

RAPPORT ANNUEL

Sur le prix et la qualité du service public
de prévention et de gestion des déchets

EXERCICE 2022



SMIDDEV
ETABLISSEMENT PUBLIC DE TRAITEMENT ET
DE VALORISATION DES DÉCHETS

ÉDITO

Le SMIDDEV, un service public exercé par un établissement public.

Le SMIDDEV (Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var) est un Etablissement Public, composé :

- Des 5 Communes de la Communauté d'Agglomération Estérel Côte d'Azur Agglomération : Fréjus, Saint-Raphaël, Roquebrune-sur-Argens, Puget-sur-Argens et Les Adrets-de-l'Estérel ;
- De la Commune de Bagnols-en-Forêt représentante de la Communauté de Communes du Pays de Fayence.

Fondé en 1974, le Syndicat exerce une mission de service public telle qu'elle est définie par le Code des Collectivités Territoriales et le Code de l'Environnement : le traitement et la valorisation des déchets produits par les ménages de son territoire soit 121 006 habitants permanents (Sources INSEE 2019).

Le Syndicat assure la compétence « traitement et valorisation des déchets ménagers » et dans le cadre de sa mission de traitement par le tri, il participe à la fourniture aux Collectivités membres des moyens nécessaires au tri à la source.

Il assure également les prestations de communication liées à ce type de traitement.

Lors du renouvellement de la Présidence et du Bureau en 2020, des objectifs de progression du taux de valorisation du Syndicat ont été fixés afin de résoudre la problématique des déchets ménagers de l'Est Var à moyen et long terme et ce au meilleur coût.



PRÉAMBULE

Conformément à l'article L2224-17-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, le Président de l'établissement public de coopération intercommunale, de la communauté de communes ou de la communauté d'agglomération qui a la compétence de gestion des déchets, présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets, destiné notamment à l'information des usagers.

Ce rapport est établi conformément au 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.

Le rapport annuel du SMIDDEV est présenté au conseil syndical au plus tard dans les six mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, lors de l'examen du compte administratif de l'établissement public.

Le contenu du rapport sur le service d'élimination des déchets est tenu à la disposition du public au siège du syndicat.

Les indicateurs présentés dans ce rapport sont d'ordre techniques et financiers, et concernent notamment les quantités traitées par flux de déchets, les équipements en service, les modes de traitement proposés, ainsi que les dépenses afférentes au traitement et les recettes liées au recyclage.



1. GOUVERNANCE ET STRUCTURE

Le Conseil Syndical.....	8
Le territoire desservi.....	10

2. LES INDICATEURS TECHNIQUES

Synthèse de l'Année 2022.....	14
2.1 Les déchets valorisés.....	22
Les collectes sélectives de proximité.....	26
Les encombrants.....	31
Les déchets collectés en déchèteries.....	33
2.2 Les déchets ultimes.....	37
Les ordures ménagères résiduelles.....	39
Les refus de tri issus de la collecte des encombrants et DAE...40	
Les refus de tri issus de la collecte sélective.....	41
2.3 Gestion des sites SMIDDEV (ICPE).....	44
L'ISDND des Lauriers, Bagnols-en-Forêt.....	44
L'UVM, Bagnols-en-Forêt.....	52
Plateforme de valorisation des déchets verts de la poudrière, Puget-sur-Argens.....	55
2.4 Actions de prévention et communication.....	58
Revue de presse.....	68

3. LES INDICATEURS FINANCIERS

3.1 Dépenses.....	76
Traitement des Ordures Ménagères Résiduelles enfouies en ISDND.....	76
Maintenance du site de l'ISDND des Lauriers.....	78
Traitement des déchets recyclables et valorisables.....	79
Mise à disposition et maintenance des contenants de tri et de collecte sélective.....	82
3.2 Recettes.....	86
Recettes issues des éco-organismes.....	87
Recettes issues de la vente des matières recyclables (collectes sélectives).....	88
Recettes issues des subventions.....	91
Circuit de la reprise et vente des produits issus de la collecte des déchets recyclables.....	92

4. GLOSSAIRE.....96



1. GOUVERNANCE ET STRUCTURE

Le Conseil Syndical.....	8
Le territoire desservi.....	10



1.

GOUVERNANCE ET STRUCTURE



LE CONSEIL SYNDICAL

Au 01/04/2023

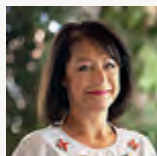
Membres Titulaires du Comité Syndical

Gilles LONGO
Fréjus



Président

Sylvie BLANC
Saint Raphaël



**1^{ère}
Vice-présidente**

Yoann GNERUCCI
Roquebrune-sur-Argens



**2^{ème}
Vice-président**

Jean-François MOISSIN
Puget-sur-Argens



**3^{ème}
Vice-président**

René BOUCHARD
Communauté de Communes
Pays de Fayence



**4^{ème}
Vice-président**

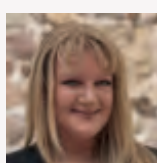
Gérard BONNAL
Saint-Raphaël



Jean-Yves HUET
Communauté de Communes
Pays de Fayence



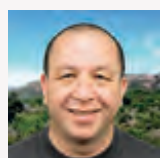
Sonia LAUVARD
Fréjus



Charles MARCHAND
Fréjus



Kader MERIMECHE
Roquebrune-sur-Argens



Jacqueline SANCHEZ
Les Adrets-de-l'Estérel



Bernard SABY
Saint-Raphaël



Membres Suppléants du Comité Syndical

Estérel Côte d'Azur Agglomération :

GENOUX Jacques - Saint-Raphaël
HEUDIARD Frédéric - Saint-Raphaël
ZUCCO Yvonne - Saint-Raphaël
CHIOCCA Christophe - Fréjus
KARBOWSKI Ariane - Fréjus
CREPET Sandrine - Fréjus
BOUVARD Martine - Roquebrune-sur-Argens
STEINMETZ Eve - Roquebrune-sur-Argens
BOUDOUBE Paul - Puget-sur-Argens
RAOUST Jean-Paul - Les Adrets-de-l'Estérel

Communauté de Communes du Pays de Fayence :

CHEVAL Carole - Bagnols-en-Forêt
UGO René - Seillans



LE TERRITOIRE DESSERVI



Communes du territoire de compétence du SMIDDEV



Superficie totale du territoire : 390 km²

Indice d'activité touristique : 213,66 %



Dans le périmètre de compétence, 2 EPCI, 6 communes.

- Estérel Côte d'Azur Agglomération



- Fréjus (55 301 habitants*)
- Saint-Raphaël (36 628 habitants*)
- Roquebrune-sur-Argens (15 128 habitants*)
- Puget-sur-Argens (8 170 habitants*)
- Les Adrets de l'Estérel (2 858 habitants*)

- Communauté de Communes du Pays de Fayence



- Bagnols-en-Forêt (2 921 habitants*)

Population desservie : 121 006 habitants permanents*

Il s'agit là des habitants à titre permanent, ne prenant pas en compte la population à temps partiel des résidences secondaires, ni les pics de fréquentation touristique enregistrés en période estivale.

*(Recensement INSEE 2019)



2. LES INDICATEURS TECHNIQUES

Synthèse de l'Année 2022..... 14

2.1 Les déchets valorisés.....22

Les collectes sélectives de proximité.....26

Les encombrants.....31

Les déchets collectés en déchèteries.....33

2.2 Les déchets ultimes.....37

Les ordures ménagères résiduelles.....39

Les refus de tri issus de la collecte des encombrants et DAE...40

Les refus de tri issus de la collecte sélective.....41

2.3 Gestion des sites SMIDDEV (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).....44

L'ISDND des Lauriers, Bagnols-en-Forêt.....44

L'UVM, Bagnols-en-Forêt.....52

Plateforme de valorisation des déchets verts de la poudrière, Puget-sur-Argens.....55

2.4 Actions de prévention et communication.....58

Revue de presse.....68



2.

LES INDICATEURS TECHNIQUES



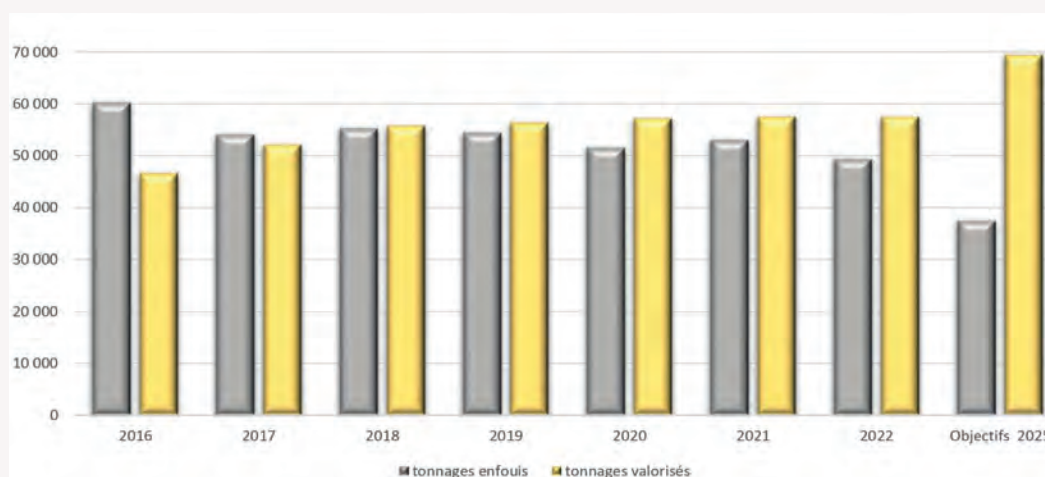
SYNTHÈSE DE L'ANNÉE 2022

Synthèse des déchets traités sur le territoire de compétence du SMIDDEV

NATURE	TONNAGES 2020	TONNAGES 2021	TONNAGES 2022	VARIATION 2021/2022	REPARTITION 2022	OBJECTIFS 2020	OBJECTIFS 2025
O.M.R.	49 168	50 593	49 328	-2,5%	46%	45%	35%
Encombrants et D.A.E.	16 372	16 461	15 091	-8,3%	54%	55%	65%
Collectes sélectives	12 789	13 959	14 228	+1,9%			
Déchèteries*	30 437	28 531	28 155	-1,3%			
TOTAL	108 766	109 544	106 802	-2,5%	100%		

*En 2021 et 2022 les volumes des déchets suivants produits par la commune de Bagnols-en-Forêt ont été pris en charge par la CCPF et ne sont pas comptabilisés : déchets verts, gravats sales, métaux, mobilier, pneus, cartouches, piles, textiles.

Répartition des déchets ménagers et assimilés du territoire du SMIDDEV depuis 2016 (en tonnes)



Déchets produits en 2022 en kg par habitant

	Fréjus	Saint Raphaël	Roquebrune sur Argens	Puget-sur-Argens	Les Adrets de l'Esterel	Moyenne ECAA 2022	Bagnols-en-Forêt	Moyenne SMIDDEV 2022	MOYENNE PACA 2019	MOYENNE France 2019
Ordures Ménagères	406	415	476	355	281	387	264	366	372	263
Encombrants	140	103	121	144	150	131	51	118	77	
Collecte Sélective	97	132	165	120	91	121	104	118	54	73
Déchets des déchèteries	159	297	252	272	717	340	130	305	254	217
TOTAL	802	947	1014	891	1238	978	549	907	757	553

Depuis septembre 2015, les encombrants et les Déchets d'Activités Economiques (DAE) ne sont plus dirigés vers l'enfouissement mais vers une filière de valorisation, ce qui explique la forte diminution des tonnages enfouis et la progression des tonnages valorisés depuis 2016.

Triés au centre de tri Écopole de Fréjus, le taux global de valorisation est de 92% en 2022 : 69% de valorisation matière et 23% de valorisation énergétique.

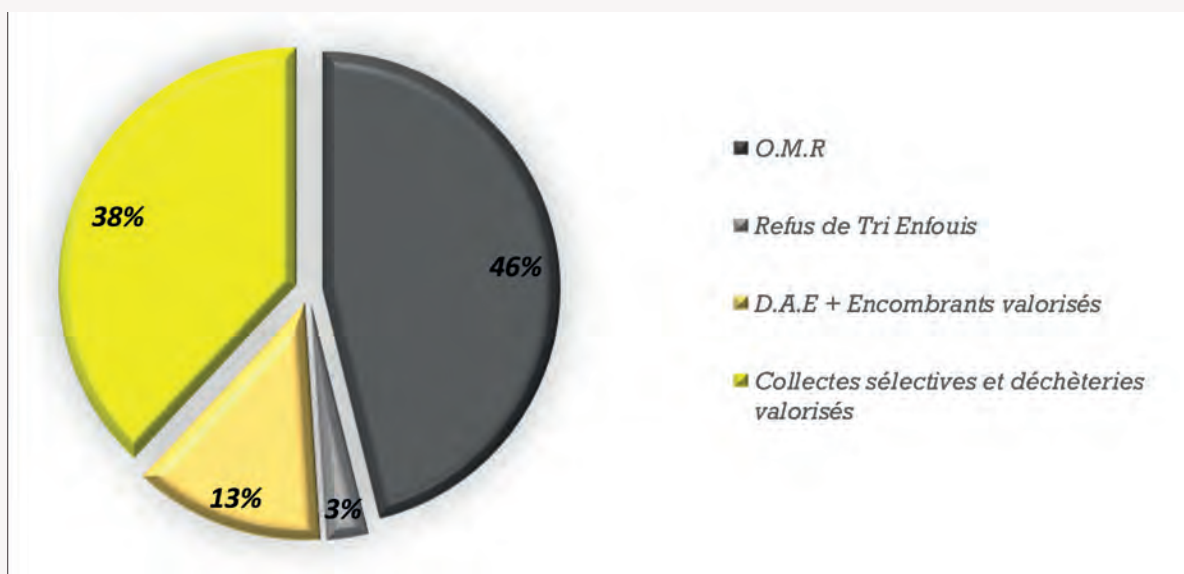
Performances du tri des emballages et papiers en kg/hab/an

Déchets collectés, triés et recyclés en kg/hab/an	SMIDDEV 2022	Moyenne VAR 2022	Moyenne REGION 2022	Moyenne FRANCE 2022	Objectifs Plan Régional SUD PACA	
					AN 2025	AN 2031
VERRE	43,9	33,9	26,1	33,9	33	32
EMB+PAPIERS	49,1	35,7	27	35,1	58	56
<i>EMBALLAGES</i>	25,6	20,6	15,6	19,8		
<i>PAPIERS</i>	23,5	15,1	11,4	15,3		
TOTAL	93	69,6	53,1	69	91	88

Sources CITEO- Tonnes recyclées.



Répartition en % des déchets traités en 2022



Déchets produits sur le territoire de compétence du SMIDDEV

TOTAL DÉCHETS ENFOUIS :

52 290 tonnes



ISDND : ENFOUISSEMENT

OMR (Ordures Ménagères Résiduelles) :	49 271 T
Refus de tri Encombrants DAE :	1 207 T
Refus de tri issus de la collecte sélective :	1 812 T
TOTAL :	52 290 T



PRÉVENTION
831 tonnes
 de biodéchets n'ont pas été enfouies grâce au compostage individuel et partagé.



TOTAL DÉCHETS VALORISÉS :

55 343 tonnes



COLLECTES SELECTIVES - PAP / PAV VALORISÉS

Verre :	5 251 T
Papiers :	630 T
Multimatériaux (emballages-papiers, hors refus enfouis) :	6 168 T
Textiles* :	261 T
Biodéchets :	106 T

TOTAL : 12 416 T

ENCOMBRANTS (issus de la collecte des monstres en PAP et des déchèteries) et **DAE** (déchets d'Activités Economiques)

VALORISÉS (hors refus enfouis) :

.....13 884 T

TOTAL : 13 884 T

DÉCHETS DES DÉCHÈTERIES VALORISÉS :

Cartons :	1 577 T
Bois :	2 480 T
Gravats (propres, souillés*, plâtre) :	5 672 T
Végétaux* :	14 081 T
Palmiers :	457 T
DDM (Déchets Dangereux des Ménages) :	275 T
DEEE (Déchets Electriques et Electroniques) :	907 T
Ferraille-métaux* :	640 T
Mobilier* :	2 023 T
Divers (huiles, pneus*, piles*, ...)	100 T
et pré tri ISDND :	100 T

