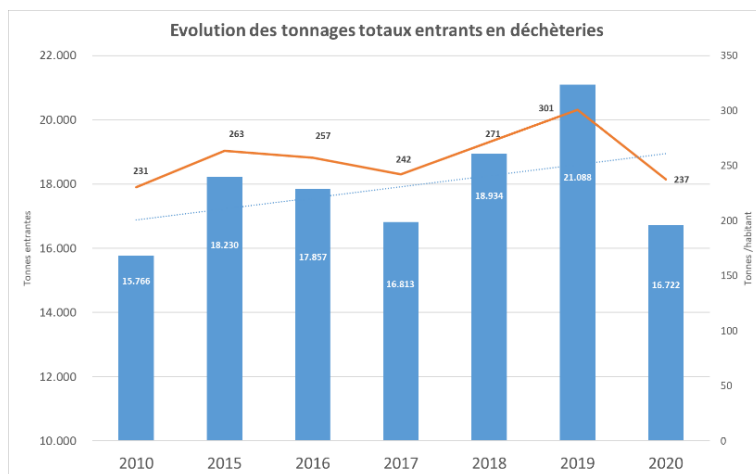
Tableau 5 : Horaires d'ouverture des déchèteries selon les saisons

Comparaison des tonnages par flux des déchèteries

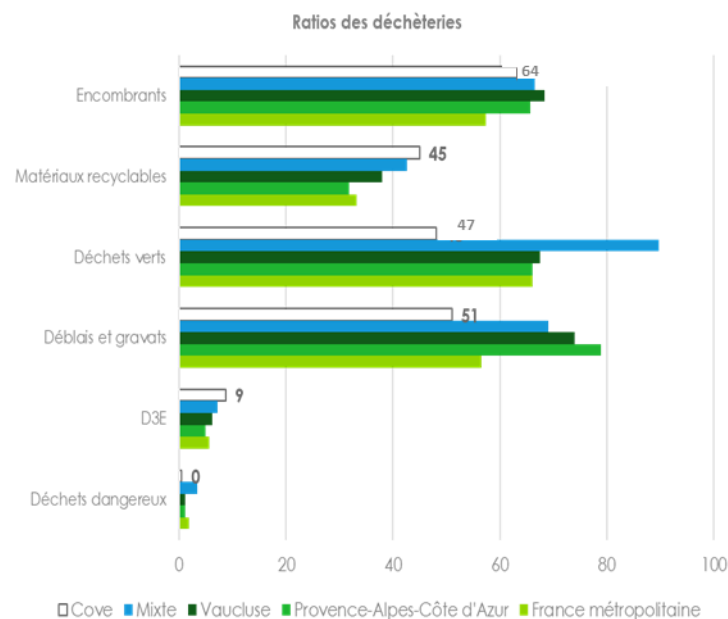
En comparaison avec les **référentiels nationaux**, on observe des ratios en déchèteries dans les moyennes basses du référentiel (237 kg/hab.).

- Les **encombrants** (encombrants + mobiliers) (64 kg/hab. contre 67kg/hab. en milieu mixte et 57kg/hab. en France) et les matériaux recyclables (45 kg/hab. contre 43kg/hab. en milieu mixte et 33 kg/hab. en France) présentent des ratios élevés. De même, les **D3E** présentent également des ratios supérieurs aux moyennes nationales.

- A l'inverse, les **déchets verts** présentent des ratios relativement faibles par rapport aux référentiels (47 kg/hab. contre 90 kg/hab. en milieu mixte et 66 kg/hab. en France). Ceci s'explique notamment par la présence de la **composterie** sur le territoire. En rajoutant les ratios collectés en composterie, les déchets verts montent à 97 kg/hab. (6.866 tonnes en 2020 dont 3 282 tonnes collectées en déchèteries et 3.584 tonnes apportées directement en composterie). De même, les **gravats** présentent des ratios relativement faibles par rapport aux référentiels (51 kg/hab. contre 69kg/hab. en milieu mixte et 57 kg/hab. en France) : avec la mise en place d'un contrôle d'accès renforcé et l'exclusion des professionnels des déchèteries communales, ce ratio risque de diminuer encore.



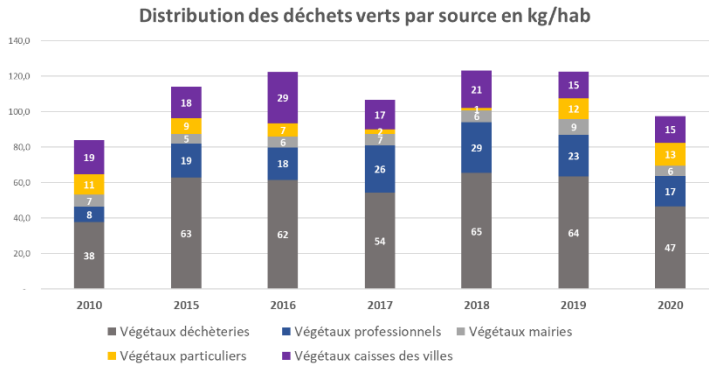
Graphique 2 : Evolution des tonnages totaux entrants en déchèterie



Graphique 3 : Ratio de déchets par habitant en déchèterie

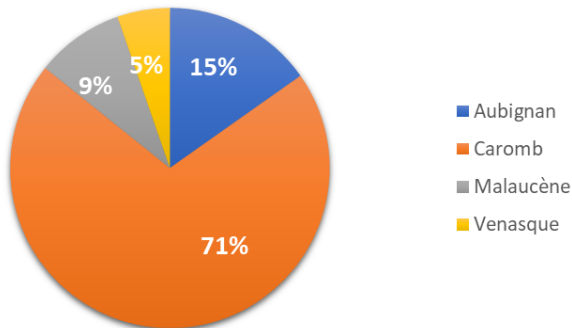
La collecte des déchets verts de la CoVe est opérée :

- en dépôts en déchèteries
- en caisses à végétaux déposés dans les villes
- en dépôts sur le site de la composterie (mairies, professionnels et particuliers)



Graphique 5 : Distribution des déchets par source en kg/hab

Origine des DV par déchetteries 2020



Graphique 4 : Origine des déchets verts par déchetteries

Sur la période, le volume de déchets verts collecté suit une **tendance de croissance** de 80kg/hab. en 2010 à 130kg/hab. en 2018. L'année 2020 marque une décline nette, avec 97kg/hab. des volumes entrants, ce qui peut s'expliquer par la fermeture des déchèteries et des activités professionnelles durant la première période de confinement.

La déchèterie de Caromb collecte 71% des déchets verts du territoire. Cette **forte utilisation de la déchèterie** pour cette matière a incité la collectivité à investir dans un compacteur de matière afin d'optimiser le remplissage des caisses.



Le fonctionnement actuel de la composterie entraîne un certain nombre de **nuisances** : olfactives, sonores et envois de poussières. La CoVe souhaite maintenir l'activité de ce site car la valorisation des végétaux par leur retour à la terre est un axe majeur de la stratégie de valorisation organique. Pour faire face aux nuisances, un bureau d'étude sera chargé en 2021 de proposer des solutions définitives d'élimination des nuisances.

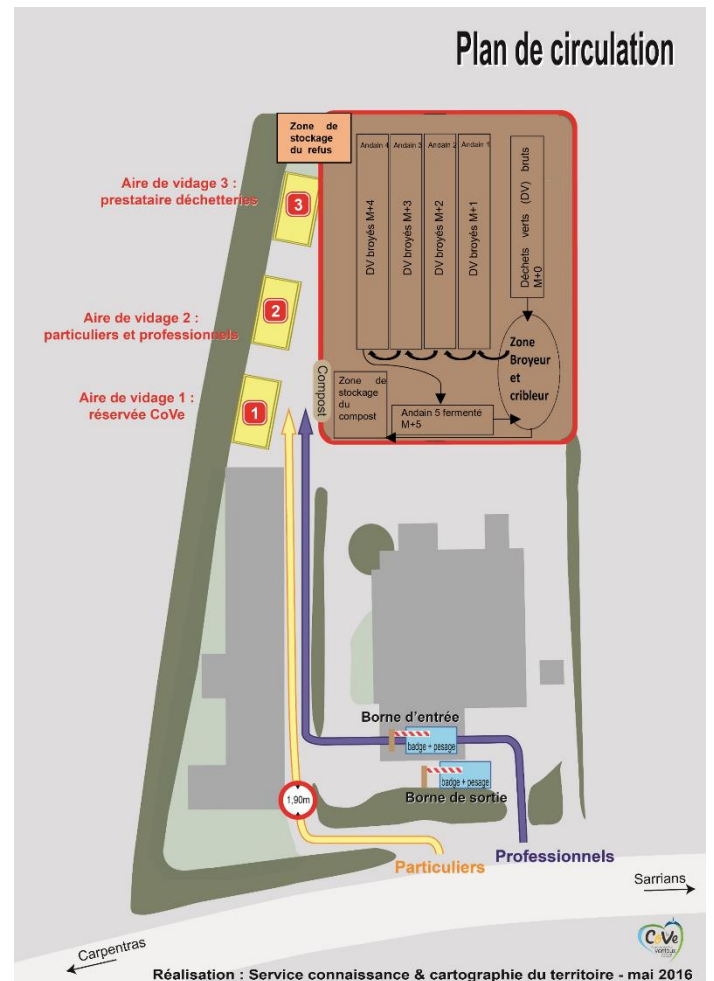


Image 3 : Circulation et fonctionnement de la composterie

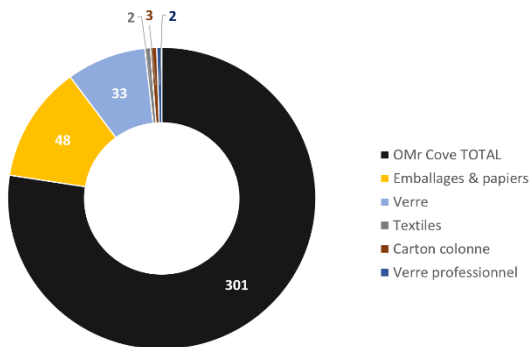
IV. BILAN DES COLLECTES

Structure des flux par source de producteurs

Les déchets sont différenciés selon leur type : OMA, déchèteries, composterie et DEA (déchets d'activité économique).

Concernant les OMA, les ordures ménagères représentent plus de 2/3 du volume (301 kg/hab./an). Les emballages et papiers de la collecte sélective représentent 48 kg/hab par an et le verre 33kg/hab./an. Des marges de réduction sont donc plus mobilisables sur les ordures résiduelles.

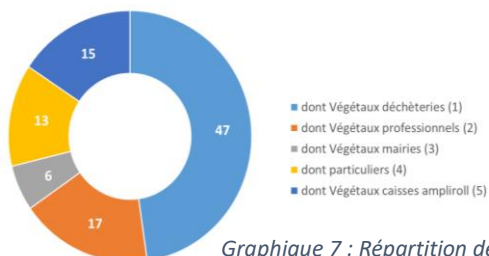
Répartition des flux d'ordures ménagères et assimilées en kg/hab en 2020



Graphique 6 : Répartition des flux d'OMr en kg/hab

La composterie est le centre de valorisation des déchets verts. C'est sur ce site que la totalité des déchets verts de la collectivité sont acheminés. 48% proviennent des déchèteries et 16% des caisses de villes. Le reste consiste en des dépôts directs sur la composterie de Lorient-du-Comtat. Les particuliers, professionnels et communes peuvent déposer leurs végétaux directement sur le site.

