

Etude filière

LES DECHETS PLASTIQUES EN OCCITANIE

Gisements, acteurs, filières de traitement

Janvier 2022 – *Données 2019/2020*





La Région Occitanie a adopté, le 17 décembre 2020, le « Plan Zéro Plastique ultime à l'horizon 2030 ».

Ce dernier fixe quatre grands objectifs :

- Zéro plastique à usage unique
- Zéro plastique dans l'environnement
- 80% de déchets plastiques recyclés
- 20% de déchets plastiques valorisés en énergie.

Dans ce cadre, afin de dresser un état des lieux de la filière des déchets plastiques en Occitanie, la Région Occitanie et l'Agence pour la Transition Ecologique (ADEME) ont missionné l'Observatoire Régional des Déchets et de l'Economie Circulaire d'Occitanie (ORDECO) et le Syndicat de la plasturgie d'Occitanie (Polyvia Occitanie) afin d'identifier les acteurs et la chaîne de valeurs de la filière en région, mesurer, analyser et décrire les flux de matières entrants et sortants dans cette chaîne de valeurs (les flux de matières vierges, les produits, les résines recyclées et les déchets).

Cette étude a été élaborée en deux parties, avec une partie concentrée sur la mise en marché des produits plastiques et l'intégration, par les plasturgistes, de matières premières issues du recyclage des plastiques (par Polyvia Occitanie) et une partie dédiée aux gisements, flux et acteurs du recyclage des déchets plastiques (par l'ORDECO).

Ainsi, Polyvia Occitanie s'est attaché à :



- Mieux connaître l'activité des plasturgistes : résines utilisées, secteur d'usage des productions, gestion de leurs déchets et résidus de production,
- Identifier les acteurs pouvant intégrer des matières plastiques recyclées et les accompagner pour répondre à l'Appel à Projets « Orplast » (Objectif Recyclage PLASTiques) de l'ADEME, qui vise à soutenir financièrement l'intégration de matières plastiques recyclées par les plasturgistes ou transformateurs qui effectuent la transformation de la matière première en produits,
- Dresser les atouts et les freins liés à l'incorporation de matières issues du recyclage des plastiques,
- Apporter des préconisations concernant les bonnes pratiques.



L'ORDECO s'est, quant à lui, attaché à :

- Estimer les gisements de déchets plastiques,
- Identifier les acteurs de la filière des déchets plastiques, qu'ils soient producteurs, points de collecte, préparateurs ou régénérateurs,
- Proposer des pistes de réflexions et de mise en relation d'acteurs.

ELEMENTS DE METHODOLOGIE

L'objectif de cette étude est de dresser un état des lieux des quantités de déchets plastiques générées, en Occitanie, et des acteurs qui interviennent dans leur gestion. La diversité des producteurs et des opérateurs de collecte, de tri et de traitement fait que la plupart des données n'ont pu être abordées qu'à travers des estimations. Ainsi, il a été décidé, afin d'intégrer à l'étude des données réelles de terrain, d'enquêter l'intégralité des opérateurs de tri qui prennent en charge des déchets plastiques, quelque soit l'origine de leur production. Une enquête a également été menée par l'ORDECO auprès des recycleurs/régénérateurs de déchets plastiques de la région. En parallèle, Polyvia Occitanie a mené une enquête auprès des plasturgistes afin, notamment, d'identifier les déchets plastiques qu'ils génèrent mais surtout identifier ceux qui réincorporent des matières premières issues du recyclage des plastiques dans leur processus de fabrication et ceux qui pourraient en réintégrer.

Périmètre de l'étude : Cette étude se concentre sur les principaux « thermoplastiques », à savoir : PE, PP, PS, PET et PVC. Les plastiques « thermodurcissables » et les élastomères n'ont pas été intégrés à la présente étude, notamment car ils ne sont, en l'état actuel des connaissances, pas recyclables. Les textiles n'ont pas, non plus, été intégrés. Les matériaux composites et micro-plastiques sont également exclus du périmètre de cette étude. Une petite particularité concernant les filets de pêche qui, bien que constitués de PA, ont été pris en compte dans la présente étude, notamment du fait de l'importance de la façade littorale de la région Occitanie.

Sources des données : Les sources des données utilisées sont précisées en notes de bas de page, tout au long du rapport.

Année des données : L'année des données utilisées dépend de chaque filière étudiée. Elles sont précisées tout au long du rapport ; la majorité des données datent de 2019 ou 2020. Quelques données 2021 ont également été utilisées.