TOTAL : 28 212 T

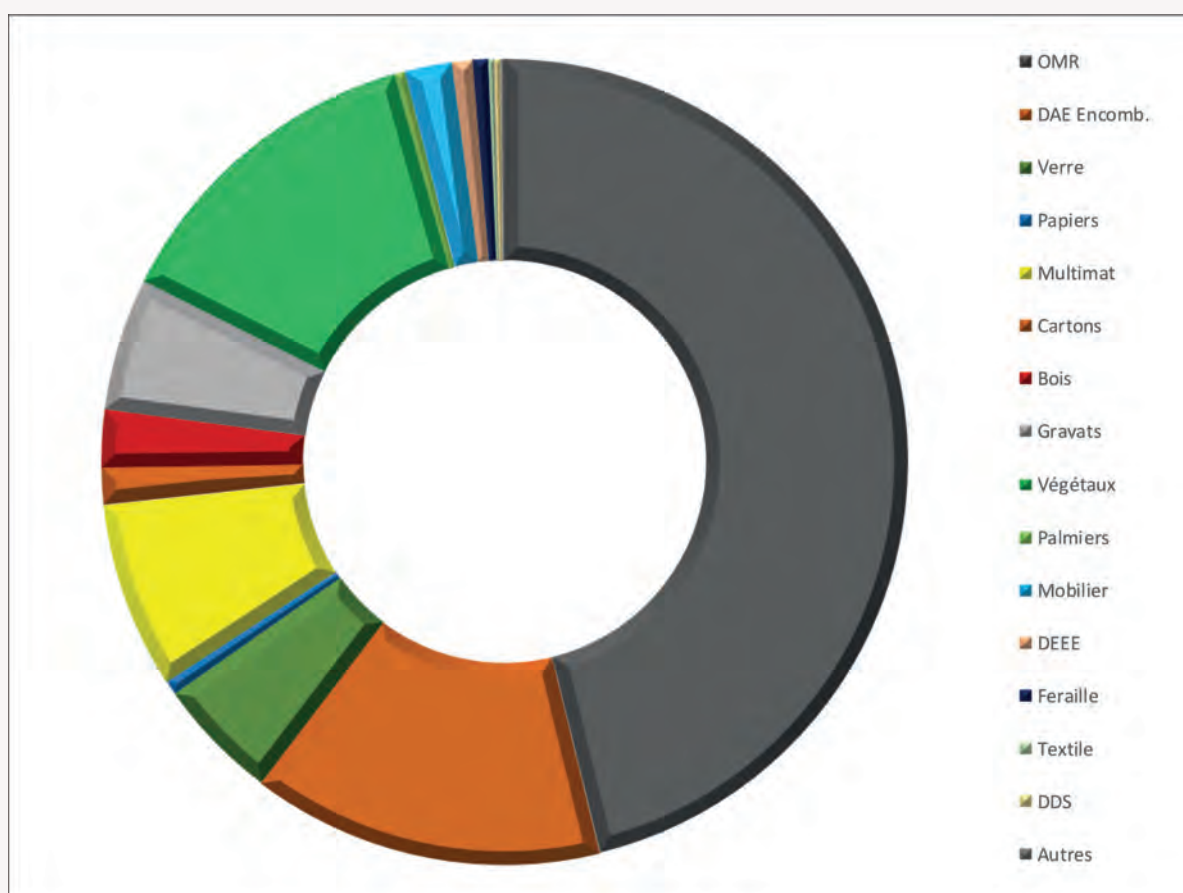
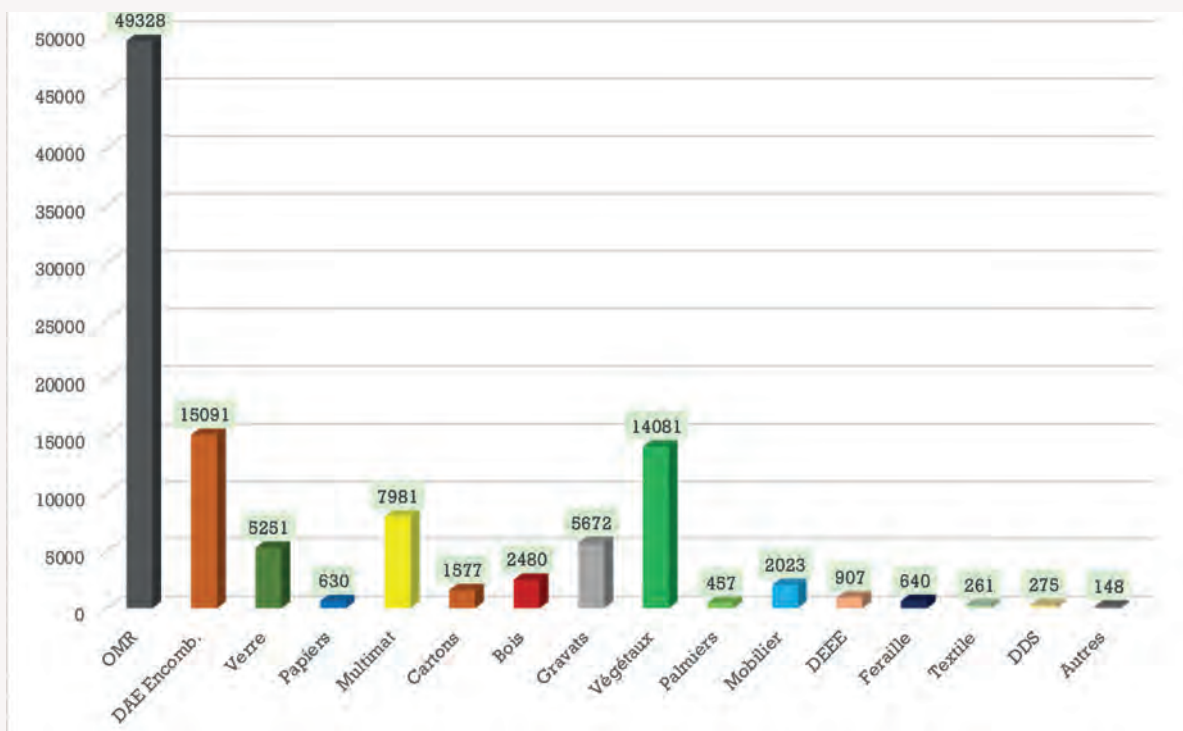
*Tonnes Bagnols prises en charge par la CCPF non comprises en 2022



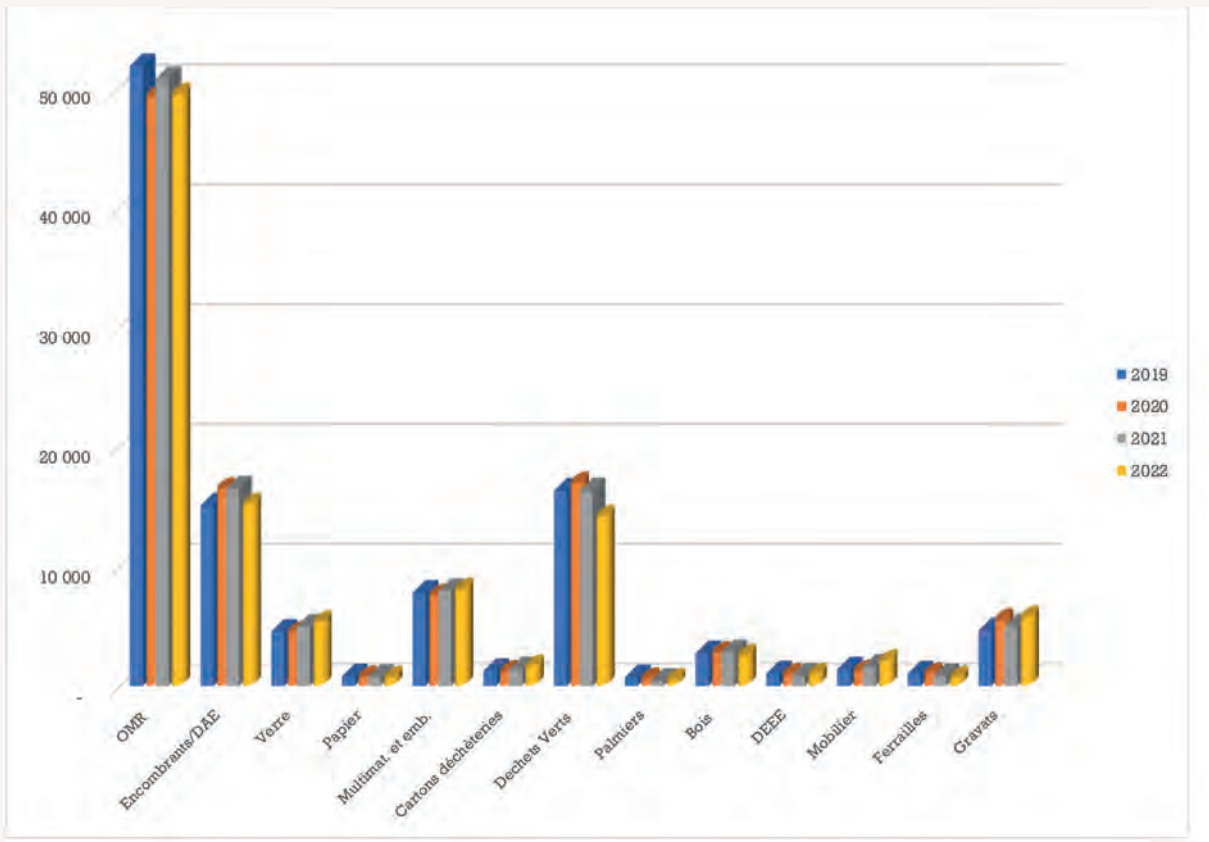
+ 831 T

2. INDICATEURS TECHNIQUES

Répartition des tonnages 2022 par nature de déchets (en tonnes)



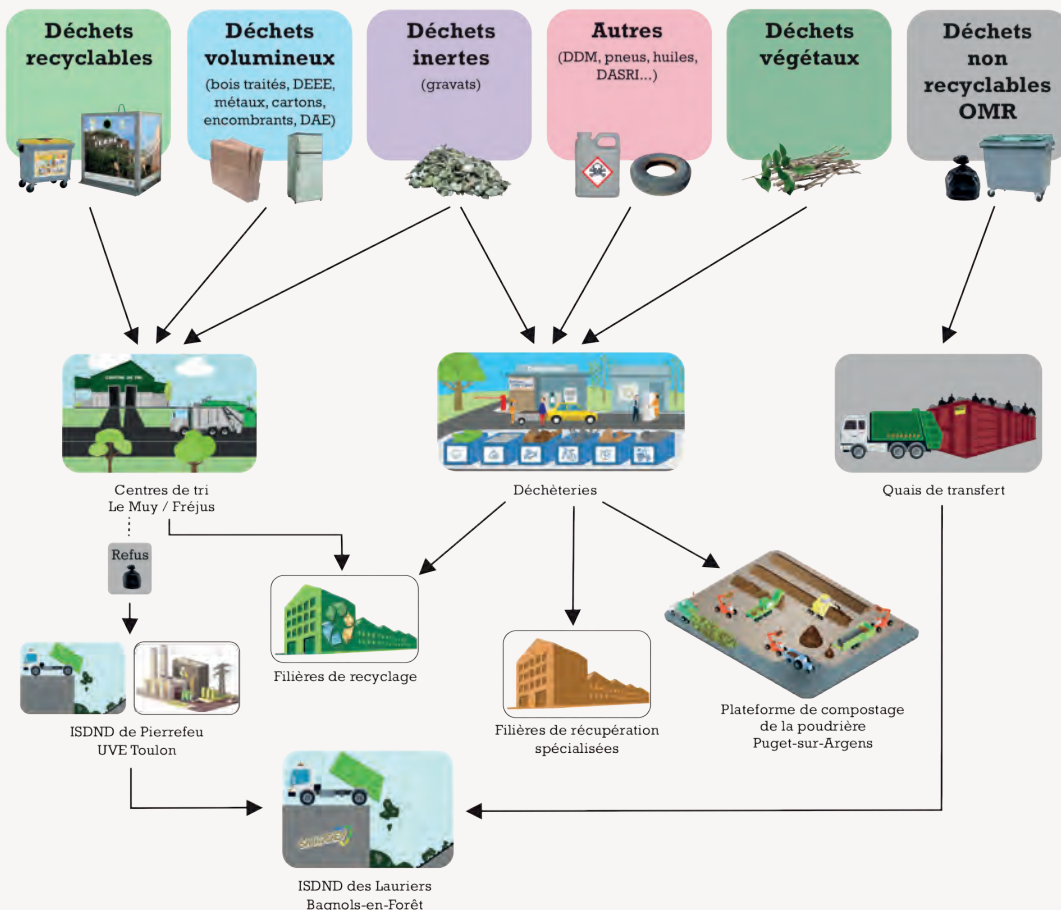
Évolution des tonnages par type de déchets de 2019 à 2022



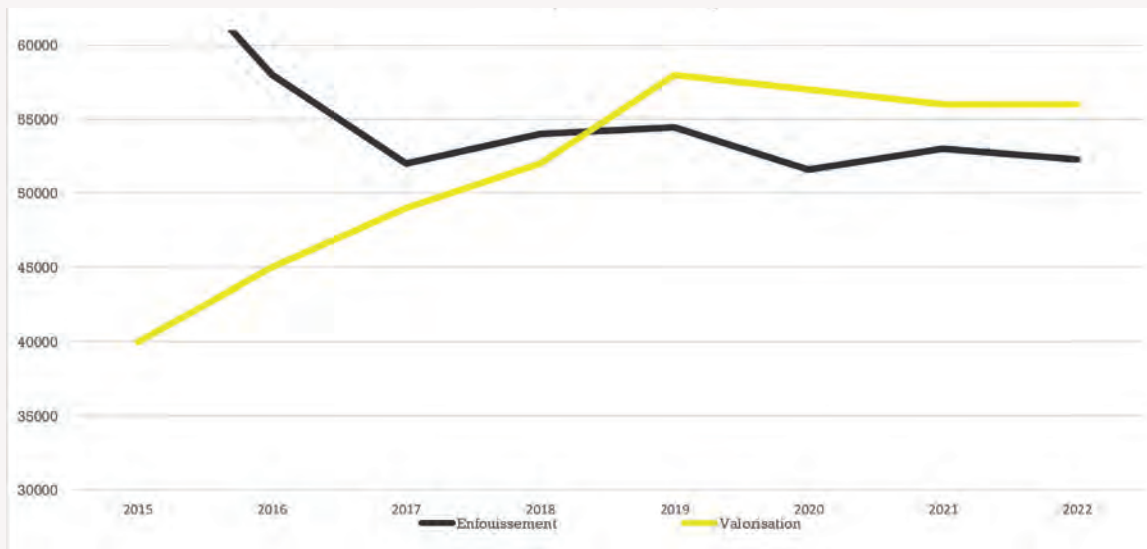
Synoptique des déchets traités par le SMIDDEV



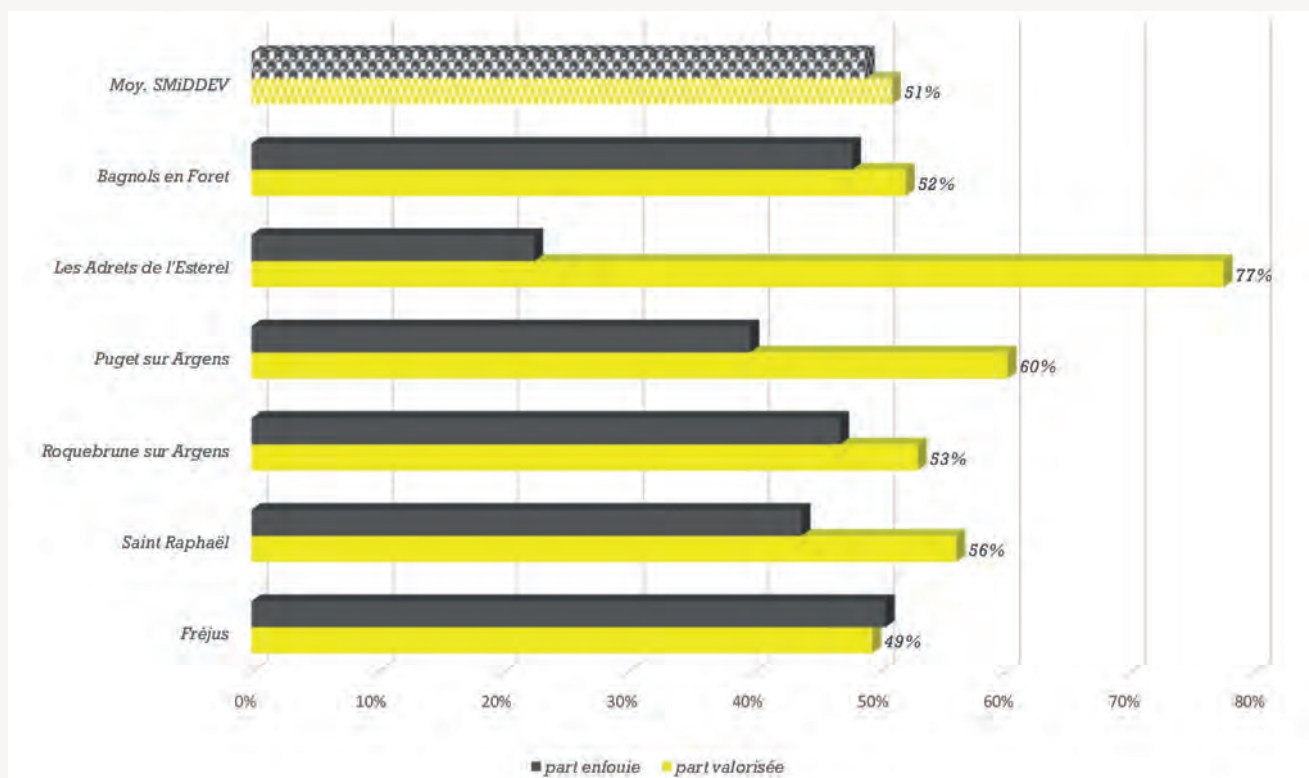
Filières de traitement



Évolution de la production de déchets enfouis / valorisés en tonnes (périmètre SMIDDEV)



Part des déchets valorisés par commune sur le total des déchets ménagers et assimilés



2.1 LES DÉCHETS VALORISÉS

Les déchets triés par les administrés dans les bacs et colonnes de tri (emballages, cartons, plastiques, aluminium ou acier) sont collectés et transportés jusqu'au centre de tri du Muy.

Ils sont alors séparés par catégorie de matériaux puis expédiés vers les filières de recyclage.

Il peut y avoir des refus de tri (erreurs de tri par l'habitant/incivisme). Ils sont alors réorientés vers l'ISDND de Pierrefeu ou l'incinérateur de Toulon (UVE).

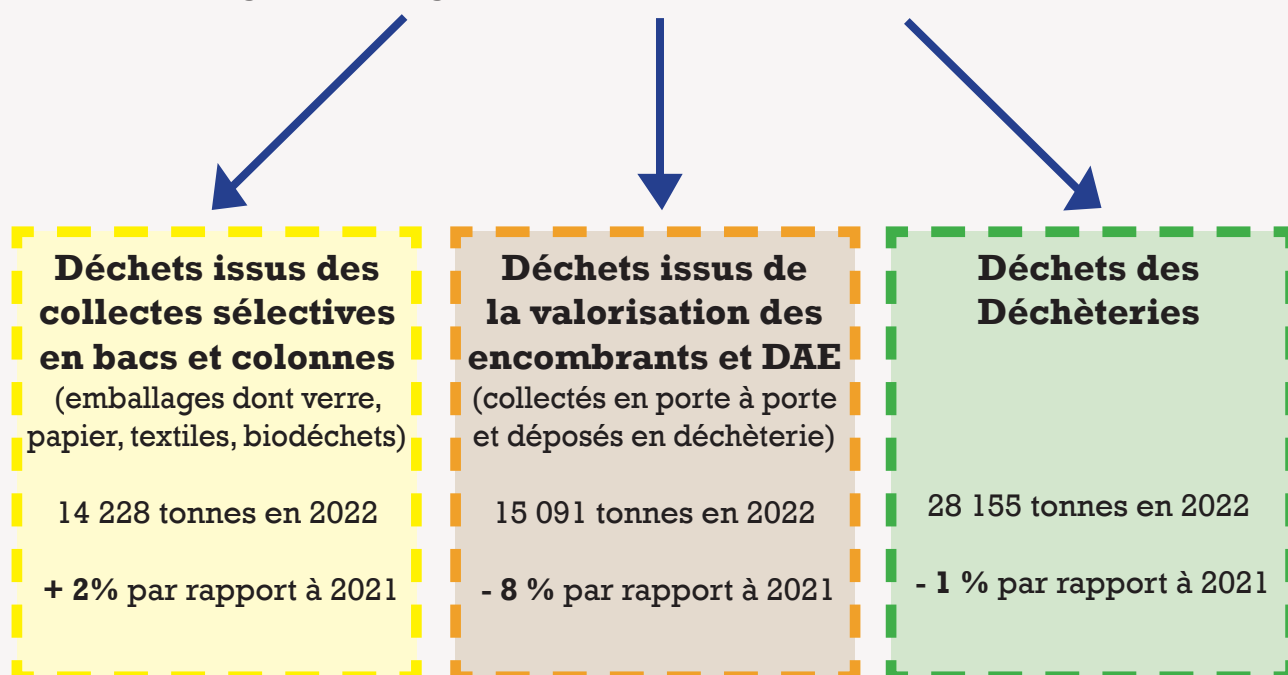
Pour la collecte des papiers en PAV, celle-ci est dirigée vers le centre de tri de Fréjus (Eco Pôle SOFOVAR).