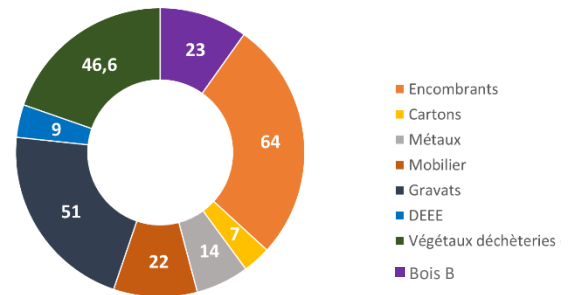
Répartition des flux de végétaux de la composterie en kg/hab en 2020



Graphique 7 : Répartition des flux de végétaux de la composterie

La collectivité mène une politique de développement de nouvelles filières de récupération. Ainsi le tri du plâtre et du bois non traités sera mise en place en 2021. En 2020, les déchèteries ont reçu majoritairement des encombrants (64kg/hab), des gravats (51kg/hab) et des végétaux (47kg/hab).

Répartition des flux de déchets des déchèteries en kg/hab en 2020



Graphique 8 : Répartition des flux de déchets des déchèteries

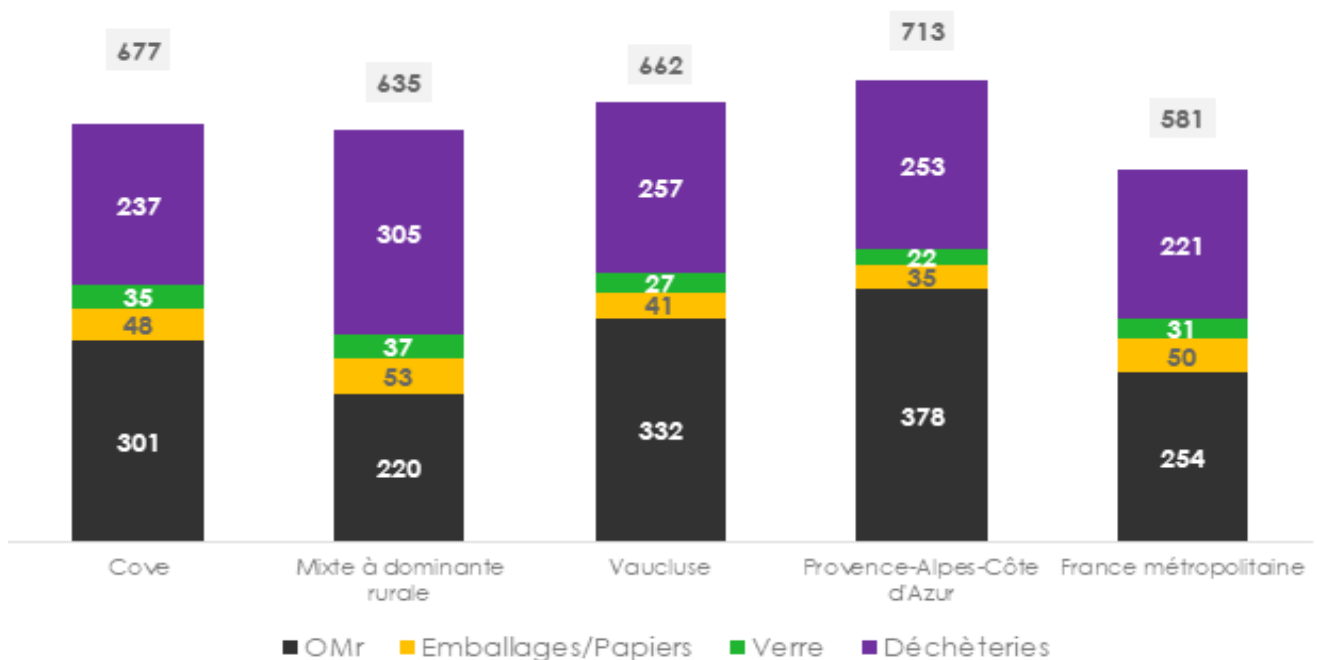
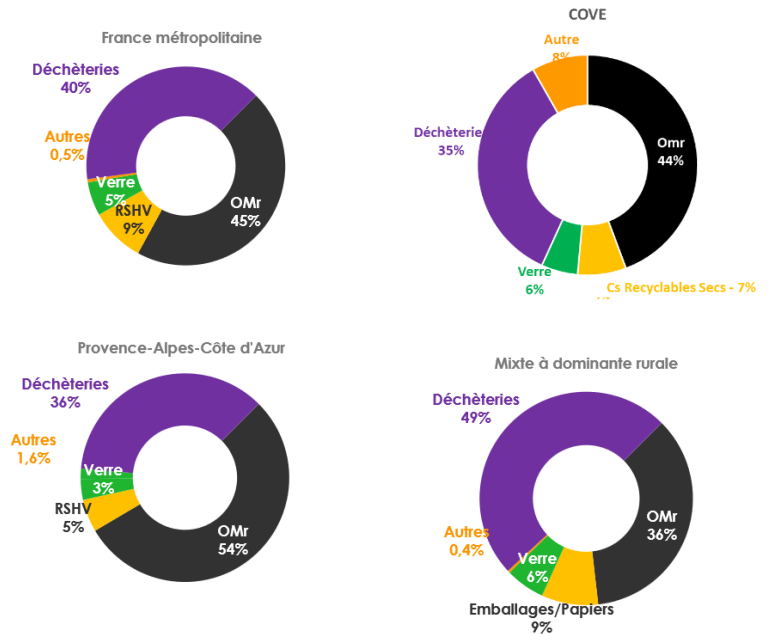
17
Filières de valorisation des déchets

47693
Tonnes de déchets collectés

Comparaison des sources de production de déchets

- ▶ **Ratio de collecte des déchèteries dans la moyenne.** Le contrôle d'accès et la déchèterie professionnelle devrait permettre de maîtriser les volumes entrants en 2021.
- ▶ **La catégorie « autre » est nettement supérieure :** collecte de déchets verts, textiles, verres et cartons en colonnes qui accroissent les volumes.
- ▶ Les **performances de tri sont plutôt bonnes.** Il reste cependant des gisements de matière à capter et à valoriser (création de nouvelles filières de tri) et de nouvelles habitudes de tri par l'habitant à adopter.
- ▶ Le **ratio d'OMr est relativement haut** comparé à la valeur nationale, mais inférieur aux valeurs régionales et des territoires similaires. Il reste à maîtriser notamment en vu d'atteindre les objectifs de réduction prévus par le PLPDMA.

Graphique 9 : Comparaison des ratios de déchets par types en pourcentage

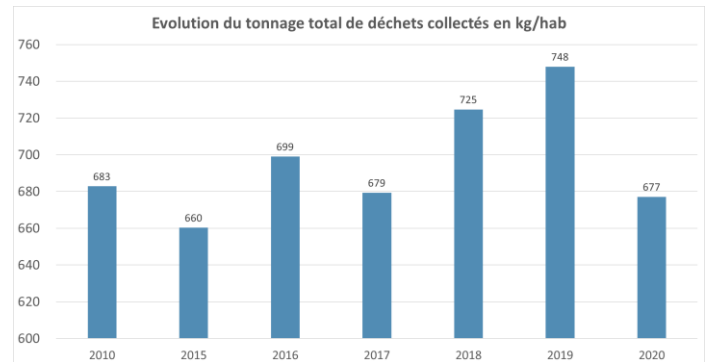


Graphique 10 : Comparaison des flux de déchets par types en valeur

Evolution des tonnages par flux de déchets

En 2020, **47 693 tonnes de déchets** (avec gravats) ont été collectés sur le territoire de la collectivité.

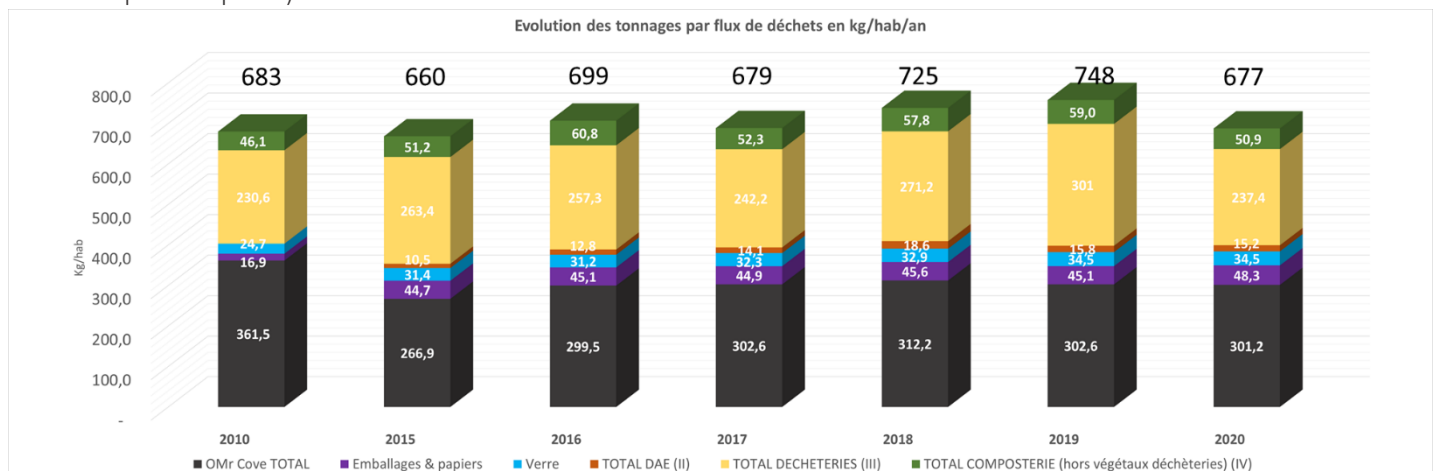
- ▶ Une **augmentation des tonnages est observée entre 2010 et 2020** (+2% pour les tonnages avec gravats). Ceci s'explique notamment par une augmentation des déchets recyclables (+193% pour les emballages et papiers et +44% pour le verre) et par une augmentation des déchets en déchèteries et en composterie (+6% pour les déchets de déchèteries et +14% pour les déchets verts en composterie).
- ▶ Cependant, on observe une **baisse des tonnages entre 2019 et 2020** notamment sur les déchets de déchèteries ainsi que les déchets admis en composterie : - 9% des DMA. Néanmoins, il faut garder en tête la particularité de l'année 2020 : épidémie Covid 19 et fermeture des restaurants et déchèteries pendant les confinements.
- ▶ Les **recyclables ont augmenté** entre 2018 et 2020. Cela représente une hausse d'environ +7% soit environ 408 tonnes tous flux recyclables (verre et emballages ménagers) confondus, avec :
 - +7% pour les emballages ménagers
 - +6% pour le verre (en apport volontaire et en porte-à-porte)



Graphique 12 : Evolution du tonnage total collecté

L'année 2020 est marquée par la **baisse du tonnage de déchets collectés par habitants**. Cependant, la tendance à moyen terme est à la croissance du tonnage. L'impact de la crise sanitaire est difficile à mesurer.

En effet, si le tonnage d'OMr est resté stable, les tonnages de déchèterie comme de la composterie apparaissent en nette diminution ce qui contribue à réduire le tonnage total collecté en 2020.



Graphique 11 : Evolution des tonnages collectés par flux

TRAITEMENT DES DÉCHETS

V. ELIMINATION DES DECHETS

Les techniques et installations de traitement des déchets sont souvent méconnues. Cette section présente les **flux de déchets vers leurs exutoires**, c'est-à-dire leur site de valorisation finale.