GLOSSAIRE

Résines Plastiques

ABS : Acrylonitrile Butadiène Styrène

PA : PolyAmide

PC : PolyCarbonate

PE : PolyÉthylène

PEBD : PolyÉthylène Basse Densité

PEHD : PolyÉthylène Haute Densité

PET : PolyÉthylène Téréphtalate

PMMA : PolyMéthAcrylate de Méthyle

PP : PolyPropylène

PS : PolyStyrène

PSE : PolyStyrène Expandé

PUR : PolyURéthane

PVC : PolyChlorure de Vinyle

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
ADIVALOR : Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la VALORisation des déchets agricoles
AGEC (Loi) : Loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire
BTP : Bâtiment et Travaux Publics
C.A. : Communauté d'Agglomération
CCI : Chambre de Commerce et de l'Industrie
CMA : Chambre des Métiers et de l'Artisanat
CS : Collecte Sélective
CSR : Combustibles Solides de Récupération
DAE : Déchets d'Activités Économiques
DAENDNI : Déchets d'Activités Économiques Non Dangereux Non Inertes
DNDNI : Déchets Non Dangereux Non Inertes
DEA : Déchets d'Éléments d'Ameublement
DEEE : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques
ECT : Extension Consigne de Tri
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EVPF : Emballages Vides de Produits Fertilisants
EVPHL : Emballages Vides de Produits d'Hygiène de l'Elevage Laitier
EVPP : Emballages Vides de Produits Phytopharmaceutiques

FAU : Films Agricoles Usagers
GEM F : Gros Electroménagers Froids
GEM HF : Gros Electroménagers Hors Froids
INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux
MODECOM : MéthOde DE Caractérisation des Ordures Ménagères
MPR : Matières Premières issues du Recyclage
OMr : Ordures Ménagères résiduelles
ORDECO : Observatoire Régionale des Déchets et de l'Economie Circulaire d'Occitanie
ORPLAST : Objectif Recyclage PLASTiques
PAM : Petits Appareils en Mélange
REP : Responsabilité Élargie du Producteur
RFB : Retardateur de Flammes Bromés
SMICTOM : Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères
SPGD : Service Public de Gestion des Déchets
SRP : Syndicat des Régénérateurs de Plastiques
t : Tonnes
VHU : Véhicules Hors d'Usages

TABLE DES MATIERES

ELEMENTS DE METHODOLOGIE	3
GLOSSAIRE.....	3
CONTEXTE NATIONAL ET EUROPEEN	7
CONSUMMATION DE MATIERES PLASTIQUES ET PRODUCTION DE DECHETS EN FRANCE ET EN EUROPE.....	7
LES DERNIERES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES CONCERNANT LES DECHETS PLASTIQUES	8
TYPOLOGIE D'ACTEURS INTERVENANTS DANS LA GESTION DES DECHETS PLASTIQUES	9
LES DECHETS PLASTIQUES EN OCCITANIE.....	10
CHIFFRES CLEFS.....	10
DECHETS PLASTIQUES PRODUITS PAR LES MENAGES	11
27 000 tonnes d'emballages en plastiques collectés via le « tri sélectif » par les ménages d'Occitanie en 2020	12
57% des emballages en plastiques recyclés en France	16
200 000 t de plastiques encore collectés en mélange avec les ordures ménagères résiduelles en Occitanie	17
60 000 t de plastiques ménagers collectés en déchèteries	18
DECHETS PLASTIQUES PRODUITS PAR LES ACTIVITES ECONOMIQUES.....	19
Les ¾ des déchets plastiques produits par l'industrie et le commerce sont des emballages.....	21
La moitié des déchets plastiques produits par les activités économiques serait produits par le secteur du bâtiment	21
88% des déchets plastiques triés par l'industrie manufacturière et le commerce sont orientés vers des filières de recyclage.....	22
Focus sur les producteurs de déchets ayant des obligations règlementaires de déclaration :.....	23
117 établissements pour 7 000 t de déchets plastiques	23
Le tri, une étape indispensable à la valorisation des déchets plastiques produits par les entreprises.....	23
Focus sur les centres de tri.....	28
DECHETS PLASTIQUES ISSUS DE L'AGRICULTURE.....	32
10 200 t de déchets plastiques issus de l'agriculture collectés en Occitanie en 2019	33