Quant aux encombrants et DAE issus des collectes des monstres ou des dépôts en déchèteries, ils sont triés et conditionnés à l'Eco Pôle de SOFOVAR à Fréjus, avant d'être acheminés vers les différentes filières de valorisation matière et énergétique. Les refus non valorisables sont enfouis à l'ISDND des Lauriers.

Enfin, les déchets des déchèteries partent vers différentes filières de recyclage et de valorisation selon leur nature (centres de tri Eco Pôle SOFOVAR et Mat'ild à Fréjus, plateforme de compostage de la Poudrière à Puget-sur-Argens et éco organismes).

57 774 tonnes triées en 2022

Légère baisse globale par rapport à 2021 (58 892 T en 2021)





Centre de tri SOFOVAR – Eco-Pôle du Capitou à Fréjus



Déchets collectés en PÁP (Porte à Porte) ou PÁV (Point d'Apport Volontaire)

Déchets issus des bacs jaunes et des colonnes de tri



Déchets issus des colonnes à textiles (vêtements, linge de maison, sacs, chaussures usagés)



Biodéchets issus des cantines



Déchets issus des déchèteries ou en PAP / PAV



CARTONS



BOIS



DÉBLAIS / GRAVATS



MÉTAUX



DÉCHETS VERTS



DEEE *



DÉCHETS DIFFUS SPECIFIQUE (DDS)



DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS A RISQUES



MOBILIER



ENCOMBRANTS



* DEEE :
Déchets d'Equipements
Electriques et Electroniques



LES COLLECTES SÉLECTIVES DE PROXIMITÉ

Les déchets issus de la collecte sélective sont :

- Les papiers (graphiques)
 - Les emballages carton et papier
 - Les emballages en plastique
 - Les emballages en métal
 - Le verre (flacons et bouteilles)
 - Les cartons bruns (collectés aussi en PAV depuis 2022)
- } multimatériaux

Nous pouvons ajouter à cette liste les textiles (ainsi que certains déchets divers tels que les huiles, les piles...) collectés en points d'apport volontaire selon les déchèteries des communes.

Après Puget-sur-Argens en 2018, de nouvelles collectes spécifiques de biodéchets ont démarré en 2019 :

- Cantines scolaires de Saint Raphaël (depuis janvier 2019)
- Cantines scolaires de Fréjus (depuis septembre 2019)
- Cantines scolaires de Roquebrune (de septembre 2019 à mai 2021)

106 tonnes de biodéchets ont été récupérées et valorisées en compost en 2022. Ce tonnage est inférieur à celui de 2021 suite à l'interruption temporaire des collectes à Roquebrune-sur-Argens sur l'année entière et à Puget-sur-Argens d'octobre à décembre.

Les tonnages des déchets issus des collectes sélectives ont augmenté (+2%) par rapport à 2021.

L'évolution reprend une courbe proche de celle d'avant la crise sanitaire de la COVID-19, qui avait fortement impacté les modes de vie et de production.

- > **hausse des tonnages collectés en « bacs jaunes »** : +1% (+6% en 2021);
- > **hausse des tonnages issus de la collecte du verre** : +6% (+13% en 2021);
- > **baisse des tonnages issus de la collecte du papier** : -13% (+9% en 2021).





Collecte des colonnes de tri



Ventilation par commune des déchets issus des collectes sélectives

Emballages (en tonnes)



EVOLUTION DES TONNAGES : les emballages et papiers en mélange						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	3569	3627	3434	3528	3460	-2%
Saint Raphaël	1919	2055	2095	2280	2413	+6%
Roquebrune sur Argens	1285	1402	1284	1384	1344	-3%
Puget sur Argens	437	465	473	554	575	+4%
Les Adrets de l'Esterel	135	110	96	78	104	+33%
E. C. A. A.	7344	7659	7383	7824	7896	+1%
<i>C. C. P. F. (Bagnols en Foret)</i>	<i>104</i>	<i>112</i>	<i>102</i>	<i>99</i>	<i>85</i>	<i>-14%</i>
TOTAL SMIDDEV	7448	7771	7485	7923	7981	+1%

Papiers (en tonnes)



EVOLUTION DES TONNAGES : Les papiers graphiques en PAV						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	1	15	33	71	68	-4%
Saint Raphaël	692	602	481	465	405	-13%
Roquebrune sur Argens	31	46	45	56	50	-11%
Puget sur Argens	93	63	57	51	45	-13%
Les Adrets de l'Esterel	8	9	7	11	13	+17%
E. C. A. A.	825	735	624	655	581	-11%
<i>C. C. P. F. (Bagnols en Foret)</i>	<i>51</i>	<i>54</i>	<i>43</i>	<i>69</i>	<i>49</i>	<i>-30%</i>
TOTAL SMIDDEV	876	790	667	724	630	-13%

Verre (en tonnes)



EVOLUTION DES TONNAGES : Le verre en PAV						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	1518	1457	1436	1577	1757	+11%
Saint Raphaël	1557	1674	1571	1771	1851	+5%
Roquebrune sur Argens	815	849	782	964	1043	+8%
Puget sur Argens	227	239	262	287	294	+3%
Les Adrets de l'Esterel	108	155	186	199	135	-32%
E. C. A. A.	4225	4374	4237	4798	5080	+6%
<i>C. C. P. F. (Bagnols en Foret)</i>	<i>140</i>	<i>137</i>	<i>152</i>	<i>160</i>	<i>171</i>	<i>+7%</i>
TOTAL SMIDDEV	4365	4511	4389	4958	5251	+6%





Cartons bruns (en tonnes)

EVOLUTION DES TONNAGES : Les cartons bruns en PAP-PAV et déchèteries						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	638	606	607	697	735	+5%
Saint Raphaël	353	385	293	400	424	+6%
Roquebrune sur Argens	58	85	79	130	243	+87%
Puget sur Argens	58	85	66	70	98	+40%
Les Adrets de l'Esterel	28	44	40	48	49	+3%
E.C.A.A.	1135	1205	1085	1345	1548	+15%
C.C.P.F.(Bagnols en Foret)*	30	27	28	30	29	-3%
TOTAL SMiDDEV	1164	1233	1113	1375	1577	+15%

* Les tonnages PAV collectés à Bagnols-en-Forêt sont traités par la CCPF



Textiles (en tonnes)

EVOLUTION DES TONNAGES : Le textile en PAV						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	1	35	19	20	40	+98%
Saint Raphaël	127	173	67	110	125	+13%
Roquebrune sur Argens	49	62	34	52	53	+2%
Puget sur Argens	28	34	14	33	36	+10%
Les Adrets de l'Esterel	3	3	3	6	8	+27%
E.C.A.A.	208	306	137	221	261	+18%
C.C.P.F.(Bagnols en Foret)*	8					
TOTAL SMiDDEV	216	306	137	221	261	+18%

* Les tonnages collectés sur Bagnols-en-Forêt n'ont pas été communiqués au SMiDDEV

Pour rappel, les colonnes à textiles sont gratuitement mises en place et collectées par l'éco organisme agréé « ECO-TLC/Refashion » (partenaire du SMiDDEV), et ses prestataires de collecte (partenaires d'ECAA et de CCPF).

Depuis 2020, l'entreprise Le Relais collecte sur ECAA et depuis 2021, Montagn'Habits Emploi Solidarité sur Bagnols-en-Forêt. Les textiles, linges, chaussures, ainsi collectés, sont destinés soit au réemploi, soit au recyclage, par exemple en chiffons pour l'industrie en isolants, ou en fils synthétiques pour la fabrication de nouveaux textiles. Une partie peut être valorisée énergétiquement (CSR).



2. INDICATEURS TECHNIQUES

Biodéchets (en tonnes)

EVOLUTION DES TONNAGES : Les biodéchets						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus		23	39	44	38	-14%
Saint Raphaël		38	32	45	39	-13%
Roquebrune sur Argens		6	12	9	0	-100%
Puget sur Argens		15	29	33	29	-12%
Les Adrets de l'Esterel		0	0	0	0	0%
E.C.A.A.	0	81	112	131	106	-19%
C.C.P.F.(Bagnols en Foret)*	0	0	0	0	0	0%
TOTAL SMIDDEV	0	81	112	131	106	-19%

* De 2018 à 2022 sur Bagnols pas de collecte spécifique.

Afin de développer le tri et la valorisation des biodéchets ménagers, conformément à la réglementation et à l'obligation faite aux collectivités d'organiser la collecte de ces derniers avant janvier 2024, le SMIDDEV a été retenu dans le cadre de l'appel à projet de l'ADEME et de la Région pour la mise en œuvre de solutions sur la généralisation du tri à la source et la valorisation des biodéchets en Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Le SMIDDEV a ainsi obtenu des aides financières pour la réalisation d'une étude technico-économique préalable à la construction d'une unité de valorisation des biodéchets sur le territoire, l'achat des composteurs individuels et collectifs, des actions de communication et d'incitation au compostage et des alternatives au brûlage des déchets verts.

Les opérations de prévention menées par le SMIDDEV sur le compostage individuel et collectif ont permis d'éviter environ 831 tonnes de biodéchets à collecter et à traiter par les collectivités.



LES ENCOMBRANTS



Encombrants et DAE** en PAP et en déchèterie (en tonnes)

EVOLUTION DES TONNAGES : Les encombrants/DAE en PAP et déchèteries						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	8266	7500	8177	8016	7748	-3%
Saint Raphaël	4198	4472	4286	4989	3766	-25%
Roquebrune sur Argens*	1797	1654	2064	1898	1826	-4%
Puget sur Argens*	512	899	1332	1041	1174	+13%
Les Adrets de l'Esterel	258	300	373	387	429	+11%
E.C.A.A.	15031	14825	16232	16331	14943	-8%
C.C.P.F. (Bagnols en Foret)	136	106	140	130	148	+14%
TOTAL SMIDDEV	15167	14931	16372	16461	15091	-8%

* Sur la base d'une répartition 50/50 entre Roquebrune et Puget pour les apports en déchèterie de Puget

** Déchets d'Activités Economiques

ENCOMBRANTS

Revêtements de sols (moquette, linoleum...)

Isolants (laine de verre emballée)

Verre plat (fenêtres, miroirs...)

Plastiques (films, objets divers)

INTERDIT
Déchets dangereux, électroménagers, appareils électroniques, pneus, objets métalliques, objets en bois, objets en plastique.

SMIDDEV



2. INDICATEURS TECHNIQUES

La quantité totale des encombrants et DAE traitée en 2022 est de 15 091 tonnes, soit une baisse de 8% par rapport à 2021.

11 152 tonnes ont été collectées dans les déchèteries et 3 939 tonnes en porte à porte.

La forte baisse de St Raphaël (-25%) peut s'expliquer par le vidage des déchets de balayures urbaines dans la benne déchets de chantiers en mélange et balayures et non plus dans la benne à encombrants.

Sur ces tonnages, une majorité a été recyclée (69% en valorisation matière, 23% en valorisation énergétique).

Seulement 8% des tonnages ont été enfouis, soit 1 207 tonnes de refus.

Pour rappel, les encombrants sont collectés en porte à porte dans la plupart des parcs d'activités du territoire et les déchets des professionnels sont acceptés dans les déchèteries.

L'objectif du Plan Régional est de réduire les tonnages d'encombrants et DAE, notamment les apports des professionnels en déchèteries communautaires pour les reporter sur des déchèteries professionnelles privées. **Il convient d'envisager des mesures pour réduire ces tonnages de DAE collectés en porte à porte et en déchèteries communautaires, notamment par le biais d'un règlement de collectes.**

En décembre 2022, Estérel Côte d'Azur Agglomération a établi une nouvelle grille tarifaire à la hausse, applicable au 1^{er} janvier 2023, pour les professionnels venant déposer leurs déchets en déchèteries.

Le 30 mars 2023, le conseil communautaire d'Estérel Côte d'Azur Agglomération a délibéré pour fixer un seuil de collecte du service public auprès des professionnels à 8 000 litres par semaine cumulant les ordures ménagères, les emballages et les cartons. De plus, Estérel Côte d'Azur Agglomération travaille sur la mise en place d'une redevance spéciale applicable en 2024 ou 2025.

Le conseil communautaire de la CCPF a délibéré le 5 octobre 2011 et a fixé le seuil d'exonération à 3000 litres par semaine, au-delà duquel les producteurs doivent s'acquitter de la redevance spéciale. Au-delà, 3000 litres par semaine et en deçà de 8000L les producteurs doivent s'acquitter de la redevance spéciale. Au-delà de 8000 litres par semaine le service n'est plus assuré par la CCPF, le choix d'un prestataire privé est obligatoire.



Collecte des encombrants en porte à porte



LES DÉCHETS COLLECTÉS EN DÉCHÈTERIES

Carton - Bois - Gravats - Déchets verts - Palmiers - Ferraille - DDS - DEEE - Mobilier - Pneus - huile - piles...



EVOLUTION DES TONNAGES : Les déchets des déchèteries (cartons, déchets verts, bois, gravats, palmiers, métaux, DEEE, mobilier, DDS, piles...)						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	8 189	7 394	7 747	8 733	8 817	+1%
Saint Raphaël	11 958	10 838	11 258	10 699	10 871	+2%
Roquebrune sur Argens*	4 155	5 268	5 076	4 069	3 816	-6%
Puget sur Argens*	2 147	2 764	2 613	2 051	2 224	+8%
Les Adrets de l'Esterel	1 824	2 321	2 547	2 471	2 049	-17%
E.C.A.A.	28 273	28 585	29 241	28 023	27 776	-1%
C.C.P.F.(Bagnols en Foret)**	462	441	1 197	450	379	-16%
TOTAL SMIDDEV	28 735	29 026	30 438	28 473	28 155	-1%

*Note : sur la base d'une répartition 50/50 entre Roquebrune et Puget pour la déchèterie de Puget

**En 2021 et 2022 les déchets de Bagnols, dont le traitement est pris en charge par la CCPF, n'ont pas été comptabilisés : déchets verts, gravats sales, métaux, mobilier, pneus, piles et cartouches d'impression.



2. INDICATEURS TECHNIQUES

La quantité totale de déchets collectés dans les déchèteries en 2022 est de 28 155 tonnes, soit une baisse de 1% par rapport à 2021.

Les déchèteries ont collecté en 2022 plus de mobilier, de cartons, de gravats, de DEEE, de DDS, et de palmiers, mais moins de métaux, de bois et de déchets verts.



Les déchets verts constituent en 2022 le premier déchet collecté en déchèteries. **Le tonnage a baissé de 10% en 2022 par rapport à 2021** (-7% en 2021 par rapport à 2020) en raison de la sécheresse prolongée.



Le tonnage de gravats a augmenté de 14% par rapport à 2021. Cette hausse s'explique en partie par le vidage des déchets de balayures urbaines de St Raphaël dans la benne déchets de « chantiers en mélange et balayures » et non plus dans la benne à encombrants.



Le tonnage des métaux continue à fortement baisser (-23%), en lien notamment avec l'arrêt des collectes en déchèterie à Puget-sur-Argens depuis mars 2021, l'évolution de la qualité du tri vers la benne à mobilier et l'absence de données pour la commune de Bagnols-en-Forêt.



Les tonnages sont toujours en hausse importante pour le mobilier grâce à l'amélioration du tri en déchèterie (+27%), et **le carton** (+14%) en raison du développement des achats en ligne et des PAV.



Le tonnage du bois a baissé de 11%, cela est probablement dû à l'évolution de la qualité du tri vers la benne à mobilier.



DÉCHETS DIFFUS
SPÉCIFIQUE (DDS)

Le tonnage global de déchets dangereux des ménages a augmenté de 14% en 2022. Cette hausse est liée essentiellement à l'augmentation des tonnages pris en charge gratuitement par l'éco-organisme EcoDDS qui ont progressé de 61% (133 T en 2022 contre 82 T en 2021), à l'acceptation de nouveaux produits contributeurs dans la filière EcoDDS et à une amélioration de l'organisation de l'accueil et du tri des agents de déchèteries. Ceci a permis une baisse de 10% des tonnages facturés dans le cadre du marché de traitement des DDS hors périmètre EcoDDS, et donc des économies sur le coût de traitement, qui a baissé de 17 % par rapport à 2021.



Déchets verts



EVOLUTION DES TONNAGES : Les déchets verts						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Fréjus	5548	4337	4713	5067	4714	-7%
Saint Raphaël	7004	6575	6825	6536	5940	-9%
Roquebrune sur Argens*	2949	3227	3042	2338	1886	-19%
Puget sur Argens*	978	1052	885	548	548	0%
Les Adrets de l'Esterel	916	1122	1385	1105	993	-10%
E.C.A.A.	17395	16313	16850	15594	14081	-10%
C.C.P.F.(Bagnols en Foret)**		654	630	0	0	0%
TOTAL SMIDDEV	17395	16967	17480	15594	14081	-10%

*Note : sur la base d'une répartition 50/50 entre Roquebrune et Puget pour la déchèterie de Puget

** Les tonnages collectés à Bagnols-en-Forêt n'ont pas été communiqués au SMIDDEV

Les déchets verts constituent le troisième déchet produit sur le territoire, après les ordures ménagères et les encombrants/DAE.

Les tonnages ont baissé de 7% en 2021, hors tonnages Bagnols (-11% de 2020 à 2021), soit 14 081 tonnes collectées (en déchèteries et en porte à porte à Fréjus et à Saint-Raphaël), puis transformées en compost sur la plateforme du SMIDDEV à Puget-sur-Argens.



Plateforme de compostage du SMIDDEV à Puget-sur-Argens

La baisse des tonnages qui se poursuit en 2022 peut être liée à la sécheresse enregistrée tout au long de l'année, limitant la production des végétaux.



2. INDICATEURS TECHNIQUES

Des collectes de déchets verts en porte à porte sont organisées à Fréjus (depuis 2017), à Saint Raphaël (depuis 2018) et au quartier des Issambres à Roquebrune-sur-Argens (depuis décembre 2022). Des bacs à couvercle orange sont fournis par ECAA. La collecte est hebdomadaire.