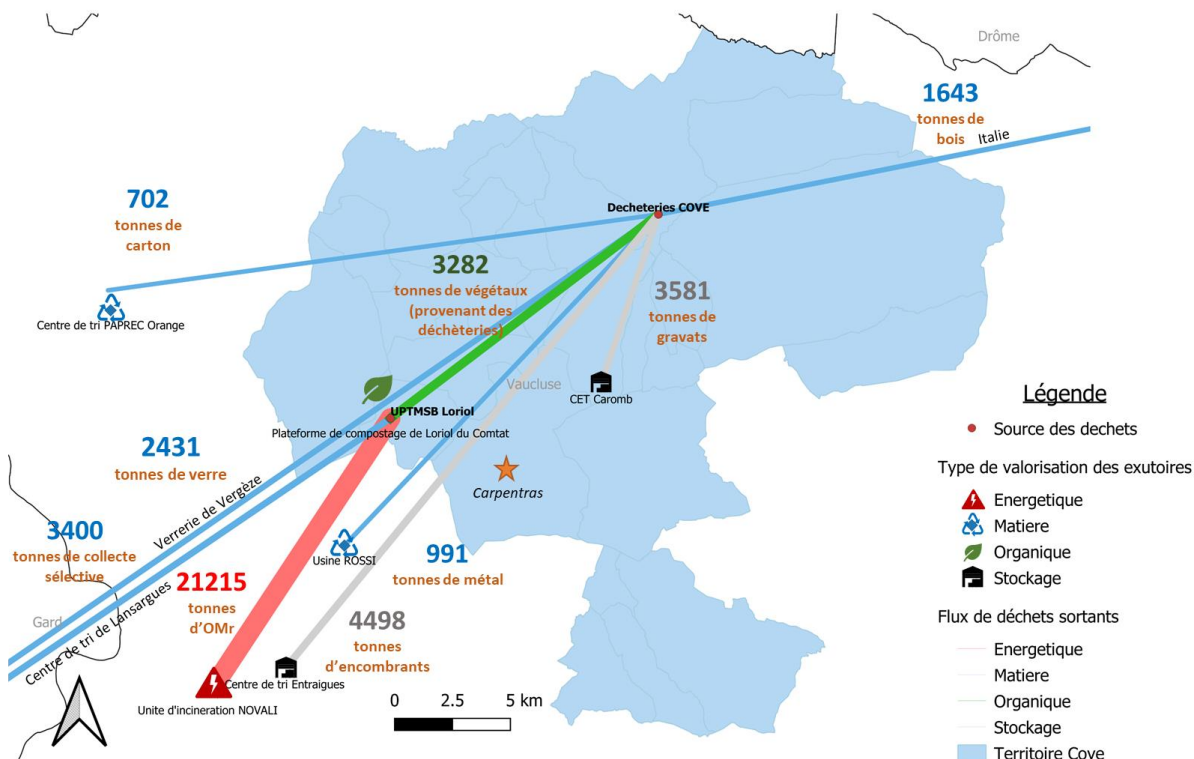
Le traitement comprend toutes les opérations de :

- **Valorisation matière** : recyclage (réutilisation ou régénération), remblaiement et production de combustibles solides de récupérations
- **Valorisation énergétique**
- **Valorisation organique** (compostage)
- **Elimination en installation de stockage des déchets**

Plusieurs modes de valorisation peuvent coexister pour un même flux de déchets.



Exutoires des déchets collectés par la COVE en 2020



Carte 4 : Exutoires des déchets collectés par type de valorisation

VI. METHODES DE VALORISATION

Sur l'ensemble des déchets collectés :

- **39 %** font l'objet d'une valorisation matière ou organique. Le taux de valorisation organique est légèrement plus faible à la moyenne française (16% contre 19 % en France).
- **11%** sont admis en installation de stockage (de classe 2 ou de classe 3). Ce taux est dans les moyennes basse des différents référentiels, contre 18% en France et 28% en région.
- **50%** font l'objet d'une valorisation énergétique. Ce taux se situe dans les moyennes hautes des référentiels (entre 45% dans le Vaucluse et 36% en France). Ceci est dû au choix de mode de valorisation retenu par la CoVe : incinération des OMR (l'un des deux flux principaux de la collectivité) et stockage des encombrants.

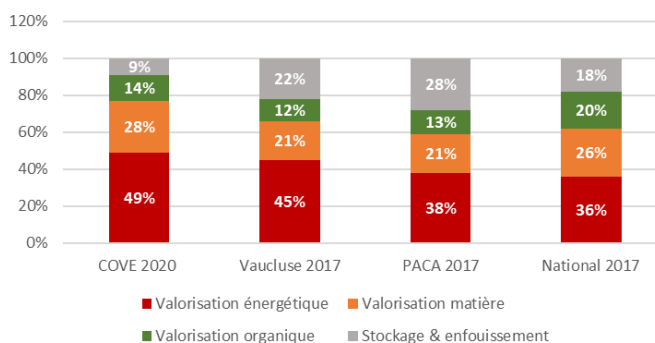
La collectivité s'est engagée, dans le cadre des lois transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), anti-gaspillage et économie circulaire (AGEC), régionalement par le PRPGD et localement par le PLPDMA, à **réduire sa production de DMA**, à **augmenter le taux de valorisation organique et de réemploi** et à **réduire le taux d'enfouissement des déchets**.

Ci-dessous le positionnement de la CoVe par rapport au différents objectifs quantitatifs réglementaires :

Objectif	Indicateur	Source	Objectifs réglementaires (LTECV, AGEC)				EPCI
			2020	2025	2030	2035	2020
Réduction des DMA	Evolution relative du ratio de DMA par rapport à 2010	LTECV AGEC Art. 3	- 10 %		- 15 %		-1%
Valorisation matière et organique	Part des tonnages DNDNI	LTECV	55 %	65 %			39 %
Préparation en vue de réutilisation ou recyclage	Part des tonnages DMA	Ordonnance juillet 2020		55 %	60 %	65 %	46 %
Réemploi et préparation en vue de réutilisation (D3E, textiles et mobilier)	Part des tonnages DMA	AGEC Art. 4			5 %		5 %
Enfouissement	Part des tonnages DMA enfouis	AGEC Art. 10				10 %	10 %

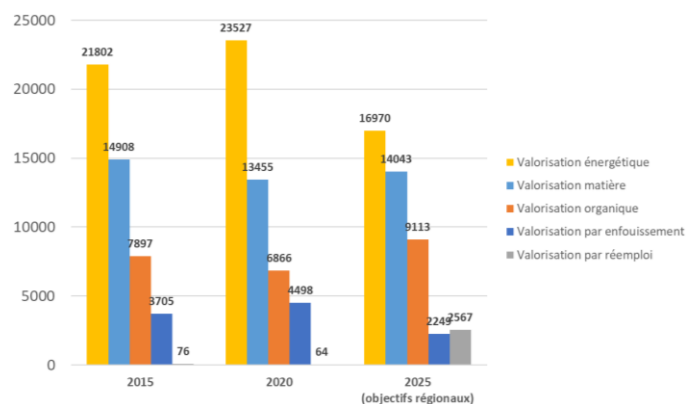
Tableau 6 : Positionnement de la CoVe par rapport à ses objectifs

Comparaison des modes de valorisation



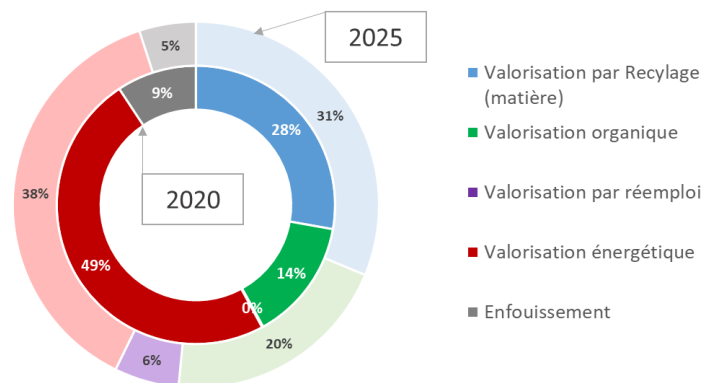
Graphique 14 : Evolution des méthodes de valorisation en pourcentage

Evolution des modes de traitement de valorisation des déchets en tonne



Graphique 13 : Evolution des modes de valorisation

Distribution des modes de valorisation entre 2020 et l'objectif 2025



Graphique 15 : Distribution des modes de valorisation entre 2020 et l'objectif 2025

Valorisation des OMr

Les **ordures ménagères** sont transférées à L'Unité de Valorisation Energétique (U.V.E.) de NOVALIE à Vedène pour y être traitées. Cette unité, propriété du SIDOMRA, est exploitée par **délégation de service public** par RV-SUEZ. Les déchets sont valorisés par incinération, leur combustion dégage de la chaleur. Surchauffée, elle alimente un groupe de deux turbo-alternateurs. Elle produit de la chaleur pour l'usine LIEBIG et utilise une partie de l'électricité pour satisfaire les besoins énergétiques de l'usine. En 2020, **21 215 tonnes d'OMr y ont été expédiées**.



Image 4 : Centre de valorisation énergétique NOVALIE de Vedène

100000 MWh/an = **18 000** Foyers alimentés en électricité = **200000** Tonnes de déchets incinérés par an

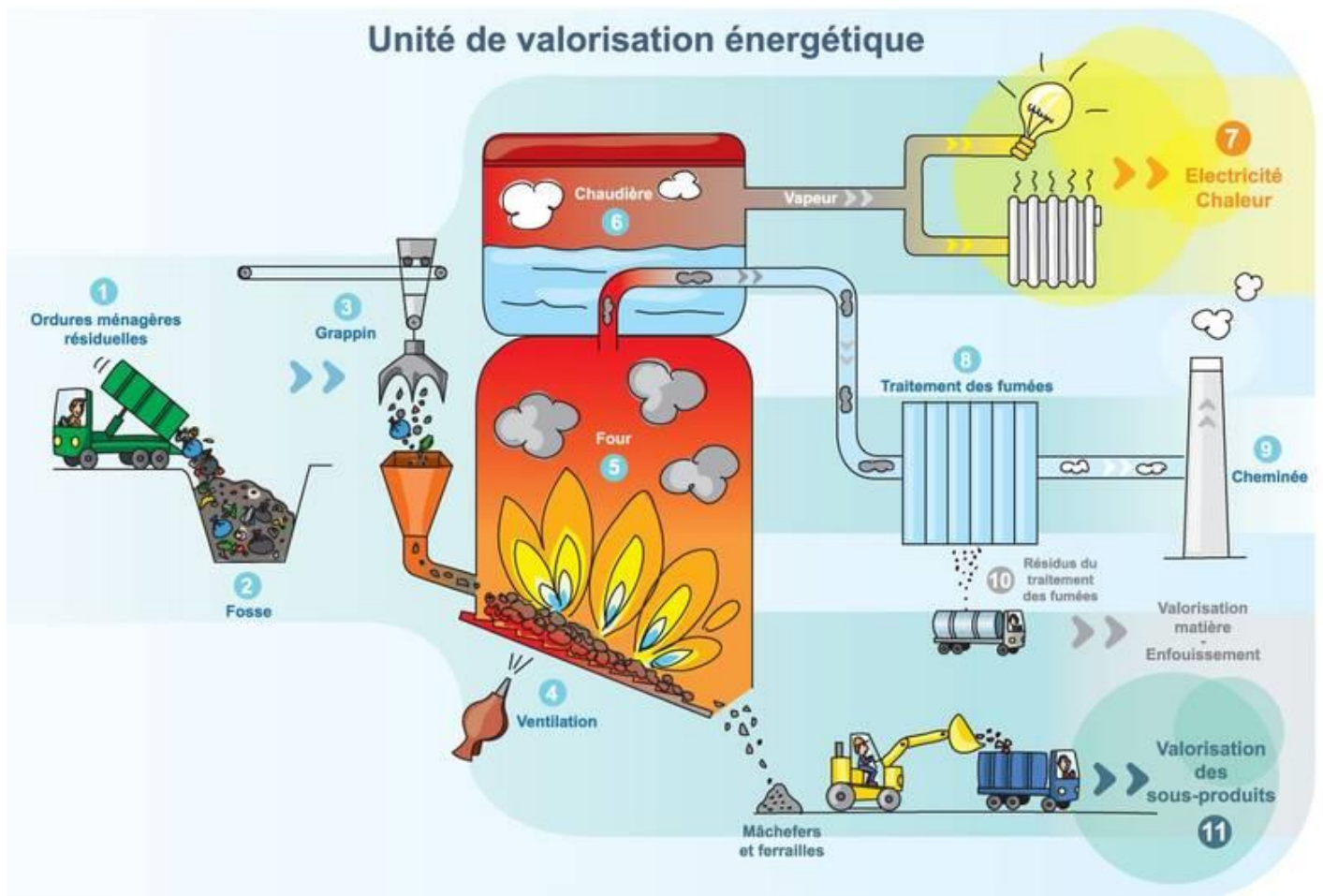


Image 5 : Fonctionnement d'une unité de valorisation énergétique

Valorisation du verre

Le verre collecté est **déversé au quai de transfert de Loriol-du-Comtat** avant d'être expédié à la verrerie Owens Illinois de Vergèze. Le processus implique la fusion de la matière afin d'être reconditionnée.