70% des déchets plastiques issus de l'agriculture recyclés en 2019.....	34
DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)	35
Environ 157 000 VHU collectés en 2019 en Occitanie	35
18 700 t de plastiques issus des VHU en Occitanie en 2019.....	36
48% des plastiques présents dans les VHU sont réutilisés ou recyclés.....	37
53% des plastiques présents dans les VHU sont envoyés en valorisation énergétique ou en centre de stockage.....	38
DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)	39
71 500 t de DEEE collectés en Occitanie en 2020	39
13 500 t de plastiques issus des DEEE collectés en Occitanie en 2020.....	40
10% des déchets plastiques issus des DEEE seraient recyclés	41
DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)	42
96 000 t de déchets d'éléments d'ameublement collectés en Occitanie en 2019.....	42
1 300 t de plastiques issus des DEA collectés en Occitanie en 2019	43
15% des déchets plastiques issus des DEA orientés vers une filière de recyclage	44
DECHETS DE PECHE	45
LES RECYCLEURS/REGENERATEURS DE PLASTIQUES EN OCCITANIE.....	46
ELEMENTS DE CONCLUSION	49

CONTEXTE NATIONAL ET EUROPEEN

CONSOMMATION DE MATIERES PLASTIQUES ET PRODUCTION DE DECHETS EN FRANCE ET EN EUROPE



368 millions de tonnes de matières plastiques¹ ont été mises sur le marché dans le monde en 2019. L'Asie, avec 31% de la production mondiale réalisée par la Chine, concentre au total 51% de la production mondiale. L'Europe, avec 16% de la production mondiale, se place en troisième position, derrière l'Amérique du Nord (19%). Ainsi, se sont 57,9 millions de tonnes de matières plastiques qui ont été fabriquées par le marché européen en 2019².

En ce qui concerne la consommation de matières plastiques, l'Europe a consommé, en 2019, 50,7 millions de tonnes. L'Allemagne est le premier pays européen consommateur de matières plastiques, avec 24,2% de la consommation européenne, vient ensuite l'Italie, avec 13,8%, puis **la France, troisième pays,** avec 9,5%, soit 4,8 millions de tonnes de matières plastiques consommées sur le territoire français en 2019², ce qui représente environ 62 kg par habitant.

Les emballages plastiques représentent 45% des produits plastiques consommés en France, le secteur du bâtiment et des travaux publics 14%, celui de l'automobile 10%, les équipements électriques et électroniques 5%, l'ameublement, les loisirs et les sports 4% et l'agriculture 3%².

Le gisement théorique de déchets plastiques « post-consommation », c'est-à-dire hors chutes de production, est estimé, en France, à 3,5 millions de tonnes. Plus des 2/3 de ce gisement théorique de déchets plastiques ne seraient pas capté. Seulement 600 000 tonnes de déchets pastiques seraient dirigées vers des filière de recyclage³.

¹ Inclus : thermoplastiques, polyuréthanes, plastiques thermodurcissables, élastomères, adhésifs, revêtements en plastiques, plastiques d'étanchéité, fibres en PP

Non-inclus : fibres en PET, fibres en PA et fibres en polyacrylique

² Source : PlasticsEurope Market Research Group (PEMRG) and Conversio Market & Strategy GmbH

³ Source : Analyse de la chaîne de valeur du recyclage des plastiques en France – Synthèse des principaux résultats de l'étude sur la chaîne de valeur du recyclage des plastiques menées pour l'Association Alliance Chimie Recyclage (2ACR), l'ADEME et le Ministère de l'économie, de l'industrie et du numérique – Deloitte, 2015

LES DERNIERES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES CONCERNANT LES DECHETS PLASTIQUES

Cette étude s'est inscrite dans un contexte réglementaire particulièrement riche en ce qui concerne les déchets plastiques, et particulièrement les emballages plastiques à usage unique.



Source : www.ecologique-solaire.gouv.fr

La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire⁴ (dite loi « AGEC »), adoptée en février 2020, fixe comme objectif d'atteindre **la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici à 2040**. Cette interdiction s'applique de manière progressive, dès le 1^{er} janvier 2021 (voir infographie ci-contre). De plus, le décret d'application de cette disposition, dit « Décret 3R »⁵, bien qu'il ne porte pas d'interdiction, définit des objectifs chiffrés de réduction, réutilisation, réemploi et recyclage des emballages en plastique à usage unique pour la période 2021-2025, parmi lesquels :

- **20% de réduction des emballages plastiques à usage unique**, dont au moins la moitié obtenue grâce au réemploi et à la réutilisation de ces contenants
- **100% de réduction des emballages plastiques à usage unique « inutiles »** (c'est-à-dire « n'ayant pas de fonction technique essentielle : protection, sanitaire et intégrité des produits, transport, ou support d'information réglementaire »)
- **tendre vers 100% de recyclage des plastiques** : des filières opérationnelles de recyclage devront donc pouvoir traiter tous les emballages en plastique à usage unique mis sur le marché.