Il est nécessaire de développer des actions de prévention des déchets verts, en plus du compostage individuel et collectif, afin de réduire la part des déchets verts transportés et traités sur la plateforme de compostage de la poudrière à Puget-sur-Argens. Ces actions ont été programmées dans le cadre du Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés d'ECAA (PLPDMA), à partir de 2022 (gestion différenciée des jardins et espaces verts, broyage de déchets verts en porte à porte), sur le territoire de la CCPF (broyage de déchets verts en porte à porte, dans le cadre du PLPDMA à partir de 2023) et dans le cadre des contrats d'objectifs SMIDDEV/Région, ECAA/Région, CCPF/Région.



2.2 LES DÉCHETS ULTIMES



L'enfouissement : une solution ultime pour les déchets non valorisables :

Les Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) sont des installations habilitées à recevoir et à stocker des déchets ménagers et assimilés. Ce sont des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation préfectorale.

Ces installations sont réalisées selon des règles précises d'imperméabilité qui évitent toute contamination du sol.

En effet, elles permettent d'isoler les déchets en supprimant tout contact direct avec le sol naturel à l'aide d'argile et de géomembranes. Elles permettent également de récupérer les liquides polluants (lixiviats) et le biogaz issus de leur fermentation.

Les refus de tri des encombrants/DAE ont été enfouis en 2022 à l'ISDND des Lauriers de Bagnols-en-Forêt.

Les refus de tri du centre de tri (collectes sélectives des emballages) non valorisables ont été enfouis en 2022 à l'ISDND de Pierrefeu.

On enregistre une diminution du tonnage global des déchets enfouis en ISDND de 2021 à 2022 (-1%).

La quantité de déchets ménagers et assimilés du territoire du SMIDDEV qui a été enfouie (y compris les refus de tri des encombrants et les refus de collecte sélective) au cours de l'année 2022 s'élève à : **52 290 tonnes (contre 53 025 tonnes en 2021, 51 551 tonnes en 2020, 54 648 tonnes en 2019, 55 272 T en 2018).**



2. INDICATEURS TECHNIQUES

Répartition des déchets traités en enfouissement par type de déchets

REPARTITION DES DECHETS TRAITES EN ENFOUISSEMENT						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
O.M.R.	53029	51683	49113	50593	49271	-3%
Refus de tri encombrants- DAE enfouis	1062	1498	1144	1126	1207	+7%
Refus de tri collecte sélective enfouis	1182	1412	1294	1306	1812	+39%
TOTAL SMIDDEV	55273	54593	51551	53025	52290	-1%

OMR : Ordures Ménagères Résiduelles

DAE : Déchets Activités Économiques (anciennement Déchets Industriels Banals)

Encombrants : anciennement Monstres Ménagers



LES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES

La quantité des ordures ménagères résiduelles (OMR) traitée en 2022 est de **49 328 tonnes**, dont 57,56 tonnes pré-triées et réorientées vers des filières de valorisation, soit un total d'ordures ménagères enfouies de **49 271 tonnes en 2022**, ce qui représente **une baisse des tonnages d'OMR de 3% entre 2021 et 2022**.

La quantité des ordures ménagères résiduelles traitée était de :

- > 50 593 T en 2021
- > 49 223 T en 2020
- > 51 737 T en 2019
- > 53 029 T en 2018

La quantité d'OMR produites sur le territoire du SMIDDEV en 2022 est de 366 kg/habitant.

En comparaison, la moyenne de la région PACA était de 364 kg/hab en 2020 et la moyenne nationale de 249 kg/hab en 2020 (2020 = année de confinement / crise COVID19).

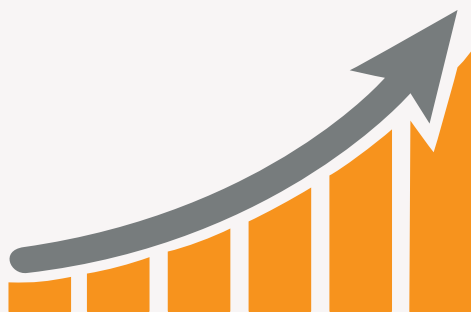


L'objectif fixé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de réduire de 10% la quantité produite de déchets ménagers et assimilés (DMA) par habitant entre 2010 et 2020 a été atteint.

La production de déchets annuelle par habitant est passée de 1 138 kg en 2010 à 907 kg en 2022, **soit une baisse de 25%**.

Par ailleurs, le territoire se rapproche de l'objectif de 55% de déchets valorisés (objectif 2020).

Objectif 2025 :



65% de déchets valorisés

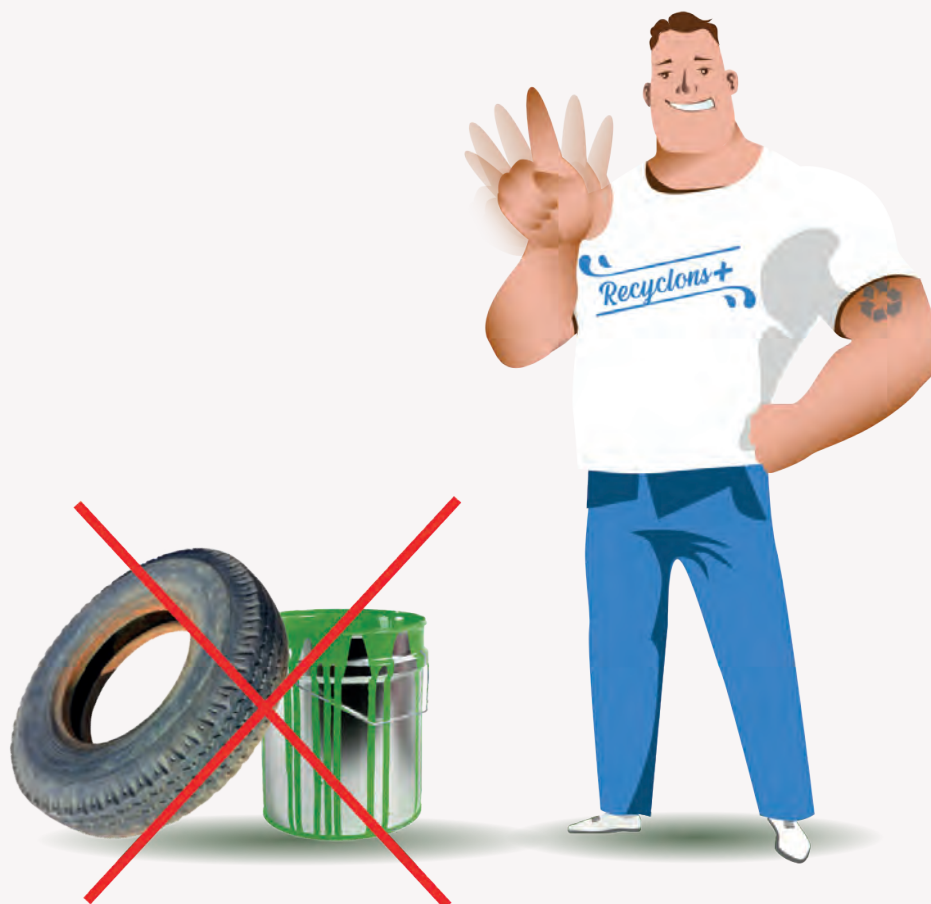


LES REFUS DE TRI ISSUS DE LA COLLECTE DES ENCOMBRANTS ET D.A.E.

Les Encombrants et les DAE (=déchets d'activités économiques) sont collectés en porte à porte ou en apport volontaire en déchèteries et triés au centre de tri de SOFOVAR à Fréjus.

La quantité de refus d'encombrants et DAE a été de 1 207 tonnes (contre 1 126 tonnes en 2021, 1 144 tonnes en 2020, 1 498 tonnes en 2019 et 1 062 tonnes en 2018).

> Soit une hausse de 7% des refus de tri issus des encombrants et DAE entre 2021 et 2022.



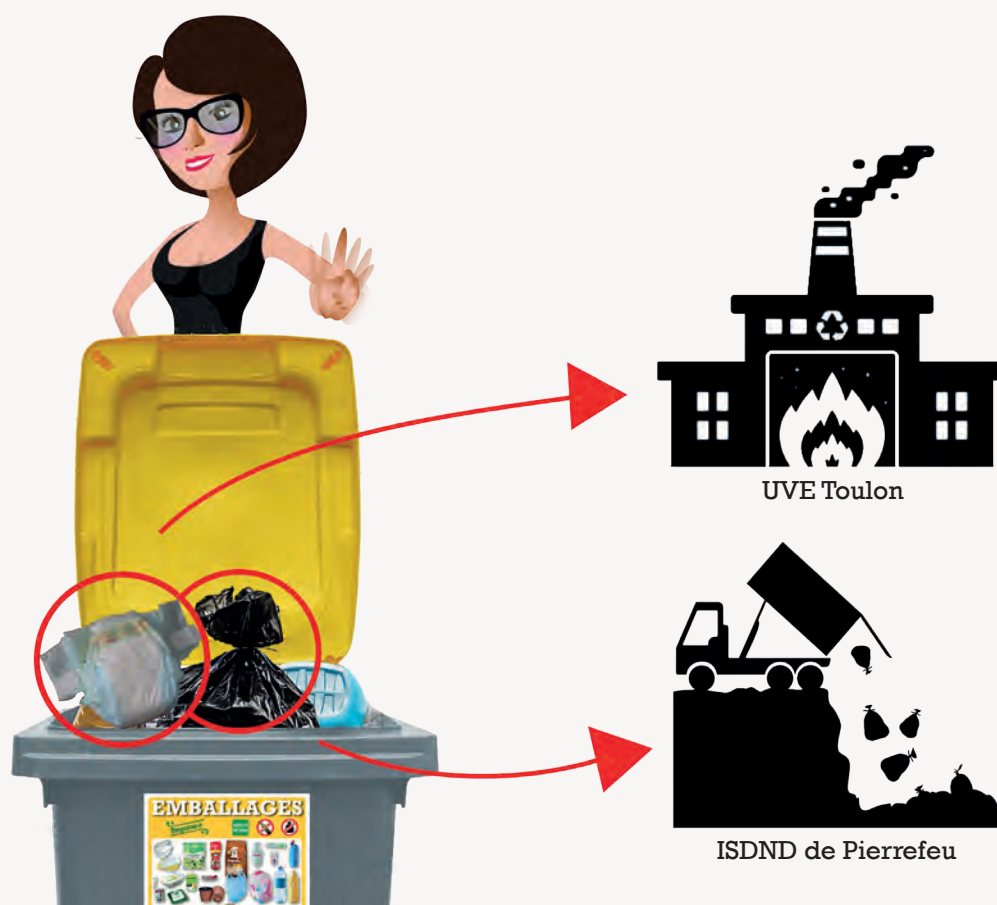
LES REFUS DE TRI ISSUS DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

Les déchets déposés dans les « bacs jaunes » ou les colonnes à emballages sont collectés en porte à porte ou en apport volontaire.

Au centre de tri Valeor au Muy, les déchets triés sont conditionnés.

Une part de ces déchets ne peut pas être recyclée (liée notamment aux erreurs de tri).

Ces refus peuvent être traités en valorisation énergétique d'une part (Combustibles Solides de Récupération et usine d'incinération - UVE) et en enfouissement d'autre part.



La quantité des refus de tri d'emballages a été de 2 041 tonnes en 2022 (contre 2 411 tonnes en 2021, 1 843 tonnes en 2020, 1 762 tonnes en 2019 et 1 664 tonnes en 2018).

> Soit une baisse de 15% des refus de tri entre 2021 et 2022.

Les refus de tri issus de la collecte sélective ont diminué en 2022 après une forte hausse de 2020 à 2021 (+31%).

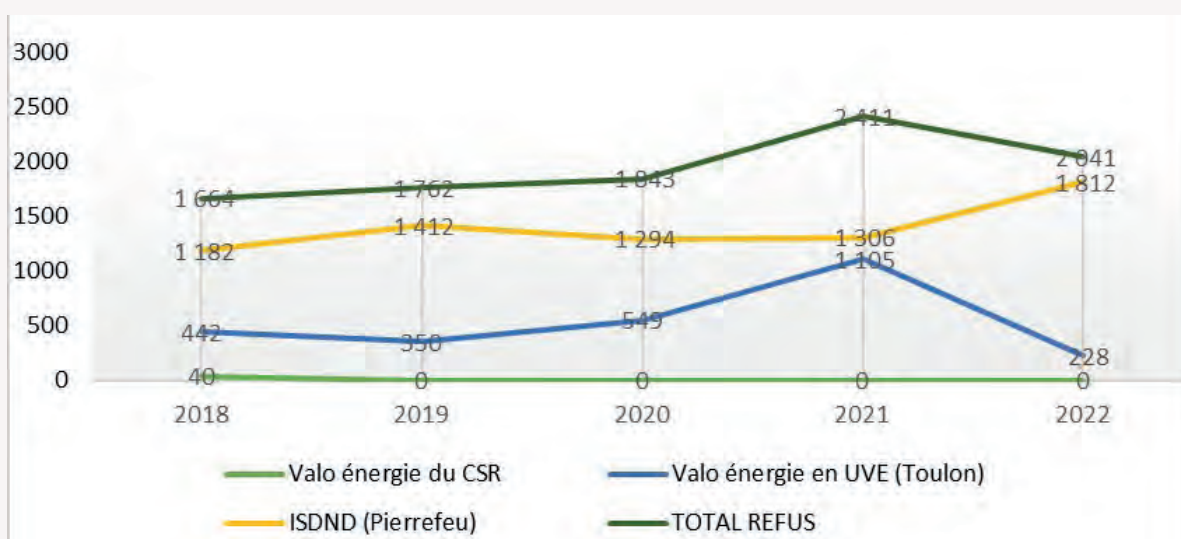


2. INDICATEURS TECHNIQUES

La part de refus reste toutefois élevée dans les emballages : 26% du total collecté. Cela peut s'expliquer par l'extension des consignes de tri qui apporte plus d'emballages sales et de moindre qualité, ainsi que par des collectes sélectives souillées par des OMR. On déplore aussi la présence fréquente de sacs noirs dans les bacs de tri.

La moyenne nationale du taux de refus de tri est en hausse générale depuis l'élargissement des consignes de tri à « tous les emballages ».

SMIDDEV - Évolution des refus de tri des emballages en tonnes





Exemple de cause de refus de tri de la collecte sélective



*Caractérisation au centre de tri du Muy
(Analyse d'un échantillon de déchets prélevés sur une collecte de bacs jaunes)*



2.3 GESTION DES SITES SMIDDEV

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

L'ISDND DES LAURIERS, BAGNOLS-EN-FORÊT

La réouverture de l'ISDND des Lauriers à Bagnols-en Forêt a eu lieu en janvier 2019. Celle-ci a été rendue possible grâce à :

- L'achèvement des travaux de mise en conformité des anciens sites 1, 2 et 3 partiel
- L'obtention de l'autorisation administrative pour la rehausse du site 3 par arrêté préfectoral du 29 juin 2018, suivi des travaux d'aménagement de la rehausse du site 3 de juillet à décembre 2018.

L'exploitation de la rehausse du site 3 ainsi que la post exploitation des anciens sites a été confiée à VALSUD, dans le cadre d'un marché public de prestations de services d'une durée de 2 ans, reconductible par périodes de 6 mois sans pouvoir excéder une durée totale de 5 ans, correspondant à la durée d'autorisation préfectorale.





Vue aérienne de l'ISDND – Mai 2021



2. INDICATEURS TECHNIQUES

Travaux réalisés en 2022 par le SMIDDEV pour l'exploitation de l'ISDND



Aménagement du dernier casier de la rehausse, sur le dôme du site 3 (réception en août 2022)





Création d'une plateforme d'accès aux véhicules de défense incendie et de stockage de matériel non dangereux à l'entrée du site

Aménagement du réseau pluvial à l'est du site



Création de 2 nouveaux piézomètres en amont du site



Maintenance du site de l'ISDND des Lauriers à Bagnols-en-Forêt

Rappels historiques :

L'activité d'exploitation du site de l'ISDND des Lauriers a été stoppée fin 2011. A compter de cette date, les déchets ultimes des communes associées ont été acheminés sur le site de l'ISDND du Balançan au Cannet des Maures pour y être enfouis jusqu'au 7 août 2018, puis sur l'ISDND de Septèmes les Vallons jusqu'au 31 décembre 2018.

Dans la perspective d'une reprise d'activité, le Syndicat a continué à assurer la maintenance du site (stations d'épurations, traitement des lixiviats, réseau de biogaz, torchère et surveillance du site).

2019 marque la réouverture du site :

- En exploitation pour le casier en rehausse du site 3,
- Et en post exploitation pour les anciens casiers aujourd'hui fermés.

Les opérations de maintenance, qui jusqu'en 2018 concernaient uniquement des casiers fermés, s'étendent depuis le 1^{er} janvier 2019 aux prestations liées à l'exploitation du nouveau casier en exploitation.

Les obligations du SMIDDEV en la matière sont décrites dans l'arrêté préfectoral du 29 juin 2018.



Des équipements modernes de traitement ont été mis en place en 2019 : une station d'épuration biologique, un évapoconcentrateur couplé à une chaudière à biogaz permettant sa valorisation.



Station d'épuration biologique (BRM : Bio Réacteur à Membranes)



Evapo Concentrateur et chaudière à biogaz

Maintenance ISDND - Zoom traitement des lixiviats						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Pluviométrie en mm	1238	1109	683	534	417	-22%
Lixiviats traités en m3	83146	68300	55414	42893	22895	-47%

*Le lixiviat est le liquide résiduel engendré par la percolation de l'eau et des liquides à travers une zone de stockage de déchets.

La diminution du volume de lixiviats traités (- 47%) est en lien direct avec la faible pluviométrie de l'année. En effet, la sécheresse de 2022, accumulée à celle de 2021, a permis une baisse significative du volume des lixiviats.



2. INDICATEURS TECHNIQUES

Pré-tri et contrôle des déchets déposés sur l'ISDND

Le SMIDDEV a confié l'exploitation du site à un prestataire de services, VALSUD, pour une durée de 2 ans, reconductible jusqu'à une durée totale de 5 ans. Le cahier des charges du marché prévoit la réalisation d'un pré-tri permettant d'extraire les déchets non conformes les plus grossiers afin de les rediriger vers des filières de valorisation.

En 2022, 58 tonnes de déchets ont été pré-triées par Valsud sur l'aire de dépôt des déchets (essentiellement des cartons, des métaux et des pneus) et réorientées vers des filières de valorisation.