Valorisation des emballages et papiers

Les déchets d'emballages ménagers issus de la collecte séparée en bacs jaunes ou en colonnes connaissent eux-aussi une rupture de charge à Loriol-du-Comtat, et sont envoyés au **centre de tri de Lansargues**. Ils sont triés afin d'écarter les erreurs de tri et conditionnés par matériaux.

Les « erreurs », communément dénommées « refus de tri », ainsi retirées de la chaîne du recyclage sont isolées et traités en combustibles solides de récupération. Les refus ont des effets nocifs et peuvent même dans certains cas souiller l'ensemble de la collecte. Les matériaux sont triés et puis mis en balles par nature.

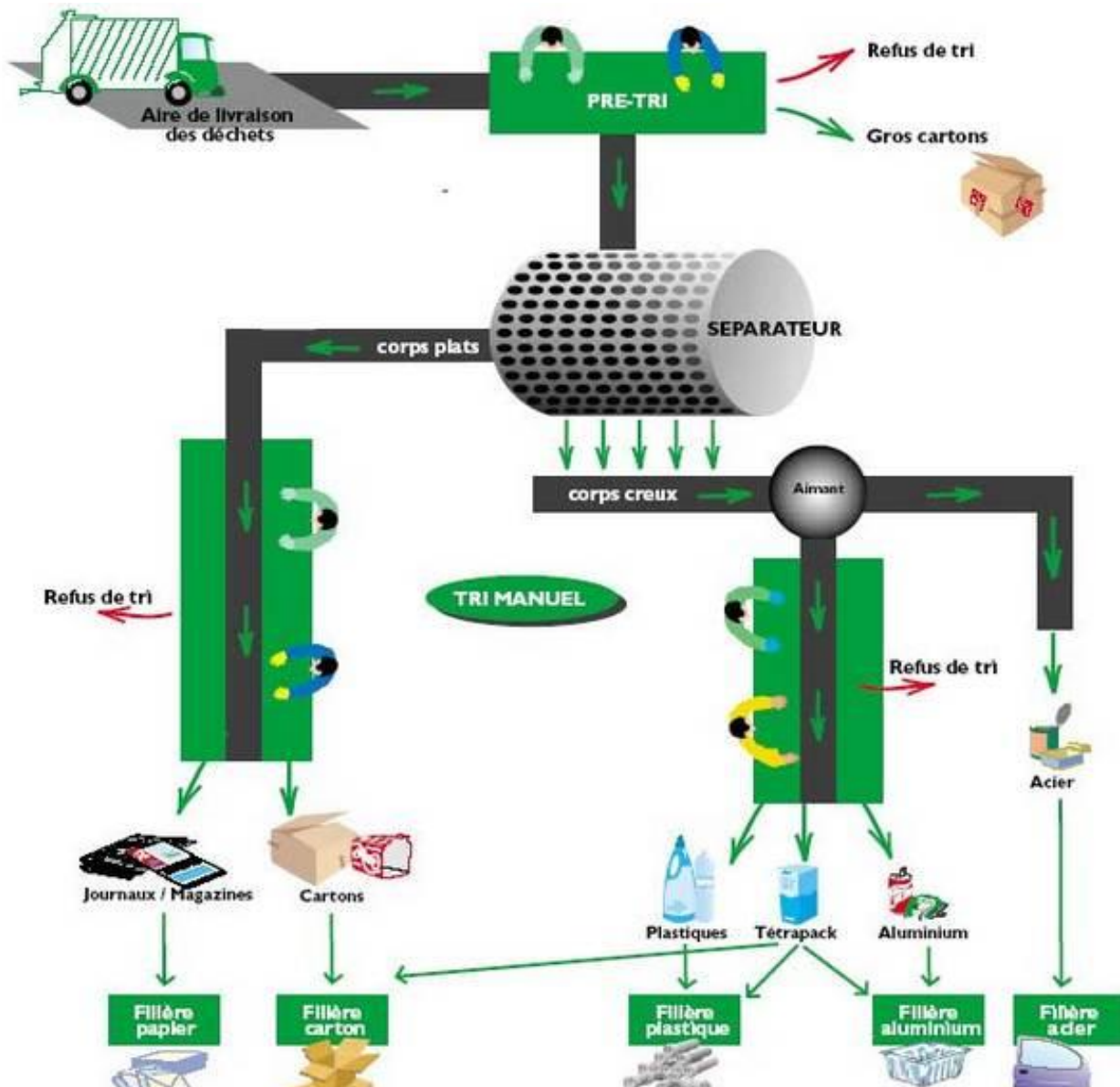
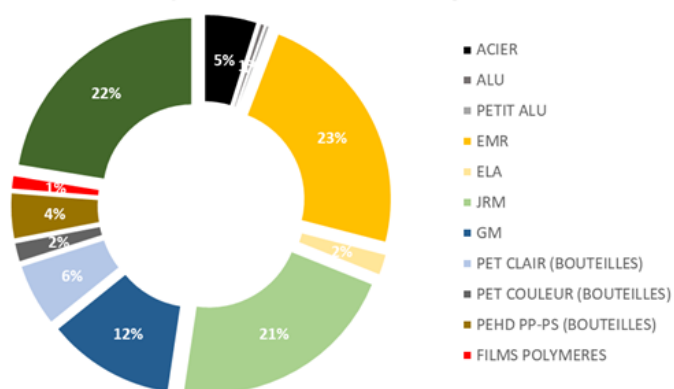


Image 6 : Fonctionnement d'un centre de tri

Répartition de la matières triée à partir de la CS par le centre de Lansargues



Graphique 16 : Distribution des matières triées

Refus de tri

On appelle « **refus de tri** » la **fraction des déchets non conforme au cahier des charges du centre de tri** : il s'agit des déchets qui ne correspondent pas aux consignes de tri ou qui ne peuvent être recyclés actuellement (barquettes multi-couches par exemple). Le refus de tri est une variable majeure d'ajustement pour la collectivité. En effet, le **traitement du refus de tri est une charge conséquente pour la collectivité** dans la mesure où le déchet mal trié est transporté et trié au centre de tri, puis transporté et incinéré à l'UVE de Vedène. Plusieurs éléments impactent le taux de refus de tri :

- ▶ **La connaissance des consignes de tri** : la modification des consignes de tri nécessite des actions de sensibilisation afin qu'elles soient adoptées par les usagers. Durant la phase de transition, les erreurs sont fréquentes et le taux de refus de tri s'accroît avant de progressivement diminuer au fur et à mesure que les pratiques de tri sont comprises et adoptées. Afin d'aider à la mise en place des pratiques de tri, la CoVe dispose d'un service de prévention doté de 4 médiateurs.
- ▶ La COVE a souhaité **simplifier les consignes**. Un grand nombre de déchets peuvent être triés conformément aux consignes délivrées. En réalité, certains déchets comme les emballages en polystyrène ou les plastiques complexes sont redirigés du centre clair de tri au centre d'incinération, ceux-ci ne pouvant être recyclés actuellement (étude en cours par Valorplast).

	TOTAL 2020	Proportion %
ACIER	159,072	4,92%
ALU	16,145	0,50%
PETIT ALU	13,246	0,41%
EMR	750,909	23,21%
ELA	66,396	2,05%
JRM	688,27	21,27%
GM	383,098	11,84%
PET CLAIR (BOITEILLES)	189,955	5,87%
PET COULEUR (BOITEILLES)	60,522	1,87%
PEHD PP-PS (BOITEILLES)	139,13	4,30%
FILMS POLYMERES	43,666	1,35%
REFUS	724,756	22,40%
TOTAL	3235,165	100,0%

Tableau 7 : Reprise des matières triées par les recycleurs

- ▶ Le processus inhérent au fonctionnement d'un centre de tri : lors de l'étape de séparation des « corps plats » et des « corps creux » dans le séparateur, une partie des déchets appelés « freinte » sort du processus. Le séparateur est un tambour à tamis d'une maille de 5cm. Les éléments pouvant passer dans cette maille sont considérés comme « freinte ». En 2020, le taux de freinte est estimé à 2% des déchets issus de la collecte sélective.
- ▶ Les **erreurs de tri liées au processus** : les déchets « imbriqués » ou « souillés » sont extraits du processus (mélange de papier dans une boîte de conserve par exemple).
- ▶ L'ensemble de ces éléments aboutit à un **taux de refus de tri** communiqué par l'exploitant PAPREC du centre de tri de Lansargues, et corroboré par les analyses réalisées par la COVE, de **19.49%** ce qui est légèrement en dessous de la moyenne nationale de **20%** (Déchets chiffres-clés, ADEME, 2020).

Valorisation des déchets verts

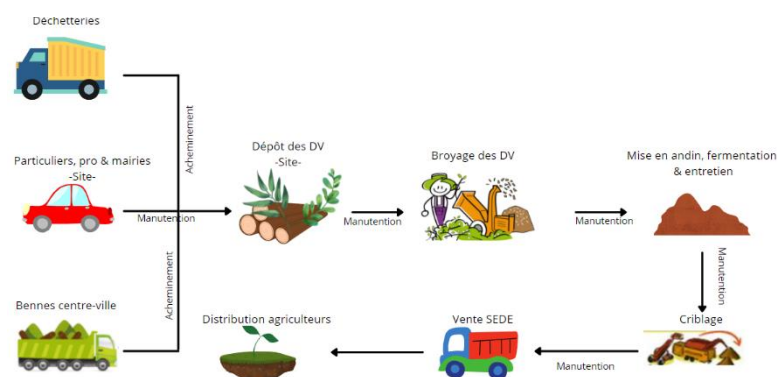
Située sur la commune de Loriol-du-Comtat, sur le site de l' UPTMSB, la **composterie permet la valorisation de près de 7000 tonnes de végétaux en 2020** (après un pic de 9069 tonnes en 2019). En 2021, des travaux de rénovation sur le site de la composterie permettront d'affiner les données de collecte des déchets verts.

Lorsque les végétaux arrivent sur le site, les agents les déversent dans un broyeur. Fonctionnant en continu, les agents alternent entre remplissage et « mise en andain ». Les végétaux broyés sont disposés en tas d'une hauteur de 3.5 mètres, pour quelques mètres de larges et 50 mètres de longueur.

Les 6 mois de **fermentation** du broyat de végétaux permettent, par retournements et arrosages, d'obtenir un **compost de qualité après criblage**. L'étape du criblage permet de séparer le compost des éléments indésirables qu'il pourrait contenir (bois au calibre trop gros, plastiques, métaux). Ce refus de crible est récupéré par la SEDE Environnement qui l'insère dans un nouveau processus de compostage et le vend à une distillerie comme combustible.