Au niveau international, on notera, en 2019, la modification des annexes de la Convention de Bâle, traité international portant notamment sur le contrôle des transferts transfrontaliers de déchets dangereux, afin de prendre en compte les déchets plastiques. Ainsi, à partir du 1^{er} janvier 2021, leurs mouvements transfrontaliers (hors déchets plastiques facilement recyclables⁶) est soumis à la procédure d'accord préalable du pays importateur. Pour mettre en œuvre ces dispositions, l'Union européenne a modifié certaines annexes du règlement 1013/2006⁷ : **depuis le 1^{er} janvier 2021, l'export de déchets plastiques par les pays de l'Union européenne dans les pays extérieurs à l'OCDE⁸ est réservé aux déchets propres et recyclables.**

⁴ LOI n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire -- NOR : TREP1902395L

⁵ Décret n° 2021-517 du 29 avril 2021 relatif aux objectifs de réduction, de réutilisation et de réemploi, et de recyclage des emballages en plastique à usage unique pour la période 2021-2025

⁶ Pour plus de précisions, se rapporter à l'annexe II de la Convention de Bâle.

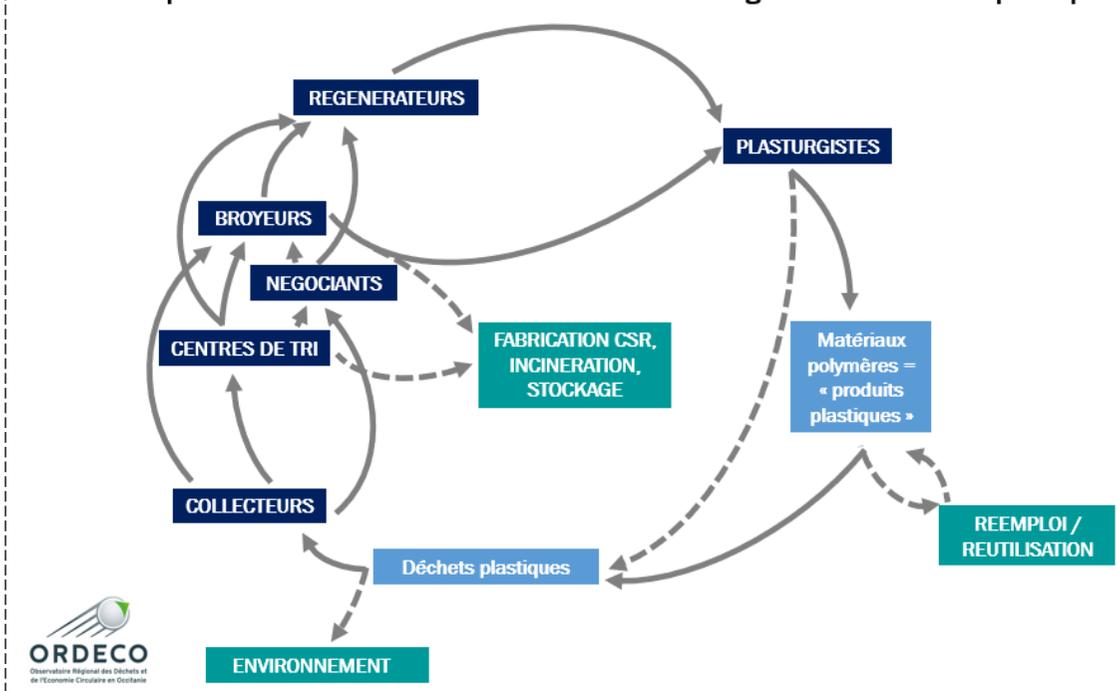
⁷ RÈGLEMENT (CE) No 1013/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets

⁸ Organisation de Coopération et de Développement Economiques

TYPOLOGIE D'ACTEURS INTERVENANTS DANS LA GESTION DES DECHETS PLASTIQUES

Les plastiques sont utilisés pour la fabrication de nombreux produits : emballages, éléments utilisés dans la construction de bâtiments et les travaux publics, mobilier, électroménager, articles de sports et de loisirs, automobiles, etc. La diversité des polymères permet, en effet, d'obtenir des produits aux aspects et caractéristiques très variés et de les utiliser ainsi dans pratiquement tous les secteurs d'activités. Ces produits, une fois en fin de vie, généreront des déchets contenant des plastiques. Ces derniers pourront être « mono-matériaux », c'est-à-dire composés d'une seule résine plastique, ou « multi-matériaux », c'est-à-dire composés de diverses résines plastiques, parfois agrégées à d'autres matériaux que le plastique.

Schéma simplifié des différents acteurs intervenant dans la gestion des déchets plastiques



La diversité des secteurs de production et la diversité des déchets contenant du plastique fait que les circuits de collecte, permettant le recyclage ou l'élimination des déchets contenant du plastique, sont très divers. Le schéma illustre la diversité d'acteurs qui interviennent entre la production de déchets plastiques et sa valorisation ou son élimination.

A noter que les diverses étapes liées à la fabrication des produits contenant du plastique n'ont pas été représentées sur ce schéma (extraction des matières premières, raffinage, mise en marché des produits plastiques, etc.) puisque la présente étude s'attache à la partie « déchets ». La partie « produit » et ré-incorporation des matières premières issues du recyclage des déchets plastiques est, quant à elle, traitée dans l'étude menée par Polyvia Occitanie.

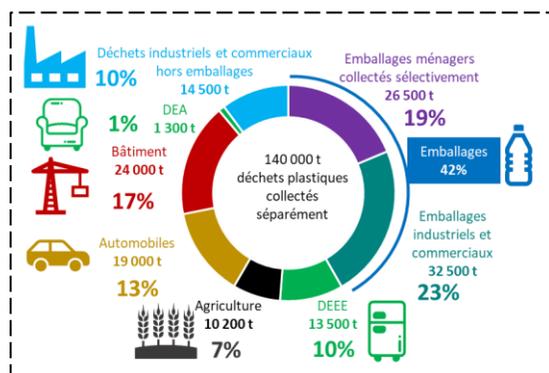
LES DECHETS PLASTIQUES EN OCCITANIE

CHIFFRES CLEFS

Les données qui ont été utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de sources très diverses⁹ et contiennent donc des niveaux de détail différents. Il est ainsi relativement complexe d'avoir une vision globale régionale de tous les déchets plastiques produits par tous les producteurs (ménages et entreprises) de la région Occitanie. On retiendra, néanmoins, quelques grands chiffres clefs.

La quantité totale de déchets plastiques produits en Occitanie se situerait entre 400 000 et 500 000 t/an, dont 140 000 t collectées séparément (le reste étant collecté en mélange avec les autres déchets, soit via la « poubelle grise » soit via les déchèteries).

Les déchets collectés séparément peuvent être répartis selon les marchés suivants¹⁰ :



En comparaison aux chiffres nationaux du recyclage 2020 publiés par la Fédération des Entreprises du Recyclage (FEDEREC), on constate que :

- *La part du secteur des emballages ménagers est significativement inférieure en Occitanie*
- *La part des secteurs du bâtiment, de l'agriculture, des DEEE est la même en Occitanie, qu'en moyenne, au niveau national*
- *La part du secteur de l'automobile est supérieure en Occitanie.*

Environ 60% des déchets plastiques collectés séparément seraient recyclés (hors secteur de la construction et hors déchets plastiques collectés en mélange avec les DMA/DAE « résiduels »). Les déchets plastiques collectés en mélange avec les DMA/DAE « résiduels », représentant entre 250 000 t et 350 000 t, sont, quant à eux, en très grande majorité orientés vers des installations de traitement (incinération – avec ou sans valorisation énergétique – ou stockage). **Le taux de recyclage des déchets plastiques produits et collectés en Occitanie serait donc entre 15 et 20%.**