Par ailleurs, un agent du SMIDDEV est affecté quotidiennement au contrôle des déchets entrants.

En cas de non-conformité, plusieurs solutions peuvent intervenir :

- Refus de l'apport à la pesée;
- Rechargement du dépôt et refus;
- Pré-tri des non-conformités et dépôt dans les bennes exportées dans les sites de valorisation;
- Pré-tri des non-conformités et demande aux transporteurs de recharger leur dépôt.

Des constats de non-conformité avec photos à l'appui et demande de mesures correctives sont envoyés régulièrement aux apporteurs, collectivités membres et clients privés.

En 2022, 823 bennes ont été signalées par les agents du SMIDDEV contenant des déchets non conformes (contre 701 en 2021).

Nombre de bennes signalées avec déchets non conformes (membres)							
Communes	Fréjus	St Raphael	Roquebrune	Puget sur Argens	Les Adrets de l'Esterel	Bagnols en Forêt	TOTAL
Quantité 2022	272	166	232	99	19	35	823



Installation du périmètre de protection de la parcelle compensatoire
et suivi de la Canche de Provence



L'UNITÉ DE VALORISATION MULTIFILIÈRES (UVM) BAGNOLS-EN-FORÊT

Le SMIDDEV poursuit le projet d'une Unité de Valorisation Multifilières, intégrée au plan régional de prévention et de gestion des déchets approuvé le 26 juin 2019, lui-même incorporé au SRADDET. L'objectif est de réduire à 20% le taux de déchets ménagers et assimilés enfouis.



Pourquoi une UVM ?

Après optimisation du tri à la source, les différents retours d'expérience montrent que le taux de valorisation plafonne en général à 55%.

Pour aller chercher les déchets valorisables encore présents dans les ordures ménagères résiduelles, qu'il s'agisse d'erreurs de tri, d'absence de volonté ou d'incivisme, le SMIDDEV souhaite compléter l'action manuelle du tri par une action mécanisée.

C'est l'objet du centre de valorisation multi-filières créé qui permettra, outre un bio-séchage (25%), d'obtenir une part de valorisation matière (environ 10%) et une part de valorisation énergie par la production de CSR (environ 30%). L'usine pourra accueillir jusqu'à 66 500 tonnes de déchets par an et générera la création d'emplois locaux.

L'objectif poursuivi par le SMIDDEV est de disposer de l'ensemble d'équipements complémentaires (centre multi-filières et ISDND) sur son territoire, afin d'assurer un traitement optimisé en totale proximité avec le gisement.

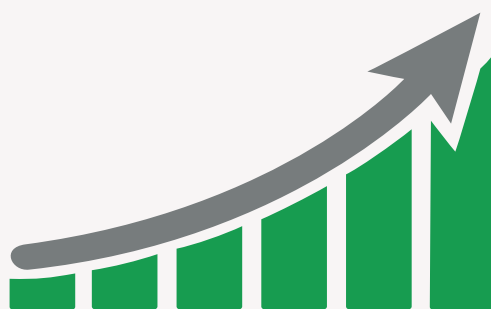
Cette maîtrise publique des différents outils de valorisation et de traitement des déchets permet de garantir une gestion efficiente, soumise au contrôle de légalité et au contrôle budgétaire des services de l'État, avec une priorité accordée au service public et à l'intérêt général.



Vue générale de l'Unité de Valorisation Multifilières (esquisse architecte)



De plus, la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) applicable aux déchets mis en décharge connaît une évolution à la hausse depuis plusieurs années et a vocation à progressivement augmenter jusqu'à atteindre **65€ HT/tonne enfouie en 2025**.



En 2025, la TGAP

(Taxe Générale sur les Activités Polluantes)

s'élèvera à **65€ht par tonne enfouie !***

** Plus de précisions page 77, « les indicateurs financiers / dépenses »*



PLATEFORME DE VALORISATION DES DÉCHETS VERTS DE LA POUDRIÈRE, PUGET-SUR-ARGENS



Traitant uniquement les déchets verts issus des déchèteries du territoire du SMIDDEV, l'exploitation de la plateforme de valorisation des déchets verts de la Poudrière a été confiée à l'entreprise ATE (Action Travaux Environnement) à la suite d'une mise en concurrence.

Les déchets verts sont valorisés en compost, écoulé localement.



Andins (tas de compost) en cours de maturation



Bilan Déchets Verts 2022 (en tonnes)		
Tonnages Entrants	Déchets verts traités	14 081
Tonnages Sortants	Compost commercialisé ATE	4 991
	Compost mis à disposition gratuitement dans les déchèteries et aux services communaux	916
	Amendement de terre ATE	5 122



Criblage du compost



La moitié du compost produit (normé compost vert NFU 44-051 et normé BIO) est mise à disposition gratuitement des collectivités membres et des particuliers. L'autre moitié est commercialisée par la société ATE chargée de l'exploitation du site.

En 2022, les déchèteries de Fréjus, Saint-Raphaël, Puget-sur-Argens, des Adrets-de-l'Estérel, ainsi que les 2 quais de Roquebrune-sur-Argens, ont adhéré à ce projet de mise à disposition de compost.

Afin de pouvoir traiter la totalité des déchets verts produits sur son territoire, le SMIDDEV a déposé un dossier de demande d'extension de la capacité de traitement du site de la Poudrière auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence Alpes Côte d'Azur (DREAL PACA) en 2019. L'arrêté préfectoral d'enregistrement a été obtenu en date du 17 mars 2020.

Depuis juin 2020, l'objectif du SMIDDEV qui était de gérer la totalité des tonnages de déchets verts du territoire sur le site de la Poudrière et de maîtriser les coûts de traitement a été atteint :

En effet, en 2022, 100% des déchets verts d'Estérel Côte d'Azur Agglomération collectés en déchèteries et en porte à porte, ont pu être valorisés sur la plateforme de compostage de la Poudrière.

Il est à noter que la commune de Bagnols-en-Forêt a fait le choix d'orienter ses déchets verts vers les filières de la CCPF.

Un prix moyen de traitement a été calculé et approuvé, par délibération du comité syndical du 17 juin 2020, et appliqué du 1^{er} juin 2020 au 31 décembre 2022 :

Prix moyen de traitement / tonne en 2022 :

Déchets verts broyés
39,39€ TTC

Déchets verts bruts
47,53€ TTC



2.4 ACTIONS DE PRÉVENTION ET COMMUNICATION

~ Actions de sensibilisation au tri : déchèteries, écoles élémentaires, administrations, campings, rendez-vous composteurs, manifestations, réunions publiques...

~ Publications et création de supports de communication sur le tri : guides du tri (guides spécifiques pour : particuliers, vacanciers, professionnels), guide sur la gestion des déchets verts, guide du compostage, affiches, sacs, cendriers de poche, signalétique de tri (panneaux locaux poubelles, autocollants, panneaux déchèteries).

~ Publications sur la presse locale, le site internet www.smiddev.fr, les réseaux sociaux des communes adhérentes et du SMIDDEV.



L'opération de prévention et de réduction des déchets de cuisine et de jardin continue avec l'organisation et la participation à des évènements de sensibilisation au tri des biodéchets où les conseillers du tri proposent des composteurs individuels à 10€ et des bioseaux à 3€.

316 composteurs distribués, 19 évènements dédiés !



Bioseau



*Composteur individuel
(345 litres)*



*Grands composteurs (620 et
830 litres) pour le compostage
partagé*



Le compostage partagé se développe avec l'installation de composteurs collectifs dans les copropriétés, les entreprises, les établissements publics, scolaires et médicaux : 24 nouveaux sites ont été créés, 71 sites installés au total :

Fréjus :

- Ebénisterie Burgaud
- Groupe Scolaire Via Aurélia
- Résidence Le Capricia
- Accueil Parc d'activités pôle BTP Capitou
- Résidence Sénior Domitys
- Fac habitat
- Zoo
- Résidence la Rose des Sables
- Résidence Villa Laurence
- Pizzorno Capitou
- Villa Clythia
- Maternelle Jean Monnet
- Élémentaire Hyppolite Fabre

Saint-Raphaël :

- Résidence Le Parc Tivoli
- Centre de vacances Les Colombes
- Centre de vacances Les Genévriers
- Résidence Les Roses
- Najeti Golf Hôtel de Valescure
- Bouldrome du XVème corps

Roquebrune-Sur-Argens :

- Village de vacances VTF «le Castelet»
- Thalgo
- Ecole maternelle Josephine Blay

Puget-sur-Argens :

- Puget Plage
- Résidence du Jas Neuf



Le SMIDDEV a participé à 35 évènements locaux et sensibilisé plus de 2 500 personnes

À Fréjus :

FREJUS 100% NATURE : Information et sensibilisation sur le tri des biodéchets.

L'IVRE DE MER (Médiathèque) : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets papier.

ECHO DU CACHALOT (Port Fréjus) : Information des plaisanciers en porte à porte sur les déchets toxiques et le tri des déchets ménagers.

SOIRÉE DES NOUVEAUX ARRIVANTS : Information sur les consignes de tri locales aux nouveaux administrés.

5 JOURS POUR L'ENVIRONNEMENT :



LES OLYMPIADES (parcs d'activités du Capitou) : Rendez-vous annuel inter entreprises avec parcours d'épreuves sportives et ludiques. Accueil des équipes et jeu informatique pour les participants.

WORLD CLEAN UP DAY : Information et sensibilisation sur le tri des déchets récupérés lors du nettoyage des plages.

ROC D'AZUR : Information et sensibilisation sur le tri des déchets ménagers.



À Saint-Raphaël :

WORLD CLEAN UP DAY : Information et sensibilisation sur le tri des déchets récupérés lors du nettoyage des plages.

JOURNEE DES NOUVEAUX ARRIVANTS : Information sur les consignes de tri locales aux nouveaux administrés.

RAID AVENTURE : Sensibilisation des jeunes participants à une course d'orientation.

FESTIVAL DE LA BD JEUNESSE : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets papier et des déchets ménagers.

RENDEZ-VOUS AU JARDIN : Information et sensibilisation sur le tri des biodéchets.



FESTIVAL DE LA CRAIE : Information et sensibilisation sur le tri et à la réduction des déchets ménagers.

CROSS DU COLLÈGE ALPHONSE KARR : Sensibilisation des collégiens au tri des déchets

MÔMES EN FETE : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets ménagers et atelier « zéro déchet ».



2. INDICATEURS TECHNIQUES

À Puget-sur-Argens :

MILLE ZIM ZIM : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation du verre et des déchets ménagers.

À Roquebrune-sur-Argens :

FESTIVAL DE LA BD HISTORIQUE : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation du papier et des déchets ménagers.



RAID DES LYCÉENS : Information et sensibilisation sur le tri des déchets récupérés lors du nettoyage des abords du Lac de l'Arena/des rives de l'Argens (événement UNSS).

WORLD CLEAN UP DAY : Information et sensibilisation sur le tri des déchets récupérés lors du nettoyage des plages.



Sur tout le territoire SMIDDEV :

66 MARCHES ET PERMANENCES : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets ménagers - Plus de 850 personnes renseignées.

10 POINTS DE COLLECTE DE JOUETS LAISSE PARLER TON CŒUR, avec Ecosystem : Information et sensibilisation sur la réduction et le tri des déchets électriques-électroniques – action solidaire.



Organisation de 3 évènements à Puget-sur-Argens, Saint-Raphaël et Fréjus :

RAMÈNE TES P.E.E.C : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets électroniques, électriques, piles et cartouches d'encre.

JOURNÉE DETOX : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des déchets toxiques et dangereux.

RAMÈNE TES FRIPES : Information et sensibilisation sur le tri et la valorisation des textiles.



Interventions et animations en milieu scolaire/périscolaire

1 000 élèves rencontrés



Collège de Villeneuve, Fréjus



Fréjus Var Basket Club



Accompagnement à la mise en place du tri, formation à la gestion des déchets dans les établissements publics et privés et personnalisation des visuels de tri

30 établissements accompagnés



Sensibilisation des employés de l'entreprise Pizzorno



Sensibilisation des employés de l'entreprise Thalgo Cosmétique

EMBALLAGES RECYCLABLES

VIDES ET EN VRAC OU EN SACS TRANSPARENTS

Emballages plastique

Emballages papier

Emballages carton

Emballages métal

Pas de DASRI

Pas d'Équipement de Protection Individuelle

Pas de verre

Pas de produit d'hygiène jetable

Pas de sac opaque

SMIDDEV

smiddev.fr 04 98 11 98 80

adelphe

CELIA

CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DE FRÉJUS-SANT-RAPHAËL

Estère! côte d'azur

DASND

Déchets d'Activité de Soins Non Dangereux

Si pas de risque de piqûre / coupure, d'écoulement de liquides biologiques ou matériel infect.

ORDURES MENAGÈRES

EN SACS FERMÉS

Fleurs

Restes de repas

Produits d'hygiène jetables

Compresse

Essuie-mains

Équipements de Protection Individuelle (sauf en cas de COVID, contamination difficile, contact épidémique et avis ECDC)

Protections (sauf en cas de diarrhée infectieuse)

PAS DE DASRI

Pas d'emballage recyclable

SMIDDEV

smiddev.fr 04 98 11 98 80

CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL DE FRÉJUS-SANT-RAPHAËL

Estère! côte d'azur

Mise en place du tri et personnalisation des visuels à l'Hôpital intercommunal de Fréjus -St.Raphaël



**Opération éco-solidaire
« Je trie le verre, j'aide la recherche contre le cancer » :**

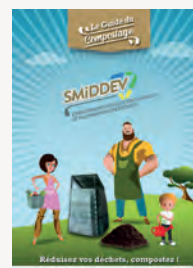
5 085,91€

**reversés à la Ligue contre le cancer grâce au geste de tri
des administrés.**



Distribution de supports et outils pédagogiques :

- 15 000 guides de tri.....



- 3 500 guides du compostage.....

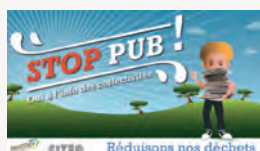
- 4 500 mémo-tri vacanciers.....



- 400 panneaux locaux poubelles.....



- 3 000 stop-pub...



- 10 000 autocollants de consignes de tri apposés sur les bacs de tri.....



- 7 panneaux de signalétique de quais de déchèterie renouvelés



Réseaux sociaux & pages internet :

smiddev.fr



REVUE DE PRESSE 2022 :



Est-Var - Pays de Fayence

var-matin

Lundi 17 octobre 2022

▼ Fréjus : le Smiddev à l'œuvre pour La Ligue contre le cancer

Gilles Longo, président du Smiddev (Syndicat mixte de développement durable de l'Est-Var), a remis à Monique Dolzan, responsable de la délégation Fréjus-Saint-Raphaël du



Comité du Var de La Ligue contre le cancer, un chèque d'un montant de 5 085, 91 euros représentant les 5 085,91 tonnes de verre collectées et valorisées en 2021. « Cette opération ne pourrait être réalisée sans les bons réflexes de tri de chaque citoyen du territoire est-Varois et sans le travail de toute l'équipe du Smiddev qui, au quotidien, œuvre pour la prévention des déchets et la sensibilisation au tri, précise Gilles Longo. N'oublions pas qu'au-delà de l'enjeu de santé publique, il y a également un enjeu écologique et économique. En tant que président du Smiddev, je formule le vœu que le partenariat avec La Ligue se poursuive et permette une meilleure qualité de vie pour les habitants de l'est-Var ». À noter que sur le territoire du Smiddev, le verre, encore présent dans les ordures ménagères, représente environ 4 000 tonnes par an, soit 8 % de nos poubelles. Recycler le verre permet d'éviter sa mise en décharge, huit fois plus coûteuse que le tri et contribue également à créer des emplois dans le secteur du recyclage.

(Photo DR)



Fréjus - Saint-Raphaël

28/03/2022

Ressusciter ses habits : du beau linge en perspective

Le syndicat de traitement et de valorisation des déchets incite à donner une deuxième vie à tous les textiles usagés en les offrant à Mag'frip ou en les déposant dans les colonnes dédiées.

Faire du shopping, ça fait du bien au moral. Et avec les beaux jours qui arrivent, on a encore plus envie de s'offrir de nouvelles tenues d'été. Mais pour que ça ne fasse pas mal à la planète, il faut aussi savoir donner une deuxième vie aux vêtements qui ne servent plus.

Le syndicat mixte du développement durable de l'Est-Var (Smiddev) - pour le traitement et la valorisation des déchets ménagers de l'agglomération Fréjus, Saint-Raphaël, Puget, Roquebrune, Les Adrets, Bagnols - organise régulièrement des événements afin d'inciter les habitants à ne pas jeter le textile avec les ordures ménagères.

Les conseillers du tri proposent plusieurs solutions pour réduire le contenu de la poubelle et pour recycler les tissus.

Fabriquer des choses simples

Chacun peut apporter ses vêtements à l'association Var Azur Linge (voir ci-dessous). Environ 80 % seront recyclés en matières premières ou en peluches et sacs par l'association Le Lien 83 et 20 % seront lavés, repassés et vendus à petits prix dans la boutique Mag'frip.



Les Fréjusiens n'hésitent pas à donner leurs vêtements au Smiddev et au magasin Mag'frip, qui fonctionne avec des emplois solidaires.

(Photos Camille Dodet)

« L'idée est d'informer les gens, de montrer qu'il est possible de réparer ou faire réparer avant de basculer dans le fait radical de se débarrasser de ce qu'on ne veut plus, explique Audrey Ardouvin, coordinatrice du tri au sein du Smiddev et chargée de communi-

cation. Le textile n'est pas vraiment un déchet. C'est une matière qui n'a rien à faire dans une poubelle d'ordures ménagères. Le tissu peut être donné, recyclé ou valorisé en combustible. »

Devant les machines à coudre, Quentin Manelli et Sandy

Mazzucco prouvent qu'avec un vieux drap ou un tee-shirt, en quelques coutures et ourlets, on obtient un sac, une serviette, un emballage pour le vrac...

« On peut même customiser ses propres vêtements, poursuit la spécialiste. On n'a plus l'habitude de

reprendre mais, avec la crise sanitaire, beaucoup de gens se sont remis à la couture ou ont découvert l'intérêt de fabriquer des choses simples. »

L'autre solution pour que notre garde-robe ne finisse pas enfouie avec les ordures ménagères dans une déchèterie, c'est d'amener ses guenilles dans les relais implantés tout exprès.

Le Smiddev a ainsi installé des colonnes dédiées où chacun peut mettre ses effets mais aussi les sacs et chaussures nouées par paires (pour leur localisation : <https://relashion.fr/ci-toyen/fr/point-dapport>).