Le compost est commercialisé par la SEDE (groupe Veolia) auprès des agriculteurs locaux.

Schéma 4 : Processus de collecte et de traitement des déchets verts



6866

Tonnes de végétaux entrants

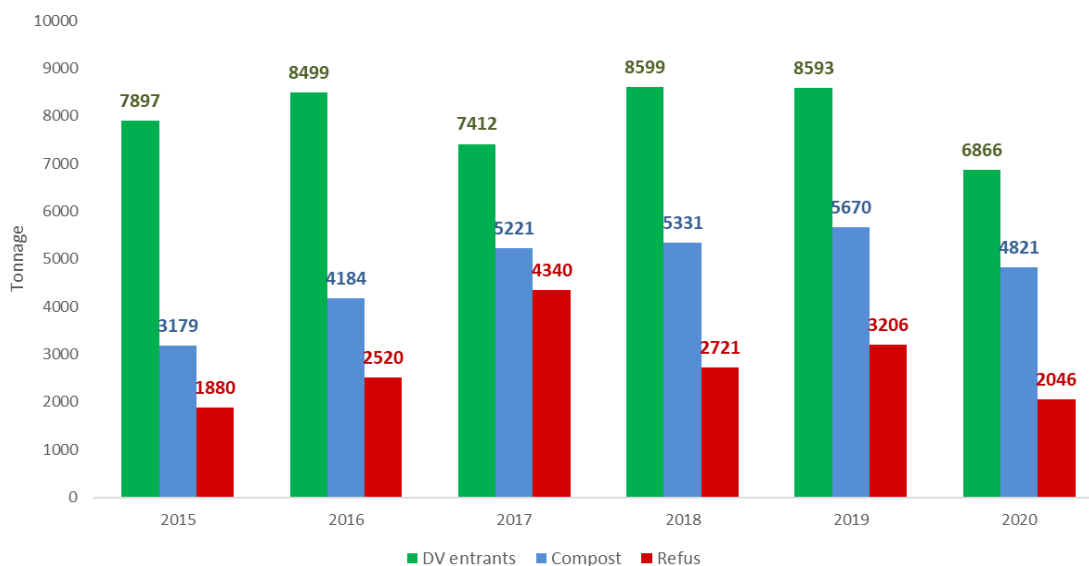
2046

Tonnes de refus de crible
Camions de collecte

4821

Tonnes de compost

Evolution des tonnages entrants et sortants en tonne



Graphique 17 : Evolution des tonnages entrants et sortants de déchets verts & compost

La ressourcerie

La **Ressourcerie du Comtat à Carpentras** est une association conventionnée entreprise d'insertion. La Ressourcerie produit localement des **déchets évités**, de **l'insertion professionnelle** et du **développement économique** sur un rayon de 40 km autour de Carpentras.

- Débarras à la demande pour les habitants, administrations et entreprises
- Réception des apports volontaires sur le site
- Tournées planifiées des encombrants pour le compte de la COVE



Image 7 : Ressourcerie du Comtat

188.6
Tonnes d'objets
valorisés

=

116.2
Tonnes recyclées
CAMIONS

+

72.4
Tonnes
réemployées

Les missions de la Ressourcerie du Comtat

La collecte

Tri, valorisation et recyclage : valoriser le gisement de matière par réemploi, recycler les résidus selon les critères de filières.

- ▶ Vente des objets issus du réemploi dans le cadre d'une politique tarifaire attractive
- ▶ Remis en circuit des objets
- ▶ Accès aux biens pour les populations fragilisées économiquement
- ▶ Offre peu onéreuse de biens d'équipement pour les prescripteurs en charge des urgences sociales

Sensibilisation des interlocuteurs à la réduction des déchets en vue de modifier les comportements individuels et collectifs en faveur de la protection de l'environnement.

- Agir et plaide pour un mode de production et de consommation de biens et de services plus respectueux du vivant et de son environnement
- Réduction des déchets produits tout en favorisant le développement et l'adoption des pratiques de tri.

Evolution des modes de valorisation



Graphique 18 : Evolution des modes de valorisation de la Ressourcerie

VII. BILAN DU TRAITEMENT DES DECHETS PAR LA COVE



Image 8 : Opération de broyage des végétaux à la composterie de Loriol-du-Comtat

Tableau 8 : Evolution des modes de valorisation en valeur et en pourcentage

	2015	2020	2025 (objectifs régionaux)
Valorisation par Recyclage (matière)	31%	28%	31%
Valorisation matière	14908	13455	14043
Cartons commerce	0	180	300
Verre	2170	2431	2672
Emballages et papiers	3398	3400	3554
Métaux	724	991	991
Cartons déchèteries	661	522	522
Bois	1695	1643	1643
Gravats	5712	3581	3581
TLC (isolant)	113	96	200
DEEE	435	610	580
Valorisation organique	16%	14%	20%
Valorisation organique	7897	6866	9113
Végétaux particuliers	6208	5255	4609
Végétaux professionnels	1689	1612	1612
Biodéchets			2893
Valorisation par réemploi	0%	0%	6%
Valorisation par réemploi	76	64	2567
Mobilier / électroménager	0		2434
TLC	76	64	133
Valorisation énergétique	45%	49%	38%
Valorisation énergétique	21802	23527	16970
O.M.R	19214	20454	14237
DAE	727	761	761
DEA	853	1563	1407
DDS	14	32	32
Refus de tri	994	718	533
Enfouissement	8%	9%	5%
Valorisation par enfouissement	3705	4498	2249
Enfouissement	3705	4498	2249
Total Déchets SPDG (en tonne)	48387	48410	44942

Tableau 9 : Synthèse de la collecte et du traitement des déchets

Nature des déchets	Tonnages annuels (2020)	Point et mode de collecte	Mode de transport	Exutoire et mode de valorisation éventuel	Type de contrat lié au traitement
Ordures Ménagères	21215	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en FMA	Incinération au centre de valorisation énergétique NOVALIE à Vedène (84)	Marché public
Collecte Sélective en mélange (papier/cartons – métaux – PET/PEHD)	3 400	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Matières triées par Paprec à Lansargues et reprises *	Marché public
Bois – classe A et B mélangés	1 643	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation par repreneur italien par l'intermédiaire de SUEZ	Marché public
Métaux/ferreux	991	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation par repreneur ROSSI à Monteux (84)	Marché public
Cartons bruns	522	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation par repreneur Paprec (ex Delta Déchets) Orange (84)	Marché public
Cartons bruns	180	Collectés en P.A.V. sur le territoire de la CoVe	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation par repreneur Paprec (ex Delta Déchets) Orange (84))	Marché public
Verre	2 431	Collecté en P.A.V., en caissons	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation par les Verreries du Languedoc à Vergèze (30)	Contrat CITEO
Végétaux collectés en déchèteries	3 282	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Valorisation sur la composterie de Loriol-du-Comtat gérée en régie par la CoVe	Marché public
Végétaux composterie	3 584	Accueillis sur le site de la composterie de Loriol-du-Comtat		Transformation en compost	Régie
Gravats	3 581	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Enfouis au C.E.T. de Caromb, géré en régie par la CoVe	Régie
Encombrants	188	Collectés en porte à porte sur RDV, par prestataire privé : La Ressourcerie du Comtat		Remise en état et vente ou apport en déchetterie	Marché public
Encombrants	4 498	Déchèteries	Prestataire privé PASINI, en caissons	Enfouis en CSDU à Entraigues-sur-la-Sorgue (84) - SITA	Marché public
DEA	1 563	Déchèteries en caissons	Prestataire privé SITA, en caissons	Transformés en Combustibles Solides de Récupération	Convention Eco-Mobilier
DEEE	610	Collectés en déchèteries, en conteneurs maritimes		Démantèlement et Valorisation matière	Convention Eco-Système
DDS-DMS		Déchèteries		Incinération	Convention Eco-DDS

LA PRÉVENTION

VIII. PREVENTION

La **prévention** permet de réduire l'impact environnemental de la production et de la gestion des déchets. Les déchets évités représentent une économie non négligeable pour le service de gestion des déchets de la collectivité. Le service étant financé par le contribuable, **l'enjeu de réduction de la production de déchets est directement lié au coût de fonctionnement du service.**

Le PLPDMA

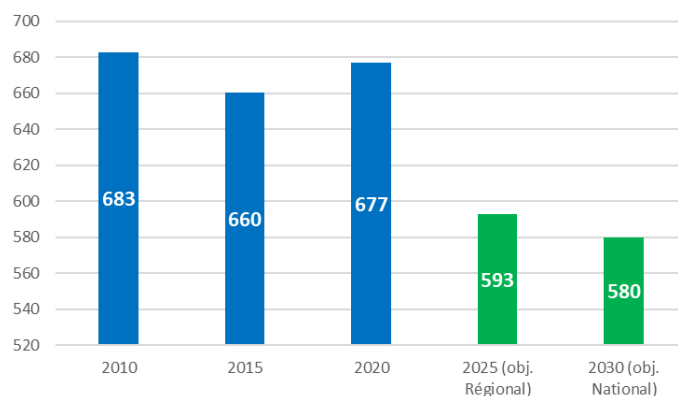
Conformément à la réglementation, la COVE se dotera, en 2021, d'un document de planification locale concernant la gestion des déchets (le Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés -PLPDMA-). Il s'agit d'une déclinaison du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Ces documents visent à **organiser, par objectifs et par actions, l'évolution de la production des déchets, de leur collecte et de leur traitement.**

Il contient les objectifs **de réduction des DMA auxquels la collectivité s'engage.** Il tient compte de l'objectif régional de réduction des DMA de 15% en 2030 par rapport au tonnage de 2010, soit une baisse des DMA moyenne de 0.75% / an. Des politiques intermédiaires annuelles permettront de suivre et d'accompagner l'évolution des tonnages vers les objectifs fixés.

PLPDMA Obligatoire

Pour toutes les intercommunalités
depuis 2012

Objectifs de réduction règlementaire appliqués à la COVE



Graphique 19 : Objectifs règlementaires

Le compostage

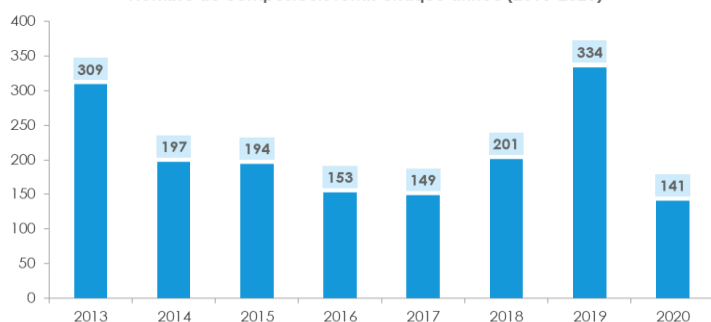
Le principe du compostage est le suivant « rendre à la terre ce qui vient de la terre ». **Différents types de compostage in situ ont été développés par la collectivité : compostage individuel ou partagé** des déchets fermentescibles.

En 2020, 141 composteurs individuels supplémentaires ont été distribués, portant le nombre de foyers équipé d'un composteur à 3 247 sur le territoire de la COVE (sur environ 22 000 foyers que compte le territoire).

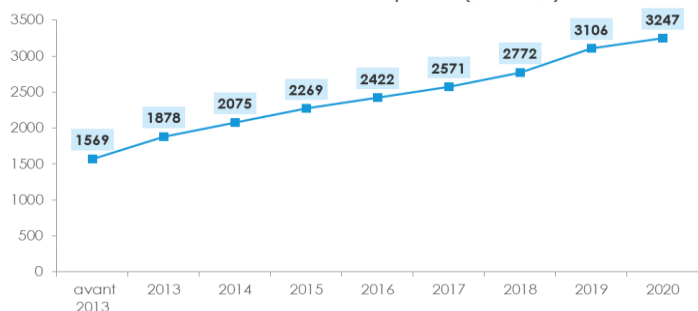


Image 9 : Composteurs individuels

Nombre de composteurs remis chaque année (2013-2020)



Distribution cumulée des composteurs (2013-2020)



Graphique 20 : Evolution de la distribution des composteurs

La collectivité développe également la **distribution de lombricomposteurs**.