Tout sera trié puis 60 % seront destinés au réemploi par les associations partenaires et 40 % seront recyclés en matières premières et chiffons d'essuyage.

Pour les professionnels du Smiddev : « Bien triés, nos déchets sont des ressources d'avenir. Recyclés, ils deviennent de nouveaux objets. Trier coûte cinq fois moins cher que jeter, et donner son linge, c'est lutter contre le gaspillage, créer des emplois et protéger l'environnement ». Prochains rendez-vous du Smiddev : à Boulouris le 11 avril et à Fréjus-République le 12 avril.

J. J.

jjoris@nicematin.fr

Laver son linge sale

Fabriquer sa lessive

Faire fondre 100 g de savon de Marseille en copeaux dans un litre d'eau bouillante. Ajouter 100 g de bicarbonate de soude en mélangeant puis trois litres d'eau tiède. Verser la préparation dans un bidon et vous avez obtenu quatre litres de lessive (à secouer avant chaque utilisation pour la rendre homogène). 20 cl pour 4 kg de linge.

Son dentifrice

Avec de l'argile blanche et

du bicarbonate de soude.

Confectionner son éponge

Couper des lanières d'un vieux pull. Insérez-les sur une petite plaque de bois entourée de clous et utiliser la technique de pliage japonaise Tawashi.

Des bee wrap

Un tissu en coton imbibé de cire d'abeille en paillette. Entre deux couches de papier sulfurisé, un coup de fer à repasser et voilà une petite toile cirée.



Quentin Manelli, conseiller Smiddev, connaît plein d'astuces comme la fabrication d'éponges.

La boutique Mag'frip : recyclage des vêtements et emplois solidaires

Les conseillers du Smiddev cherchent à faire connaître le magasin fréjusien Mag'frip qui récupère le linge donné par les particuliers. Le prépare et le remet en vente à tout petit prix. Non seulement, il participe à lutter contre le gaspillage mais il crée des emplois solidaires.

Mag'frip est, en effet, une boutique de l'association Var Azur Linge (VAL) fondée en 1990, émanation du Secours catholique, « qui donne une deuxième vie aux vêtements et une deuxième chance aux salariés en insertion, proposant aux personnes en difficulté socio-professionnelle de retrouver le chemin d'un emploi durable par le biais du commerce. Jusqu'à quatre emplois sont créés par an à Fréjus. »

Vendu, donné, transformé... Apporter ses habits à Mag'frip

Var Azur Linge, qui collecte 500 tonnes de linge par an sur l'ensemble du département, s'autofinance grâce aux ventes. Économique et écologique, elle a pris de l'ampleur avec cinq ateliers de collecte et de tri dans le Var et douze boutiques de vente dont celui situé à Fréjus, au 87 de l'avenue



Audrey Ardouvin, coordinatrice du tri au Smiddev, organise des actions pour inciter chacun à recycler et donner à Mag'frip plutôt que jeter.

de Verdun, (tel : 04.94.51.39.15). Chacun peut apporter des vêtements en bon état, des chaussures, des sacs, des accessoires, au magasin Mag'frip, ouvert du lundi au vendredi de 9 à 12 h et de 14 h 30 à 18 h.

Les employés récupèrent le linge, le lavent, le repassent, le trient par saison et, selon l'usage, rangent les vêtements d'été pendant l'hiver et inversement. Il s'agit également d'étiqueter cha-

que habit aligné sur des portants, de faire les factures, d'accueillir les clients dans un magasin à la jolle déco.

Les tissus invendables qui ne peuvent être ni recyclés ni donnés à Promosoin, à la prison, aux associations caritatives, aux refuges comme la SPA... sont transportés pour être valorisés. Ces matières sont transformées en combustible, en goudron, en isolant, garnissage de sièges...



Est-Var - Pays de Fayence

22 avril 2022

La lutte contre les déchets bat son plein

Puget-sur-Argens Des bacs de compostage sont en vente.

Le Smiddev, établissement public de traitement et de valorisation des déchets de l'agglomération, est en campagne. Son but auprès du grand public : aider à la limitation de production de déchets en tout genre, sensibiliser la population au tri sélectif, mais également participer à leur valorisation. Comme c'était le cas ce mercredi, le Smiddev organise régulièrement les « Rendez-vous composteurs » (ci-dessous les prochaines dates) sur son site pugétois afin de conseiller et d'accompagner les habitants dans leur volonté de faire leur propre compost (à partir de certains déchets alimentaires et végétaux). À cette occasion, un bac à compost est vendu à prix défiant toute concurrence aux citoyens qui en font la demande.

La distribution de composteurs est également organisée à certaines dates sur les marchés hebdomadaires. Un geste essentiel et assez simple pour celles et ceux qui disposent d'un espace extérieur ou d'un jardin car les biodéchets sont 100 % valorisables et 100 % valorisés grâce au compostage, et que le quart des déchets contenus dans nos poubelles d'ordures ménagères sont des biodéchets.

Des produits chimiques dangereux

Demain, lundi 25 avril, le Smiddev organise également une Journée Détox (de 9 h à 16 h), une campagne sur les déchets dangereux et toxiques sur le parking de l'enseigne Leroy Merlin. Dans ce cadre, les habitants pourront



En mai et juin, des rendez-vous réguliers pour ceux qui veulent faire leur compost.

(Photo B. M.)

apporter ce type de déchets que l'organisateur se chargera ensuite d'envoyer dans une entreprise de valorisation dédiée. « Cette journée de sensibilisation a été créée pour sensibiliser sur l'importance de déposer ses déchets chimiques en point de collecte, pourquoi ? Les produits chimiques usagés peuvent être dangereux pour notre santé et notre environnement. Ils ne doivent pas être jetés ni dans les poubelles ni dans les canalisations car ils

nécessitent une collecte spécifique pour être traités dans des conditions adaptées », souligne le Smiddev. Une opération salvatrice car trier coûte cinq fois moins cher que jeter tout en préservant notre environnement.

B. M.

► Prochains « Rendez-vous composteurs » : mardi 3 mai à 12 h 15, mercredi 18 mai à 16 h, mardi 7 juin à 12 h 15, mercredi 22 juin à 16 h. 21 les Meissugues- 106 chemin de Saint-Tropez. Infos et inscriptions : 04.98.11.98.80. ou contact@smiddev.fr



27/04/2022 09:35

Fréjus - Saint-Raphaël

var-matin
Mercredi 27 avril 2022

Des référents compostage débarquent sur vos marchés

Fréjus Il sera désormais possible d'acheter un composteur et recevoir des conseils sur son utilisation sur les marchés de l'agglomération, en se rendant au stand du Smiddev.

Entouré d'étals de radis et fruits de saison, de robes et chemises colorées sur le marché place République, le stand de Stéphane Chiron attire les regards. C'est la deuxième fois que ce conseiller de tri pour le Syndicat mixte du développement durable de l'Est-Var (Smiddev) expose ses composteurs sur la place.

Pour l'instant, ses conteneurs d'ordures ménagères semblent susciter l'intérêt des habitués et de quelques curieux. Si le syndicat intercommunal a décidé de partir à la rencontre des consommateurs du lundi au vendredi sur les marchés de l'aglo (Fréjus, Saint-Raphaël, Roquebrune et Les Adrets-de-l'Estérel), c'est surtout pour accroître sa visibilité. « La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire prévoit de généraliser la valorisation des biodéchets dans chaque foyer et chaque copropriété dès 2025. Pour parvenir à ce résultat, nous commençons déjà à inciter les administrés à réduire drastiquement leur volume d'ordures ménagères », explique Audrey Ardouvin, chargée de communication au Smiddev.

Selon le ministère de la Transition écologique, le compostage diviserait par trois les volumes des biodéchets. En quinze jours de présence sur les marchés, les conseillers de tri ont déjà vendu 73 composteurs.

Ils aimeraient parvenir à en distribuer 600, voire atteindre le millier de ventes sur l'année 2022. « Cela a bien commencé », triomphe Stéphane Chiron en disposant des brochures explicatives sur son stand.

43 composteurs partagés sur l'aglo

Attablé de 7 heures à 13 heures, ce conseiller de tri renseigne les Fréjusiens et Varois sur l'installation



Stéphane Chiron, conseiller de tri du Smiddev était au marché place République hier matin à Fréjus pour conseiller les consommateurs sur l'installation de leur composteur.

(Photos A. M.)

d'un composteur, disponible à l'achat au prix de dix euros. Il se charge de détailler par ailleurs les autres méthodes de tri, de valorisation de leur détrit.

Rappelons-le, ces petits récipients ne peuvent contenir que des épluchures de fruits et légumes, de la marc de café, des sachets de thé, des végétaux ou encore des coquilles d'œuf et non de la viande ou du poisson.

Les récipients que vend le Smiddev sont à placer sur la terre afin que les organismes du sol (lombrics et autres insectes) puissent décomposer la matière stockée et former de l'humus. Ce dernier pourra être prélevé après huit mois de maturation et utilisé comme un engrais.

« Certaines personnes ont encore

une mauvaise image du compostage, ils pensent que cette méthode de production d'engrais naturelle est nauséabonde, encombrante et qu'elle attire les nuisibles. Mais les conteneurs sont parfaitement hermétiques et protègent des odeurs, rassure Stéphane Chiron. Nous intervenons également dans les écoles primaires pour sensibiliser les enfants au tri sélectif. Nous comptons en fait sur les écoliers pour éduquer leurs parents au respect de l'environnement, car eux aussi ont beaucoup à apprendre à leurs aînés ».

Il existe actuellement 43 composteurs partagés installés sur le territoire, au sein de copropriétés, de campings, dans les casernes de pompiers et les gendarmeries.

ALEXANDRA MARILL



En pratique

◆ Récupérez votre composteur sur rendez-vous

Vous pouvez rencontrer les conseillers de tri du Smiddev à des créneaux bien définis afin d'être informés sur l'installation de composteurs et en faire l'acquisition. Pour plus de renseignements, contacter le syndicat à contact@smiddev.fr. Prochaines dates : les 3, 18 mai et les 7 et 22 juin.

◆ Achetez votre composteur sur les marchés

Il est aussi possible de recevoir des conseils sur le stand du Smiddev dans un marché de l'agglomération. Prochains rendez-vous sur le marché des Adrets aujourd'hui, et le 3 mai au marché de Saint-Aygulf.

◆ Ils sont déjà équipés

A ce jour, 60 copropriétés de l'Est-Var ont déjà fait l'acquisition d'un composteur, sur accord de leur syndicat de copropriété. C'est aussi le cas de plusieurs campings du secteur et de quelques restaurants.



Fréjus - Saint-Raphaël

var-matin
Mercredi 1^{er} juin 2022

Une journée pour recycler ses déchets électriques

Fréjus Le 8 juin, le Smiddev organise une collecte afin de sensibiliser le public à ne pas jeter les piles, ampoules... dans la poubelle.

Ils sont particulièrement polluants et dangereux. Les déchets électriques comme les piles et ampoules peuvent générer un feu lorsqu'ils sont jetés dans la poubelle puis broyés avec les ordures ménagères.

Le syndicat mixte du développement durable de l'Est-Var pour le traitement et la valorisation des déchets ménagers (Smiddev) cherche à sensibiliser la population afin de l'inciter à des gestes plus écoresponsables et organise une journée de collecte, mercredi 8 juin, de 10 h à 17 h, sur le parking de Decathlon, dans la zone artisanale de La Palud.

À cette occasion, deux conseillers du tri apporteront toutes les informations nécessaires et tiendront un stand afin de répondre aux questions. Ils récupéreront les objets que chacun peut apporter (sauf les jouets et les gros appareils électroménagers).

Ils peuvent mettre le feu

Piles, ampoules, sèche-cheveux, téléphones, cafetières, vieux ordinateurs,



Batteries, piles et autres déchets électriques sont à trier ! (Photo doc. N.-M.)

cartouches d'encre... Autant de produits qui peuvent être recyclés.

« C'est une journée particulière car lors de la première édition, qui avait remporté un franc succès, nous avions récolté plus de 700 kg de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sachant que ce sont de petits objets. Nous avons intitulé cette opération Ramène tes PEEC ⁽¹⁾ et nous la proposons dans la zone artisanale de La Palud pour toucher un

maximum de personnes. Nous mettrons à disposition des outils pédagogiques », explique Audrey Ardouvin, coordinatrice au sein du Smiddev.

« On donne toutes les solutions pour se débarrasser de ces déchets qui sont très polluants et qu'il ne faut vraiment pas jeter dans une poubelle classique, poursuit l'experte. Les produits d'une pile qui se mélangent à d'autres liquides comme la peinture, macèrent et ont déjà provoqué des incen-

dies. Les déchets électriques ont tous une filière qui permet de les recycler. On sait très bien les valoriser. Les déchetteries sont mises à disposition gratuitement de la population. Mais il y a aussi des meubles où on peut les déposer dans les halls des supermarchés. Des bornes spécifiques à chaque produit » Trier, c'est écologique et économique.

J. J.
jjoris@nicematin.fr
¹ Piles, électriques, électroniques, cartouches

L'horizon

ESTÉREL CÔTE D'AZUR
Journal indépendant - numéro 0000

SMIDDEV



Fréjus - Saint-Raphaël

var-matin
Samedi 8 octobre 2022

Les collégiens initiés aux petits gestes pour la planète

Fréjus Dans le cadre de la semaine européenne du développement durable, les 637 élèves du collège Les Chênes ont appris à chouchouter la Terre, hier. Grâce à des moyens simples !

Toutes les heures, des élèves déboulaient par dizaines, hier, dans le jardin comme dans le centre de documentation et d'information du collège Les Chênes, à Fréjus. Au programme ? Pas de français, ni même de mathématiques. Mais des sciences et de l'histoire... revisités. De fait, l'établissement scolaire proposait aux 637 collégiens une journée de sensibilisation au développement durable, en axant notamment sur les petits gestes du quotidien par le biais d'ateliers (1). De la sixième, à la troisième, de 9 heures à 16 h 30.

Lessive écologique, dentifrice, tawashi...

Malheureusement, nous ne pouvons pas vous dire exactement ce que les principaux concernés en ont pensé... La direction ne nous a pas donné l'autorisation de leur demander.

Pour autant, au vu de leur enthousiasme tout laissait penser qu'ils ont véritablement apprécié ! Face à Quentin, employé du Syndicat mixte du développement durable du Var-Est (Smiddev), les préadolescents sont concentrés. L'intervenant leur propose de réaliser du dentifrice zéro déchet, un tawashi – une éponge faite de tissu de récupération –, des emballages en tissu et cire d'abeille pour remplacer l'aluminium ou le cellophane. Mais aussi, de la lessive confectionnée à l'aide de seulement trois produits : de l'eau, du



Six organismes proposaient des ateliers ludiques aux élèves du collège Les Chênes, à Fréjus. À leur issue, l'établissement effectuera deux gestes quotidiens en faveur de l'environnement.

(Photos Florian Escoffier)

savon et du bicarbonate de soude ou de sodium. En quelques minutes, la potion est mixée et prête à l'emploi. Les adolescents se penchent par-dessus la bassine, impressionnés.

L'établissement va jouer le jeu

De l'autre côté de la façade vitrée, une classe de quatrième tente de percer les mystères du réchauffement climatique. Antonin Tomasso, de l'association Arkéodidacte et du CNRS à Nice, les guide face aux 15 affiches. Sur ces der-



nières, 42 propositions : « Le but est de trouver une réponse au changement climatique. À chaque fois, les enfants choisissent une action proposée parmi les suggestions en fonction de leur préférence. Ça les amène vers une autre information et ainsi de suite. Il y a autant de réponses possibles que d'élèves. » Noé et un copain s'aventurent dans des fouilles archéologiques jusqu'à la Valle Giumentina en Italie. Ils terminent leur chemin à l'astronomie. Verdict ? « Le changement climatique est aussi dû aux paramètres de Milankovic (2) », lance le garçon, sûr de lui. Le maître du jeu acquiesce. « Cela fait partie des causes naturelles pour lesquelles nous ne pouvons pas interférer, contrairement au rejet de CO₂ que nous pouvons maîtriser. »

Une ampoule semble soudain s'illuminer au-dessus de leurs têtes. À l'issue de cette journée d'initiation, les « éco-délégués » du collège, élus ce lundi, devront réaliser un reportage et rendre compte de ce qu'ils ont retenu. Sans oublier qu'ils devront également proposer deux gestes du quotidien qui seront instaurés dans les locaux en faveur de l'environnement !

ANAÏS GRAND
agrand@nicematin.fr

1. Avec le Smiddev, Estérel Côte d'Azur agglomération, l'Association pour la pêche et les activités maritimes (APAM), l'association France canoë, l'association Arkéodidacte et celle pour le développement de l'éducation à l'environnement (ADEE).

2. Ces paramètres sont des cycles astronomiques qui engendrent des variations du climat terrestre.



3. LES INDICATEURS FINANCIERS

3.1 Dépenses	76
Traitement des Ordures Ménagères Résiduelles enfouies en ISDND.....	76
Maintenance du site de l'ISDND des Lauriers.....	78
Traitement des déchets recyclables et valorisables.....	79
Mise à disposition et maintenance des contenants de tri et de collecte sélective.....	82
3.2 Recettes	86
Recettes issues des éco-organismes.....	87
Recettes issues de la vente des matières recyclables (collectes sélectives).....	88
Recettes issues des subventions.....	91
Circuit de la reprise et vente des produits issus de la collecte des déchets recyclables.....	92



3.