Ils sont adaptés aux usagers ne disposant pas d'espace extérieur. 39 ont été distribués en 2019 et 13 en 2020.

Afin d'amplifier la **valorisation des biodéchets** (déchets alimentaires et autres déchets naturels biodégradables), la COVE installe enfin des **composteurs collectifs** sur le territoire. En 2020, 12 sites de compostage partagé ont vu le jour sur le territoire.

Le broyage à domicile

Il s'agit d'une prestation proposée sur rendez-vous à l'aide d'un partenariat avec l'**Université Populaire Ventoux (UPV)** qui assure la prestation. Ce service est financé pour moitié par la collectivité. La CoVe passe par un marché public d'un an renouvelable 4 fois, notifié en 2018. Le coût complet de la prestation de broyage s'élève à : **90€ TTC** de 1 à 6m³ dont

- ▶ 40 € à la charge de l'**usager**
- ▶ 50 € à la charge de la **CoVe**



La prise de rendez-vous est effectuée par le secrétariat de la CoVe. La collectivité met à disposition de la structure un broyeur 18m³. L'UPV a enfin un rôle d'éducation à la gestion raisonnée des espaces verts et forme les usagers à l'utilisation du broyat.

Année	Nombre de rendez-vous	Volume traité en m ³	Estimation tonnages Densité déchets de taille et d'élagage = 0,17 T/m ³
2020	177	1 936	329,12T
2019	197	1 863	316,71T
2018	146	1 370	232,90T
Total période marché			878,73T

Tableau 10 : Synthèse de l'activité de broyage à domicile

92 kg/an/hab

En moins dans sa poubelle en utilisant un composteur

3247

Foyers équipés d'un composteur individuel

879

Tonnes de déchets verts broyés à domicile

La lutte contre le gaspillage alimentaire

Depuis 2015, les réfectoires de 6 communes sont accompagnés par la CoVe, en partenariat avec l'Université Populaire Ventoux (UPV), afin de connaître la quantité d'aliments gaspillés lors de la préparation et de la consommation des repas des élèves.

- **Animations pédagogiques** au sein de l'école, de visites d'entreprises respectueuses en termes de gestion de leurs déchets
- **Recherches de solutions** à mettre en place dans le réfectoire (gestion des quantités mises dans les assiettes, choix des menus...).

30gr

De nourriture par repas et par personne non gaspillés

Le stop pub

L'autocollant « **Stop Pub** », disponible dans les mairies et au siège de la COVE, est le moyen le plus efficace afin **d'empêcher l'afflux de publicités**, souvent indésirables, dans les boîtes aux lettres tout en continuant de recevoir les informations de la mairie, de la COVE et des autres institutions.



6280 autocollants ont été recensés en 2019 sur les 31 746 boîtes aux lettres couvertes par la distribution du journal de la collectivité. Ce qui représente 20% des boîtes couvertes.

40kg/an
De papier en moins dans sa poubelle avec un Stop Pub

La sensibilisation

Le service de **médiation du tri** a été développé par la CoVe afin de mener des **actions de communication et d'animation sur la gestion et la réduction des déchets**. Le service est mobilisé principalement auprès des **écoles**, mais aussi auprès des **particuliers** par le passage en porte à porte, par appels téléphoniques ou bien par leur **présence sur l'espace public**, lors des marchés ou des actions en faveur de l'environnement. Les médiatrices interviennent également auprès d'associations et tiennent des permanence « Composteurs ».

Les animations scolaires

Les élèves ont bénéficié d'un **programme complet d'animations** dans le cadre des accords « Education à l'environnement et développement durable » de l'Education Nationale en 2020 : intervention d'une médiatrice du tri en classe, visite de sites de valorisation des déchets, réalisation de projets. D'autres animations sont aussi réalisées dans des formats adaptés et sur des thématiques de plus en plus variées : compostage, lutte contre le gaspillage alimentaire, déchets d'équipements électriques et électroniques et prévention des déchets.

Permanences de distribution de compost



Image 10 : Animation scolaire sur la thématique du tri

Les communes accueillent habituellement l'équipe de médiatrices pour des **permanences de distribution de composteurs** (aucun en 2020, cause crise sanitaire). En plus de sensibiliser à l'intérêt de la valorisation des biodéchets, les médiatrices permettent de prodiguer les bons conseils d'utilisation pour un résultat optimal. En effet, l'utilisation d'un composteur requiert de connaître :

- Les matières compostables
- L'entretien du compost
- L'utilisation du compost



Image 11 : Médiatrices du tri lors d'une opération de remise de composteurs

BILAN FINANCIER

La **gestion des déchets a beaucoup évolué** ces dix dernières années : développement des collectes séparées, modernisation et mise aux normes des équipements, nouvelles filières. Ce changement d'approche de l'action publique est initié par **différentes lois relatives à l'environnement** : lois Grenelle 1 et 2 (2010) ; décret du 10 mars 2016 dit « décret des 5 flux » ; Plan Déchets (2014-2020) ; mais aussi par la précision des compétences des collectivités apportées par la loi NOTRe (2015) stipulant que les régions programment et planifient la gestion des déchets d'un point de vue régional tandis que les intercommunalités déclinent cette stratégie localement.

Ces **changements de compétences** et l'établissement **d'outils de planification** de la gestion des déchets à moyen terme conduit à des **augmentations de coût du fonctionnement des services**. La **complexité logistique croissante** du service de prévention et de gestion des déchets avec le renforcement de la réglementation rend nécessaire la maîtrise des coûts, l'analyse de la qualité du service, et la structure de financement.

Afin de présenter les éléments constituant les coûts et les recettes du service, la collectivité a développé une **approche comptable analytique** lui permettant d'analyser avec finesse la structure des coûts pour maîtriser leur évolution et permettre leur optimisation. Elle mobilise la notion de « **coût aidé par habitant** » : **coût global du service restant à la charge de la collectivité après déduction des produits**.

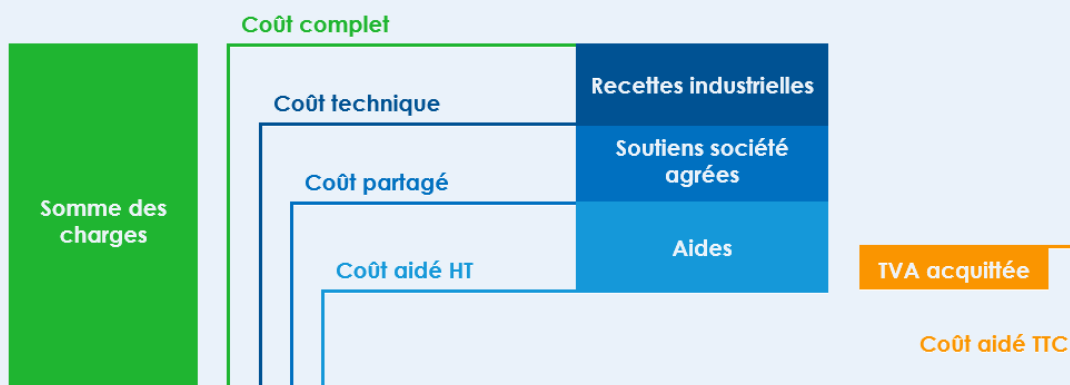


Schéma 5 : Calculs des indicateurs de coût

IX. MARCHES PUBLICS DU SERVICE GDD

Ces contrats de **transport, tri et traitement** sont encadrés par des marchés publics. La collectivité réalise également des investissements notamment pour renouveler son parc automobile par exemple, et faire évoluer le service à l'utilisateur.

La collectivité a fait le choix de **gérer la collecte des déchets en régie dans la globalité**. Seul le transport des déchets vers leur centre de traitement et le traitement de ces-dits déchets sont confiés à des tiers.

Tableau 11 : Synthèse des marchés publics du département GDD - 2020

OBJET MARCHE	NOM TITULAIRE	DATE NOTIF.	MONTANT ANNUEL € HT
INVESTISSEMENT			
Fourniture de récipients pour la collecte des déchets - Lot n°2	PTL	11/27/2017	122.327 €
Prestation de broyage des végétaux chez les particuliers	UNIVERSITE POPULAIRE VENTOUX	11/29/2017	20.000 €
AMO mise en place d'un contrôle d'accès des sites de la CoVe	TECHNOMAN SCOP SARL	12/12/2017	12.500 €
MOE pour la transformation d'une unité de pré-traitement des déchets ménagers en quoi de transfert	SARL TRIDENT SERVICE	3/5/2018	44.375 €
Fourniture d'une application de géolocalisation et optimisation des circuits de collecte des déchets ménagers - Lot n°2	ECOBX	3/13/2018	45.000 €
FONCTIONNEMENT			
Capture d'animaux errants	SPCAL	9/5/2018	25.000 €
Transport, tri et valorisation des déchets - Lot n°7 Traitement des métaux	ROSSI	12/4/2018	-167.200 €
Transport, tri et valorisation des déchets - Lot n°9	SINIAT	12/5/2018	2.250 €
Transport, tri et valorisation des déchets - Lot n°11	SPUR	12/4/2018	5.711 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°2 Transport des matériaux valorisables	PASINI	1/31/2019	327.819 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°3 Transport des collectes sélectives	PASINI	1/31/2019	119.991 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°4	DELTA RECYCLAGE	1/29/2019	226.988 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°5 Traitement des Omr	SUEZ RV MEDITERRANEE	2/1/2019	2.310.000 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°6	SUEZ RV MEDITERRANEE	1/30/2019	87.000 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°8	COVED	1/30/2019	-35.800 €
Transport, tri et valorisation des déchets de la CoVe -Lot n°10	SUEZ RV MEDITERRANEE	1/30/2019	359.480 €
Collecte des ordures ménagères au Mont Ventoux	ADPMV	6/16/2019	221.000 €
Reprise du compost produit par la COVE	SEDE Environnement	9/1/2021	-45.000 €

X. ANALYSE FINANCIERE

Nature des coûts et des produits

Le service public de gestion des déchets est financé par les produits issues de la fiscalité locale, de la vente de matières valorisables, des soutiens des éco-organismes, et enfin de la redevance spéciale supportée par les usagers professionnels.

Le premier élément de recettes permettant le financement du service correspond aux contributions fiscales : la Taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) affiliée à la taxe foncière. Elle perçoit également la redevance spéciale des entreprises et professionnels, ainsi que des recettes issues de la facturation aux usagers (prestation de broyage à domicile par exemple). La CoVe perçoit enfin des recettes issues de la revente de matériaux valorisables, et de soutiens financiers versés par les éco-organismes agréés.