LES INDICATEURS FINANCIERS



3.1 DÉPENSES



TRAITEMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES ENFOUIES EN ISDND



Coût du traitement des OMR :

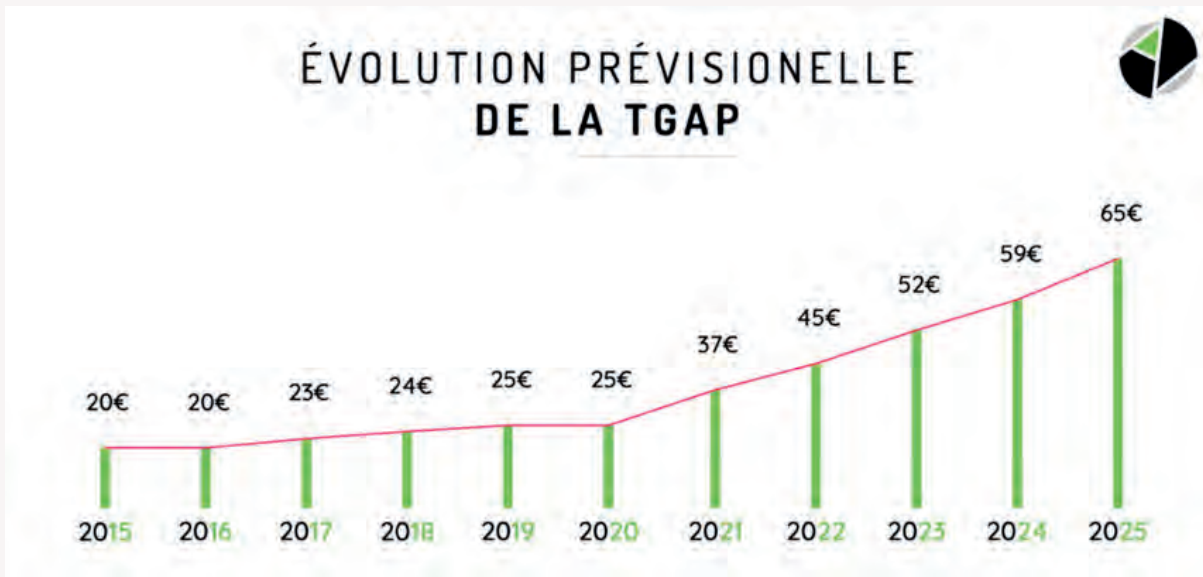
2022 : 4 791 536 € TTC soit 40 € TTC par habitant, hors maintenance, et 56 € TTC par habitant maintenance comprise.

2021 : 3 521 681 € TTC soit 29 € TTC par habitant	} hors maintenance
2020 : 2 187 205 € TTC soit 19 € TTC par habitant	
2019 : 3 207 507 € TTC soit 28 € TTC par habitant	
2018 : 5 797 733 € TTC soit 50 € TTC par habitant	

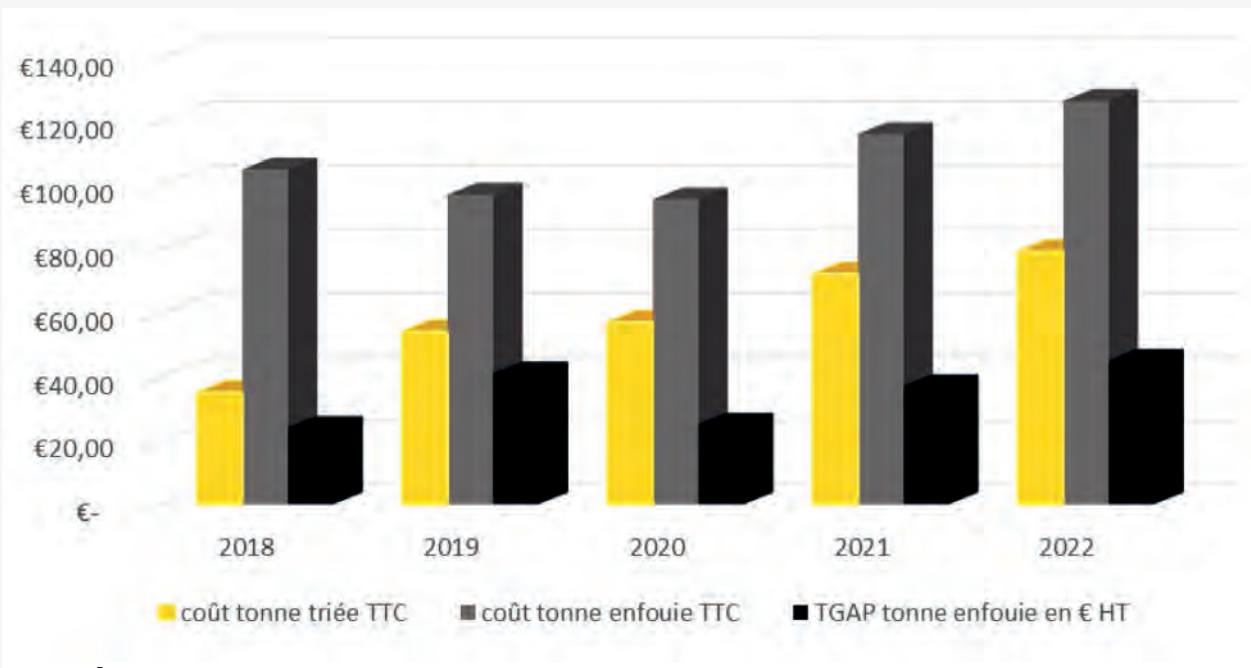
Le coût de traitement des ordures ménagères résiduelles a augmenté en 2022 par rapport à 2021 (mais reste très inférieur au coût de traitement antérieur à la réouverture de l'ISDND des Lauriers en 2019).



Cette augmentation est liée à la hausse de la Taxe Générale sur les activités Polluantes (TGAP) qui est passée de 40,70€ TTC/tonne en 2021 à 49,50€ TTC/tonne en 2022 (+22%).



Une augmentation significative du coût de l'enfouissement est prévue dans les années à venir.



Évolution du coût TTC du traitement d'une tonne de déchets en enfouissement en comparaison au tri



MAINTENANCE DU SITE DE L'ISDND DES LAURIERS



Maintenance ISDND - COUTS						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Montants TTC	1 118 682,00 €	2 071 091,00 €	2 736 029,00 €	2 479 232,00 €	2 015 538,00 €	-19%

Le coût de la maintenance des sites 1, 2 et 3 de l'ISDND des Lauriers en 2022 s'est élevé à 2 015 538€ TTC (2 479 232€ TTC en 2021).

La baisse des coûts de maintenance (-19%) du site des Lauriers, qui comprend les actions de surveillance, de contrôle, d'entretien, ainsi que la collecte et le traitement des lixiviats, anciens et nouveaux, est en lien direct avec la faible pluviométrie de l'année.

En effet, la sécheresse de 2022, accumulée à celle de 2021, a permis une baisse significative du volume des lixiviats à traiter.

Les équipements de traitement des lixiviats mis en place en 2019 ont permis de bénéficier d'un taux de TGAP réduit en 2022 (45€ HT/T au lieu de 58€ HT/T) grâce à une valorisation du biogaz supérieure à 75%.



TRAITEMENT DES DÉCHETS RECYCLABLES ET VALORISABLES



Traitement des déchets issus de la collecte sélective

Coût du traitement des emballages, verre, papiers, biodéchets :

2022 : 2 256 393€ TTC, soit 18,60€ TTC par habitant.

Les emballages (verre, plastiques, métaux, petits cartons, papiers) sont triés et conditionnés au centre de tri VALEOR au Muy.

Les papiers graphiques collectés en colonnes d'apport volontaire sont triés et conditionnés au centre de tri SOFOVAR à Fréjus.

Les biodéchets de Puget-sur-Argens ont été compostés sur la plateforme de Véolia à Septèmes-les-Vallons jusqu'en septembre 2022. Leur collecte a été interrompue par Estérel Côte d'Azur Agglomération jusqu'en février 2023, date de démarrage du nouveau marché de collecte des biodéchets intégrant les communes de Fréjus, Roquebrune-sur-Argens et Puget-sur-Argens.

Dans le cadre du marché de traitement des biodéchets, attribué par le SMIDDEV à VALEOR le 1^{er} septembre 2022, la totalité des biodéchets collectée sur le territoire peut être valorisée sur le site de La Gagère à Cabasse.

Evolution du cout de traitement des emballages, verres, papiers et biodéchets						
	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	2022	Evolution 2021-2022
<i>Montant en Euros TTC</i>	<i>1 533 031</i>	<i>1 595 605</i>	<i>1 737 654</i>	<i>2 256 393</i>	2 318 763	+3%
<i>En € TTC par habitant</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>18,5</i>	19	+3%

La hausse du coût du traitement des déchets issus de la collecte sélective est liée à l'actualisation des prix et à la hausse des tonnages collectés et triés entre 2021 et 2022 : +1.7%.



Traitement et valorisation des encombrants et DAE (Déchets d'Activités Économiques)

Coût du traitement des DAE et encombrants :

2022 : 2 368 480€ TTC soit 19,60€ TTC par habitant (taux de TVA à 5.5% à partir de 2021, 10% les années précédentes)

2021 : 2 507 477€ TTC soit 20,72€ TTC par habitant

2020 : 2 521 292€ TTC soit 21,46€ TTC par habitant (hors inondations)

2019 : 2 314 239€ TTC soit 19,95€ TTC par habitant (17,41€ TTC par habitant hors inondations)

2018 : 1 918 771€ TTC soit 16,50€ TTC par habitant

La baisse du coût de traitement en 2022 par rapport à 2021 (-5.5%) est liée à la diminution des quantités d'encombrants traités (-8%), modérée par l'actualisation des prix du marché.



Traitement des déchets issus des déchèteries



Evolution du cout des traitement des déchets des déchèteries							
Nature des déchets	Titulaire du marché	Coûts 2018	Coûts 2019	Coûts 2020	Coûts 2021	Coûts 2022	Evolution 2021-2022
DDM (déchets dangereux)	SOFOVAR	136 335,00 €	199 262,00 €	176 770 €	191 775,00 €	158 841,00 €	-17%
Bois	Mat'Ild	145 538,00 €	158 134,00 €	157 172 €	156 854,00 €	179 056,00 €	+14%
Gravats	SOFOVAR	181 277,00 €	171 515,00 €	193 678 €	186 062,00 €	330 853,00 €	+78%
Déchets verts	ATE	700 088,00 €	944 960,00 €	864 422 €	705 274,00 €	627 693,00 €	-11%
Cartons	VALEOR	19 409,00 €	20 343,00 €	26 991 €	51 294,00 €	60 218,00 €	+17%
Palmiers	SOFOVAR	10 653,00 €	111 626,00 €	78 877 €	59 257,00 €	74 113,00 €	+25%
TOTAL		1 289 177,00 €	1 605 840,00 €	1 499 455 €	1 350 516,00 €	1 431 774,00 €	+6%

Pour rappel : Le traitement des : textiles, DEEE, lampes, piles, DDS des particuliers, métaux, pneus et du mobilier est gratuit car pris en charge par des éco-organismes.

Le coût de traitement des déchets des déchèteries a augmenté de 6% par rapport à 2021.

Cette augmentation s'explique principalement par les facteurs suivants :

- > **L'augmentation des tonnages traités** de certains déchets : gravats, cartons, palmiers ;
- > **L'augmentation des coûts unitaires de traitement**, notamment pour le nouveau marché de tri-valorisation (démarrage en janvier 2022) des déchets des déchèteries (bois, gravats, palmiers).
- > **L'actualisation des prix** en lien avec l'augmentation des coûts des matières premières, du carburant et de l'énergie.

Coût du traitement des déchets issus des déchèteries (collectés en PAP et en déchèteries) :

2022 : 1 431 774 € TTC soit 11,83 € TTC par habitant

2021 : 1 352 510 € TTC soit 11,17 € TTC par habitant (TVA à 5.5% en 2021, 10% les années précédentes)

2020 : 1 499 455 € TTC soit 12,76 € TTC par habitant

2019 : 1 605 840 € TTC soit 13,8 € TTC par habitant

2018 : 1 289 177 € TTC soit 11 € TTC par habitant



MISE A DISPOSITION ET MAINTENANCE DES CONTENANTS DE TRI ET DE COLLECTES SÉLECTIVES

Dans le cadre de sa compétence « traitement et valorisation des déchets ménagers », le SMIDDEV acquiert et met à la disposition des collectivités membres les contenants de collectes sélectives selon leurs besoins exprimés annuellement. Ces équipements doivent permettre d'améliorer les objectifs de collectes sélectives et de valorisation des déchets.

Les collectivités doivent prendre en charge la mise en place, la maintenance, la propreté et l'assurance des bacs, colonnes et autres contenants mis à disposition.

En 2022, 1 224 contenants ont été mis à disposition selon la répartition par type présentée ci-dessous :

NOMBRE DE CONTENANTS DE TRI MIS A DISPOSITION DES COLLECTIVITES MEMBRES DU SMIDDEV DE 2018 A 2022						
	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
<i>Bacs roulants Emballages-Multimat</i>	670	590	1 115	635	556	3 566
<i>Bacs roulants papiers</i>	-	30	25	-	-	55
<i>Colonnes Emballages-Multi</i>	17	10	17	35	32	111
<i>Colonnes papier</i>	17	10	28	22	25	102
<i>Colonnes verre</i>	30	22	33	30	26	141
<i>Colonnes cartons</i>	-	-	-	-	43	43
<i>Composteurs</i>	-	360	180	238	540	1 318
<i>Armoires pour DDS (toxiques)</i>	1	1	-	-	2	4
<i>Containers maritimes pour DEEE</i>	-	-	-	1	-	1
TOTAL	735	1 023	1 398	961	1 224	5 341





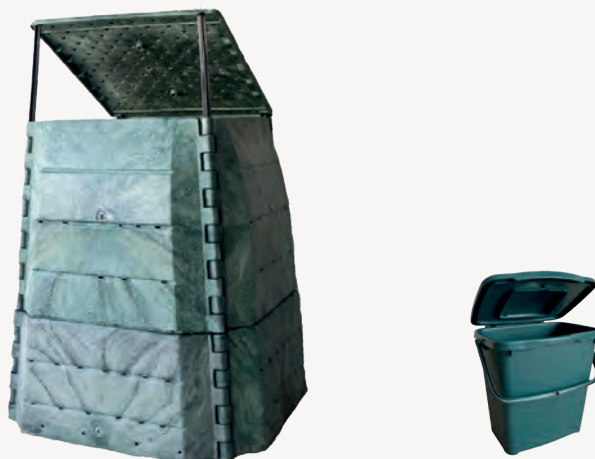
3. INDICATEURS FINANCIERS

L'acquisition des composteurs fait partie des actions de prévention soutenues financièrement par la Région Sud et l'ADEME.

540 ont été distribués en 2022 à prix réduit aux usagers : 10€ par composteur individuel et 20€ par composteur collectif.

Le montant total de la recette de ces opérations de prévention s'élève à 5 300 € .

D'autre part, 270 bioseaux acquis par le SMIDDEV ont également été distribués en contrepartie de la somme de 3€ dans le cadre de ces opérations en 2022.



Le principal poste de dépenses pour l'acquisition des contenants correspond aux colonnes aériennes d'apport volontaire de 4 m³ (Point d'Apport Volontaire) pour la collecte des emballages, des papiers, du verre et des cartons bruns.

En 2022, les collectivités membres ont organisé la collecte des cartons bruns en colonnes, en plus de celles en déchèteries et en porte à porte, sur les communes de Roquebrune, Fréjus et Bagnols en Forêt (la CCPF n'a pas souhaité la mise à disposition des contenants à Bagnols-en-Forêt).

COÛT TTC DES CONTENANTS DE TRI MIS A DISPOSITION DES COLLECTIVITES MEMBRES DU SMIDDEV DE 2018 A 2022						
	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Bacs roulants Emballages-Multimat	39 104 €	36 056 €	77 076 €	44 000 €	48 133 €	244 369 €
Bacs roulants papiers	- €	864 €	720 €	- €	- €	1 584 €
Colonnes aériennes 4m3	110 891 €	59 133 €	114 135 €	123 709 €	183 227 €	591 095 €
Composteurs	- €	13 300 €	6 890 €	9 481 €	25 145 €	54 816 €
Armoires pour DDS	6 395 €	5 482 €	- €	- €	12 649 €	24 526 €
Containers maritimes pour DEEE	- €	- €	- €	4 080 €	- €	4 080 €
TOTAL	156 390 €	114 835 €	198 821 €	181 270 €	269 154 €	920 470 €



Jusqu'en septembre 2022, le SMIDDEV prenait en charge la maintenance des bacs roulants d'Estérel Côte d'Azur Agglomération dans le cadre d'un marché public de service à bons de commandes.

Cette maintenance (réparations liées à des roues manquantes, des couvercles ou cuves cassés...) a été intégrée au marché de fourniture de contenants d'Estérel Côte d'Azur Agglomération à partir d'octobre 2022.

La CCPF réalise la maintenance de l'ensemble de son parc de contenants.

BILAN MAINTENANCE DES BACS						
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 2021-2022
Nombre d'intervention de maintenance	239	302	354	528	329	-38%
Dépenses TTC en Euros	20931	26559	31133	44535	27151	



3.2 RECETTES



Les recettes du SMIDDEV issues du tri des déchets ont trois origines :

- Les soutiens au tri reçus des éco-organismes
- Les recettes issues de la vente des produits recyclables
- Les subventions (Région PACA, ADEME)

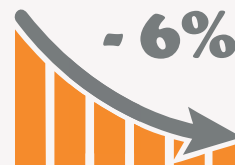


RECETTES ISSUES DES ÉCO-ORGANISMES



Recettes Eco-organismes 2022			
Eco-Organisme	2021	2022	Evolution 2021/2022
ADELPHE (Emballages)	1 206 000 €	1 134 000 €*	-6%
CITEO (Papiers)	175 800 €	142 200 €*	-19%
OCAD3E (DEEE)	84 300 €	85 500 €	+1%
ECODDS (DDS)	8 100 €	8 900 €	+10%
ECO MOBILIER	194 900 €	197 300 €	+1%
TOTAL	1 669 100 €	1 567 900 €	-6%

Variation 2021-2022 :



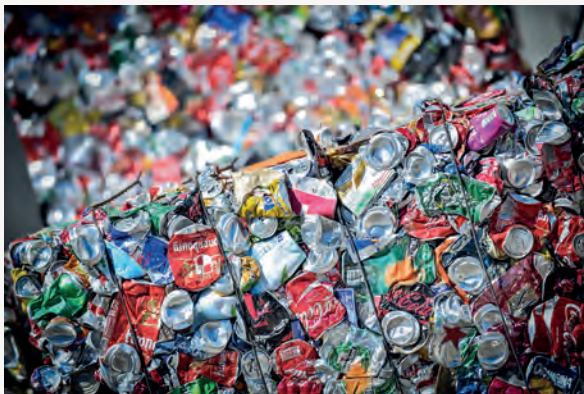
*La totalité des soutiens 2022 n'a pas encore été versée par l'éco-organisme.

Les soutiens 2022 sont plus faibles qu'en 2021 pour les papiers et les emballages. L'écart sera toutefois à reconsidérer car le calcul des soldes des versements des 2 éco-organismes concernés ne sera finalisé que courant 2023.

Le calcul des soutiens financiers des éco-organismes est basé essentiellement sur les tonnages recyclés ou récupérés en déchèteries des matériaux concernés.