Tableau 12 : Evolution du coût du service GDD

Extraction matrices	2015		2018		2019		2020	
	COUT DU SERVICE GDD							
	Coût aidé/hab TTC	Tonnage	Coût aidé/hab TTC	Tonnage	Coût aidé/hab TTC	Tonnage	Coût aidé/hab TTC	Tonnage
OMR	77,1	18 473	81,8	21 278	85,0	21 385	89,4	21 215
Verre	2,9	2 170	1,7	2 038	2,1	2 127	2,1	2 290
RSOM	17,4	3 093	21,1	3 183	24,7	3 166	29,3	3 400
RSOM - Porte-à-porte	19,8	2 691	24,1	2 769	28,1	2 754	32,6	3 044
RSOM - Apport volontaire	1,3	402	0,8	414	1,5	412	1,8	357
Déchets des déchèteries (hors déchets verts)	18,2	13 875	21,8	14 367	25,2	16 632	21,7	13 440
AUTRES	2,6	4 626	2,9	4 888	4,1	4 814	4,8	3 643
Déchets verts	2,7	4 355	3,1	4 568	4,4	4 456	5,2	3 282
Encombrants	1,7	82	1,6	92	1,8	90	1,8	200
Textiles	0,0	189	0,0	229	-0,1	268	0,0	161
DECHETS DE PROFESSIONNELS	0,4	1 895	0,1	2 759	0,1	2 616	0,3	1 933
Déchets des professionnels - Cartons Apport volontaire	0,6	54	0,5	123	0,6	157	1,2	180
Déchets des professionnels - Déchets verts	0,4	1 326	0,0	2 003	-0,2	1 639	0,2	1 207
Déchets des collectivités - Déchets verts	0,3	363	0,3	448	0,4	627	0,2	404
Déchets des professionnels - Verre	1,2	152	1,1	184	1,4	193	0,8	141
TOTAL	126,11 €	44 132	136,73 €	48 513	150,02 €	50 741	156,83 €	45 921
COUT AIDE TTC	8 727 327 €		9 553 313 €		10 419 078 €		11 036 237 €	

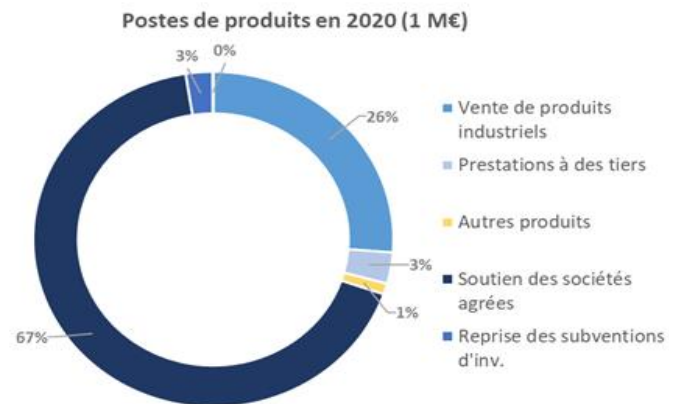
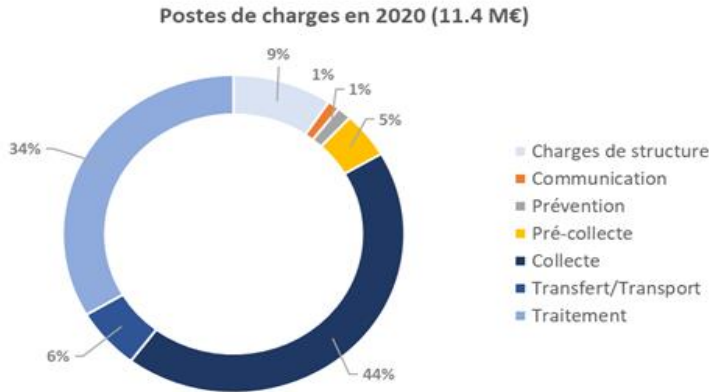
FINANCEMENT DU SERVICE GDD								
	2015		2018		2019		2020	
	Euros	Euros / hab	Euros	Euros / hab	Euros	Euros / hab	Euros	Euros / hab
POPULATION*	69203	69868	69450	70371				
TEOM	8 673 994 €	134	9 774 462 €	142				
Redevances spéciales	131 275 €	4	313 648 €	4				
Facturation des usagers	12 146 €	0,2	25 984 €	0,3				
TOTAL CONTRIBUTIONS	8 817 415	139	10 114 094	147				
Taux de couverture TEOM	99%	98%	94%	91%				
Taux de couverture des coûts par les financements	101%	101%	97%	94%				
Ecart entre produits et charges	90 087,77 €	138 221,54 €	- 304 984,32 €	- 710 471,87 €				

- ▶ Sur la période 2010-2015, les **charges du services ont augmenté de 2.3M€** tandis que les **contributions ont augmenté de 1.5M€**. Afin de couvrir la hausse des charges, le système de redevance aux professionnels a été développé sur la période, les recettes passant de 131K€ à 300K€.
- ▶ Le **coût de traitement des OMr et de la collecte sélective a augmenté**. La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) à 12€HT/t s'est vue réduite à 6€HT/t grâce à une valorisation énergétique > à 65%. La hausse s'explique surtout par la situation de monopole du SUEZ en Vaucluse ; les prix du marché s'envolent entre 2019 et 2020, +11% du coût d'incinération à la tonne (94€ à 104€HT et hors TGAP).

Les **charges du service GDD proviennent principalement de la collecte et du traitement des déchets** qui sont les postes de dépenses correspondant aux compétences directes. Ces deux postes représentent 78% des charges totales du service.

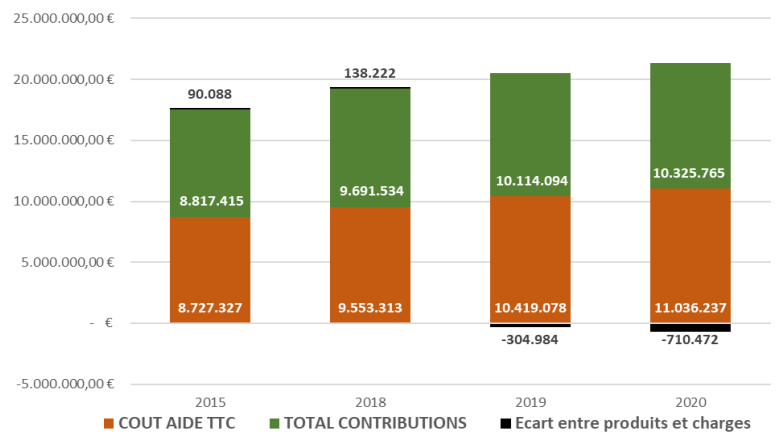
La **prévention, la communication et les charges de pré-collecte représentent 7% des charges totales du service**. Ces postes consistent à favoriser la réduction du volume de déchets en amont de leur production.

La collectivité, en plus des contributions des usagers, perçoit des **produits**. Ils proviennent principalement du soutien des sociétés agréées pour 67%, et de la vente de produits industriels (matières valorisables). En termes de coût par habitant et par an, l'ensemble des charges a représenté 157€ par habitant. A titre de comparaison, chaque habitant paie en moyenne 142€ de TEOM.



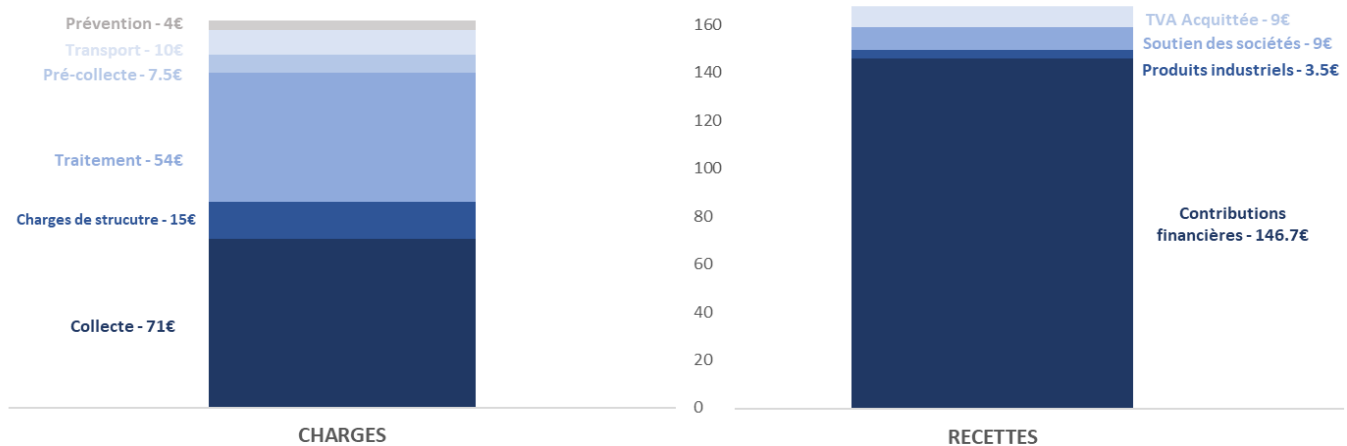
Graphique 21 : Postes de charges et de produits

Evolution de la structure de financement globale



Graphique 22 : Evolution de la structure de financement

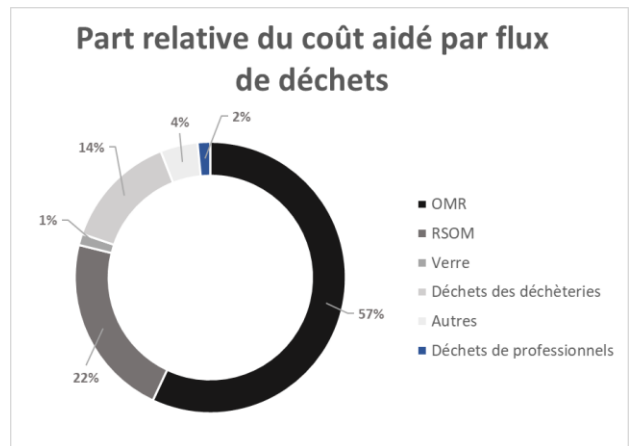
Graphique 24 : Structure financière globale en €/hab



Répartition des coûts par flux

L'analyse fine des coûts par flux permet d'identifier des pistes de réflexion d'optimisation des coûts et constitue un véritable outils d'aide à la décision.

- ▶ Le traitement des OMr et des matières issues de la collecte sélective sont les principaux postes de dépense (79%). Les déchets des déchèteries pèsent pour 14% des charges.
- ▶ La production d'OMr sur le territoire étant supérieure à la moyenne nationale et des territoires similaires, l'enjeu de réduction de leur production à moyen terme est une priorité de la CoVe en vue de respecter les objectifs du PLPDMA élaboré par la collectivité.



Graphique 23 : Part relative du coût aidé par flux

Couverture des charges par les produits

Les produits proviennent principalement de la revente de la matière valorisable issue de la collecte sélective pour 493K€, de certains déchets des déchèteries pour 232K€. Le verre est cependant la matière la plus rentable en termes de valorisation puisque les recettes issues de la revente du verre contribuent à couvrir 36% des charges correspondant à ce flux de déchet.

Graphique 25 : Couverture des charges par les produits



Répartition des charges par flux et par étape technique

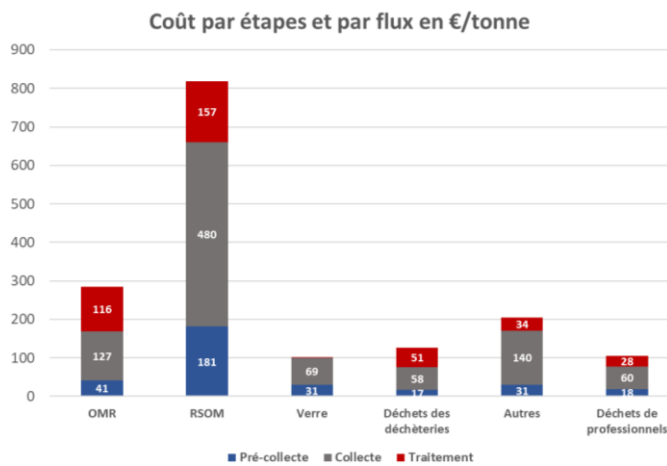
Il est intéressant d'analyser les coûts par étapes techniques de l'activité de gestion des déchets.