RECETTES ISSUES DE LA VENTE DES MATIÈRES RECYCLABLES (COLLECTES SÉLECTIVES)



SMIDDEV					
Recettes Repreneurs 2022					
REPRENEURS	Matières	2020	2021	2022	Evolution 2021/2022
Arcelor Mittal	Acier	17 709 €	32 285 €	42 320 €	+31%
AFFIMET - PYRAL	Alu	5 010 €	8 212 €	12 013 €	+46%
O-I France SAS	Verre	77 718 €	86 951 €	116 878 €	+34%
Revipac/SAICA-LUCART	Cartons, Cartonnettes, papier, Briques alimentaires	81 668 €	308 483 €	321 106 €	+4%
Valorplast	Plastiques	88 892 €	170 333 €	438 397 €	+157%
VALEOR	Papiers graphiques et gros de magasins	26 722 €	316 650 €	253 633 €	-20%
SOFOVAR	Papiers graphiques	4 584 €	35 932 €	69 299 €	+93%
SOFOVAR	Ferrailles	56 335 €	94 366 €	71 901 €	-24%
SOFOVAR	Batteries	4 242 €	5 941 €	9 219 €	+55%
TOTAL		362 880 €	1 059 153 €	1 241 235 €	+17%

Le calcul des recettes de la vente de ces produits triés aux repreneurs-recycleurs est basé sur les cours internationaux des matières et sur les tonnages livrés des matériaux concernés.

En 2022, les recettes ont augmenté de 17%. La reprise des cours des matériaux (carton, papier, métaux, plastique, verre) et l'augmentation des tonnages collectés ont permis l'augmentation des recettes issues de la vente des produits.

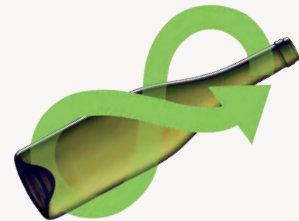




A noter :

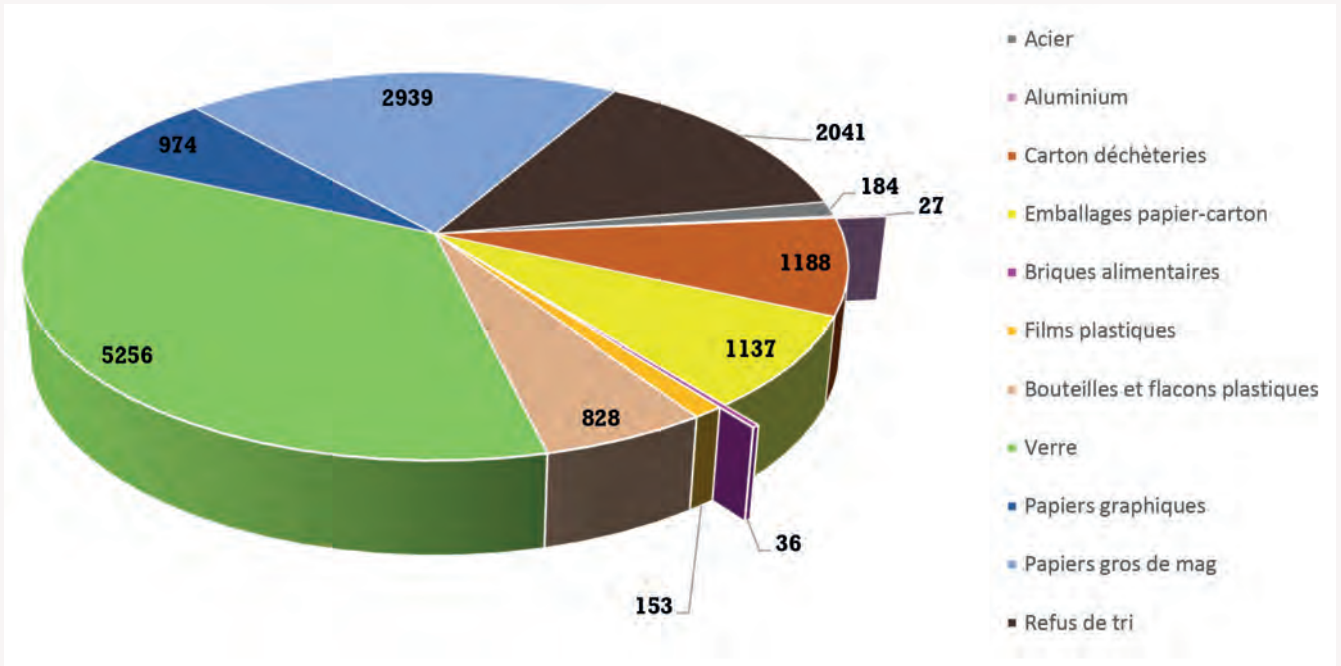
En 2022, le SMIDDEV a reversé 5 250 € à l'association la Ligue contre le cancer (1€ par tonne collectée et recyclée).

En 2015, une convention a été signée avec le Comité Départemental de la Ligue contre le Cancer du Var (délibération du comité syndical du 2 juillet 2015).

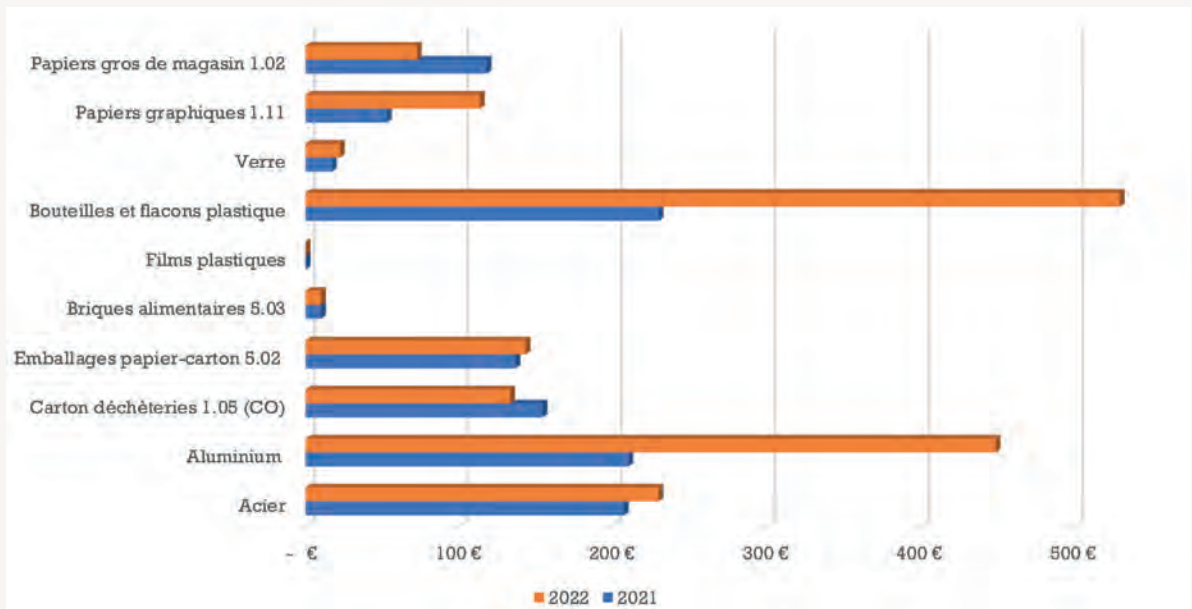


3. INDICATEURS FINANCIERS

Part des matériaux récupérés dans la collecte sélective 2022 (en tonnes)



Évolution de la valeur moyenne de reprise par matériaux (en € par tonne)



RECETTES ISSUES DES SUBVENTIONS

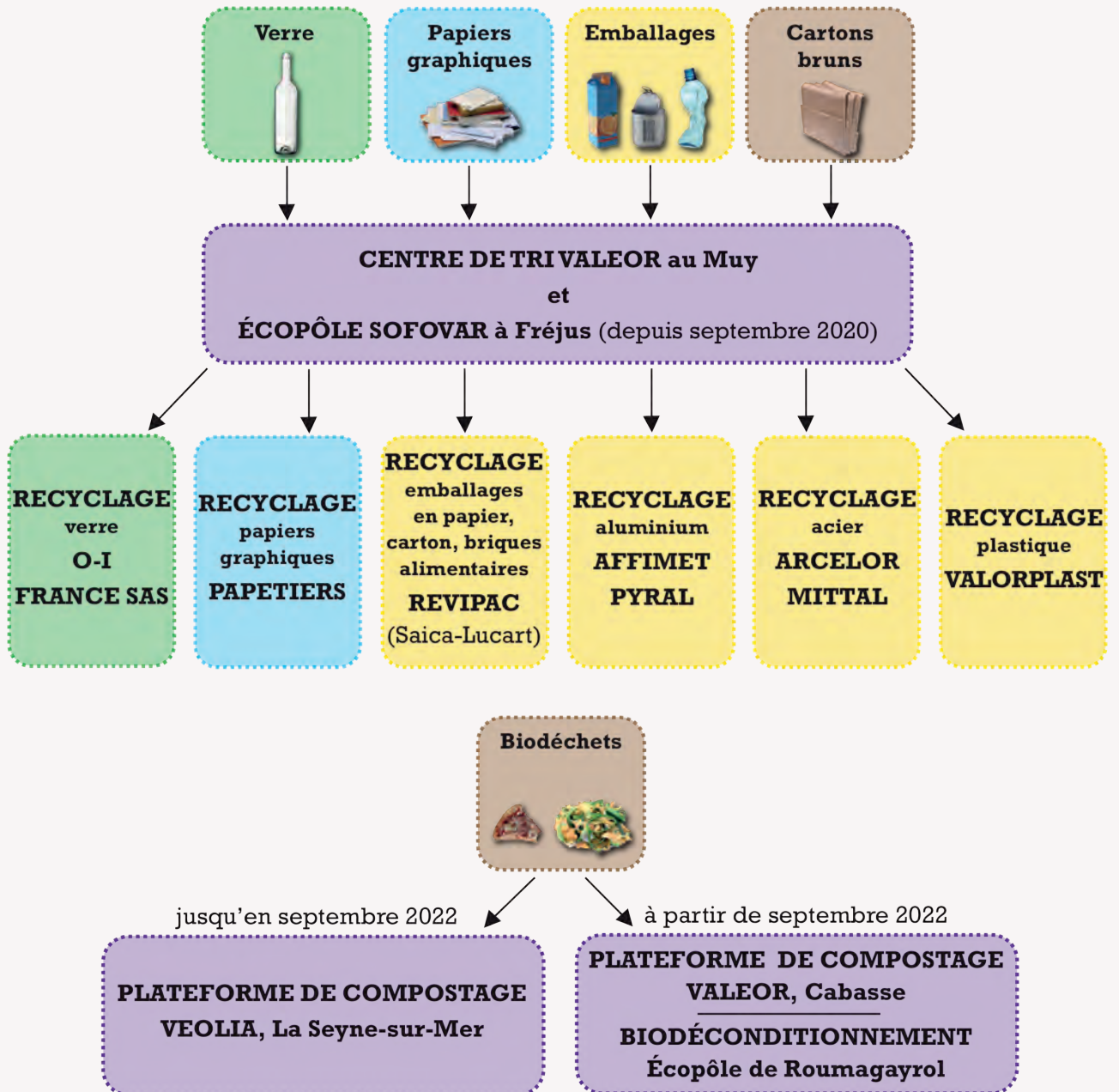
En 2021, le SMIDDEV a répondu à deux appels à projets de la Région et de l'ADEME sur la généralisation du tri à la source et la valorisation des biodéchets pour lesquels il a été retenu.

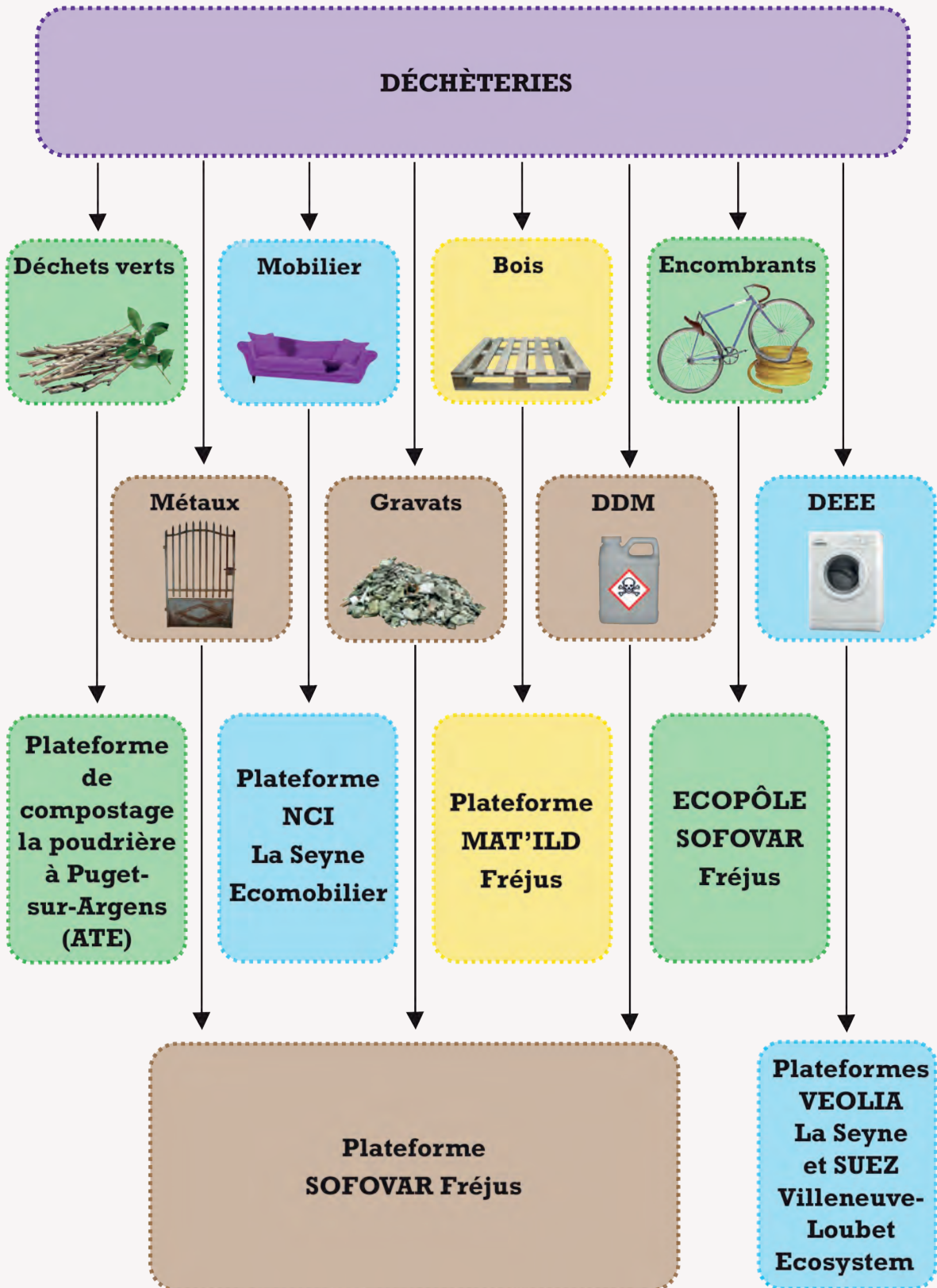
Il bénéficie ainsi, jusqu'en 2024, de soutiens financiers à hauteur de 70% du montant total des dépenses pour ses actions relatives aux biodéchets (études pour la réalisation d'une unité de traitement des biodéchets, acquisition de composteurs, communication et sensibilisation sur le tri et la prévention des biodéchets).

En 2022, le SMIDDEV a perçu un premier acompte de 16 560€ de la Région pour l'opération d'acquisition de composteurs, communication et sensibilisation sur le tri et la prévention des biodéchets.



CIRCUIT DE REPRISE ET VENTE DES PRODUITS ISSUS DE LA COLLECTE DES DÉCHETS RECYCLABLES







4.

GLOSSAIRE



GLOSSAIRE

- > **APPORT VOLONTAIRE**: Mode de collecte sélective consistant à apporter les déchets triés dans des conteneurs appropriés situés dans des lieux publics (verre, papier, textiles, ...) en vue de leur recyclage.
- > **COLLECTE SÉLECTIVE** : Déchets d'emballages, de papiers et de verre.
- > **CSR** : Combustible Solide de Récupération, matériaux non recyclables principalement composés de déchets combustibles destinés à être brûlés dans des chaudières ou des fours adaptés.
- > **DAE** : Déchets d'Activités Economiques, déchets qui ne sont pas des déchets ménagers. Sont notamment concernés les gisements des entreprises industrielles et du B.T.P.
- > **DASRI** : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux.
- > **DDM/DDS** : Déchets Dangereux des Ménages / Déchets Diffus Spécifiques, déchets qui ne peuvent pas être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères ou des encombrants sans créer de risque pour les personnes ou pour l'environnement.
- > **DÉCHETS ULTIMES** : Déchets non valorisables, résidus issus du traitement des déchets qui ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de leur caractère polluant ou dangereux.
- > **DEEE** : Déchets d'équipements électriques et électroniques.
- > **ENCOMBRANTS OU MONSTRES** : Déchets des ménages particulièrement lourds et volumineux.
- > **ICPE** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- > **ISDND** : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux procédant au stockage des déchets dans le respect de l'environnement. Elle accueille les déchets dits ultimes.
- > **OMR** : Ordures ménagères résiduelles, déchets résiduels après tri issus de l'activité quotidienne des ménages.



- > **PAP** : Porte à porte, le mode de collecte dit en porte à porte consiste au ramassage à domicile des déchets.
- > **PAV** : Point d'Apport Volontaire, espace de regroupement de contenants de tri collectifs (bacs ou colonnes).
- > **PLPDMA** : Plan Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
- > **PREVENTION DES DECHETS** : La prévention des déchets consiste à réduire la quantité de déchets produits et/ou leur dangerosité en intervenant à la fois sur les modes de production et de consommation des produits. La prévention des déchets est une démarche fondamentale pour économiser les matières premières épuisables ; limiter les impacts liés aux étapes de production, transformation, transport et utilisation des matières et produits qui génèrent ces déchets; diminuer le coût de la gestion des déchets pour la collectivité.
- > **REFUS DE TRI** ou indésirables : Désigne des erreurs constatées dans un contenant de tri.
- > **SMIDDEV** : Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var.
- > **TGAP** : Taxe Générale sur les Activités Polluantes.
- > **UVE** : Unité de Valorisation Energétique, unités d'incinération des déchets permettant de produire de l'électricité ou d'alimenter un réseau de chaleur.
- > **VALORISATION** : Action qui consiste dans le recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie à partir des déchets.
- > **VALORISATION MATIÈRE** : Action qui consiste dans le recyclage de la matière qui compose les déchets. Par exemples, la régénération des huiles usagées, le recyclage des papiers et des matériaux d'emballages.