Le coût complet (produits non déduits) des emballages et papiers ramené la tonne est plus élevée car les tonnages sont faibles : la collecte sélective possède une densité relativement faible (emballages légers et creux). L'enjeu d'optimisation du remplissage des bacs est ainsi mis en avant. Par exemple, il est recommandé d'imbriquer des matières de même nature et de compacter afin de gagner de la place. Cependant, imbriquer des matières de différentes natures (du plastique dans une boîte de conserve par exemple) n'est pas recommandé car favorise le refus de tri.

Concernant les OMR, la répartition entre collecte et traitement est plus équilibrée.

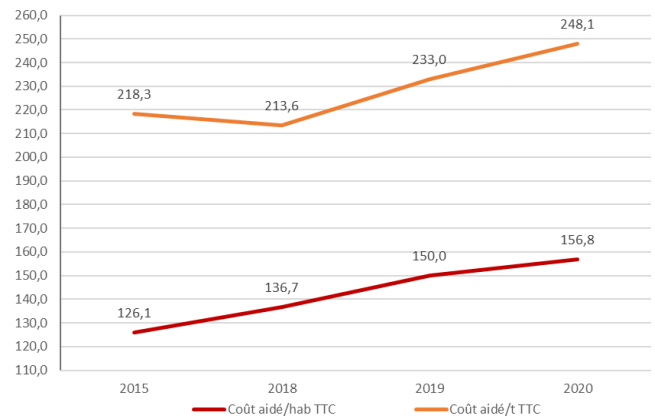
Globalement, les charges de collectes sont supérieures aux charges de traitement. La typologie du territoire de la CoVe (à dominance rurale) nécessite de longues tournées pour des tonnages parfois peu élevés ce qui accroît le coût global de collecte. L'optimisation de la collecte est ainsi une priorité de la collectivité.

Evolution des coûts

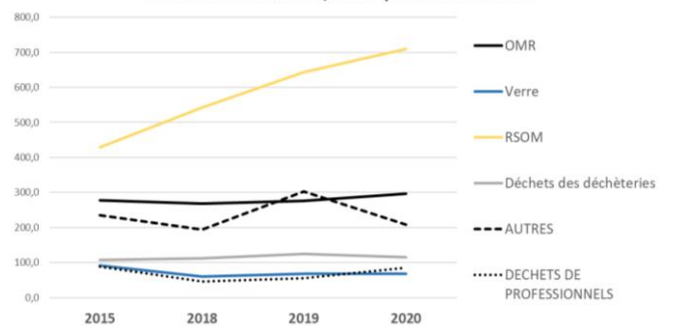


Graphique 27 : Coût par étapes techniques

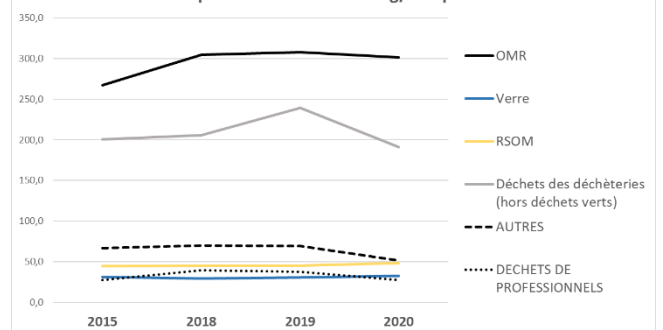
Evolution du coût aidé TTC en €/hab et en €/tonne



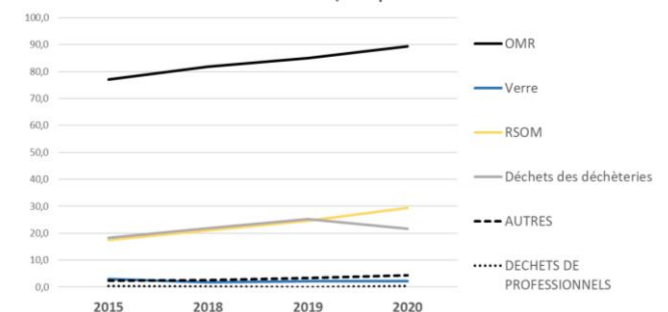
Evolution du coût en €/tonne par flux de déchet



Evolution des quantités collectées en kg/hab par flux de déchet



Evolution du coût en €/hab par flux de déchet



Graphique 26 : Evolution des tonnages, des coûts en € par habitant et par tonne



CONCLUSION

Le territoire de la **CoVe** est à **dominance rurale**. C'est un véritable défi en termes de rationalisation de l'action publique pour maîtriser les charges du service qui affectent la **fiscalité locale**. L'**optimisation des collectes** et du **transport** est ainsi un axe de travail majeur.

La collectivité a des **objectifs réglementaires** de réduction des déchets et de hausse de certaines méthodes de valorisation. Si l'année 2020 est marquée par une baisse des tonnages, c'est principalement dû à la crise sanitaire, aux confinements successifs, à l'ouverture partielles des commerces de bouche, à la fermeture des déchèteries et composterie lors du premier confinement. Cette **baisse conjoncturelle** ne traduit pas une **dynamique de diminution de la production de déchets** par habitant à moyen et long terme.

L'intervention de la CoVe en matière de **sensibilisation** et de **prévention** apparaît comme un axe majeur de **réduction des déchets en amont de leur production** en favorisant l'adoption des pratiques vertueuses comme le compostage, la réduction lors de l'acte d'achat, le réemploi etc.

TABLE DES ELEMENTS

CARTE 1 : TERRITOIRE DE LA CoVe	1	IMAGE 1 : CONSIGNES DE TRI 2020	6
CARTE 2 : STRUCTURE TERRITORIALE DE LA CoVe	1	IMAGE 2 : FUTURE DECHETERIE DES LONES DE CARPENTRAS.....	8
CARTE 3 : COUVERTURE DU TERRITOIRE PAR LES DECHETERIES INTERCOMMUNALES	8	IMAGE 3 : CIRCULATION ET FONCTIONNEMENT DE LA COMPOSTERIE	10
CARTE 4 : EXUTOIRES DES DECHETS COLLECTES PAR TYPE DE VALORISATION	14	IMAGE 4 : CENTRE DE VALORISATION ENERGETIQUE NOVALIE DE VEDENE	16
GRAPHIQUE 1 : NOMBRE DE ROTATIONS DE BENNES AU QUAI DE TRANSFERT DE LORIOLE EN 2020	7	IMAGE 5 : FONCTIONNEMENT D'UNE UNITE DE VALORISATION ENERGETIQUE	16
GRAPHIQUE 2 : EVOLUTION DES TONNAGES TOTAUX ENTRANTS EN DECHETERIE.....	9	IMAGE 6 : FONCTIONNEMENT D'UN CENTRE DE TRI	17
GRAPHIQUE 3 : RATIO DE DECHETS PAR HABITANT EN DECHETERIE.....	9	IMAGE 7 : RESSOURCERIE DU COMTAT	20
GRAPHIQUE 4 : ORIGINE DES DECHETS VERTS PAR DECHETERIES	10	IMAGE 8 : OPERATION DE BROYAGE DES VEGETAUX A LA COMPOSTERIE DE LORIOLE-DU-COMTAT	21
GRAPHIQUE 5 : DISTRIBUTION DES DECHETS PAR SOURCE EN KG/HAB.....	10	IMAGE 9 : COMPOSTEURS INDIVIDUELS.....	22
GRAPHIQUE 6 : REPARTITION DES FLUX D'OMR EN KG/HAB	11	IMAGE 10 : ANIMATION SCOLAIRE SUR LA THEMATIQUE DU TRI	24
GRAPHIQUE 7 : REPARTITION DES FLUX DE VEGETAUX DE LA COMPOSTERIE	11	IMAGE 12 : MEDIATRICES DU TRI LORS D'UNE OPERATION DE REMISE DE COMPOSTEURS	24
GRAPHIQUE 8 : REPARTITION DES FLUX DE DECHETS DES DECHETERIES.....	11	SCHEMA 1 : PROCESSUS GENERAL DE GESTION DES DECHETS	2
GRAPHIQUE 9 : COMPARAISON DES RATIOS DE DECHETS PAR TYPES EN POURCENTAGE.....	12	SCHEMA 2 : PROCESSUS DE GESTION DES DECHETS DETAILLE	3
GRAPHIQUE 10 : COMPARAISON DES FLUX DE DECHETS PAR TYPES EN VALEUR	12	SCHEMA 3 : ORGANIGRAMME DU DEPARTEMENT GESTION DES DECHETS (GDD)	4
GRAPHIQUE 11 : EVOLUTION DES TONNAGES COLLECTES PAR FLUX	13	SCHEMA 4 : PROCESSUS DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DECHETS VERTS	19
GRAPHIQUE 12 : EVOLUTION DU TONNAGE TOTAL COLLECTE	13	SCHEMA 5 : CALCULS DES INDICATEURS DE COUT	25
GRAPHIQUE 13 : EVOLUTION DES METHODES DE VALORISATION EN POURCENTAGE.....	15	TABLEAU 1 : TYPOLOGIE DES DECHETS	2
GRAPHIQUE 14 : EVOLUTION DES MODES DE VALORISATION.....	15	TABLEAU 2 : REPARTITION DES BACS DE COLLECTE (POUBELLES).....	5
GRAPHIQUE 15 : DISTRIBUTION DES MODES DE VALORISATION ENTRE 2020 ET L'OBJECTIF 2025	15	TABLEAU 3 : CARACTERISTIQUES DE COLLECTE DES DECHETS PAR FLUX.....	6
GRAPHIQUE 16 : DISTRIBUTION DES MATIERES TRIEES.....	18	TABLEAU 4 : ORGANISATION DE LA COLLECTE.....	7
GRAPHIQUE 17 : EVOLUTION DES TONNAGES ENTRANTS ET SORTANTS DE DECHETS VERTS & COMPOST.....	19	TABLEAU 5 : HORAIRES D'OUVERTURE DES DECHETERIES SELON LES SAISONS	9
GRAPHIQUE 18 : EVOLUTION DES MODES DE VALORISATION DE LA RESSOURCERIE.....	20	TABLEAU 6 : POSITIONNEMENT DE LA CoVe PAR RAPPORT A SES OBJECTIFS	15
GRAPHIQUE 19 : OBJECTIFS REGLEMENTAIRES.....	22	TABLEAU 7 : REPRISSE DES MATIERES TRIEES PAR LES RECYCLEURS.....	18
GRAPHIQUE 20 : EVOLUTION DE LA DISTRIBUTION DES COMPOSTEURS	23	TABLEAU 8 : EVOLUTION DES MODES DE VALORISATION EN VALEUR ET EN POURCENTAGE	21
GRAPHIQUE 21 : POSTES DE CHARGES ET DE PRODUITS	28	TABLEAU 9 : SYNTHESE DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES DECHETS .	21
GRAPHIQUE 22 : EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE FINANCEMENT.....	28	TABLEAU 10 : SYNTHESE DE L'ACTIVITE DE BROYAGE A DOMICILE	23
GRAPHIQUE 23 : PART RELATIVE DU COUT AIDE PAR FLUX	29	TABLEAU 11 : SYNTHESE DES MARCHES PUBLICS DU DEPARTEMENT GDD/BILAN FINANCIER	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
GRAPHIQUE 24 : STRUCTURE FINANCIERE GLOBALE EN €/HAB	29	TABLEAU 12 : SYNTHESE DES MARCHES PUBLICS DU DEPARTEMENT GDD - 2020	26
GRAPHIQUE 25 : COUVERTURE DES CHARGES PAR LES PRODUITS	29	TABLEAU 13 : EVOLUTION DU COUT DU SERVICE GDD.....	27
GRAPHIQUE 26 : COUT PAR ETAPES TECHNIQUES	30		
GRAPHIQUE 27 : EVOLUTION DES TONNAGES, DES COUTS EN € PAR HABITANT ET PAR TONNE	30		