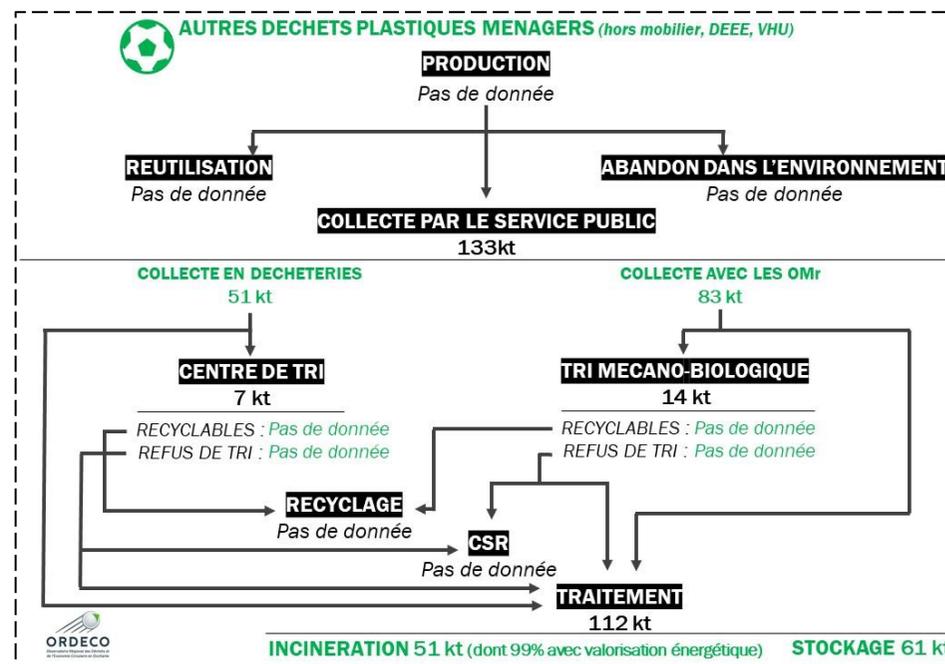
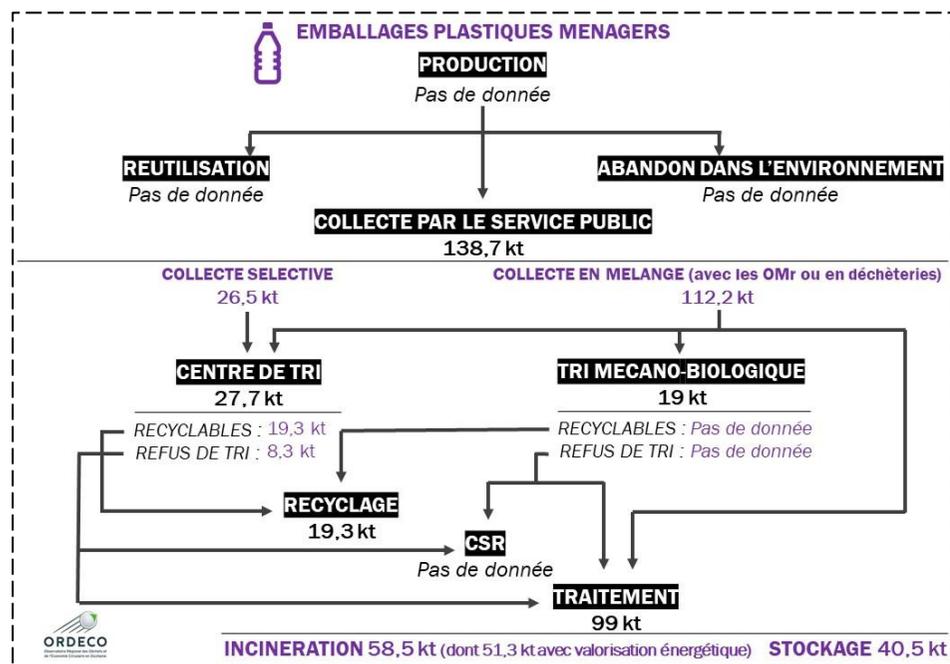
Pour plus détail, se reporter, notamment, aux différentes infographies présentes dans les différentes parties de ce rapport, à savoir : déchets ménagers et assimilés, déchets des activités économiques, déchets issus de l'agriculture, déchets issus de l'automobile (VHU), DEEE, DEA et déchets issus de la pêche.

⁹ Parmi lesquelles : l'ADEME, l'INSEE, les éco-organismes (Citeo, Adivalor, Eco-système, Ecologic, Eco-mobilier et Valdelia)

¹⁰ Cette répartition par marché a été effectuée pour pouvoir réaliser une comparaison entre les chiffres « Occitanie » et les chiffres nationaux du recyclage publiés par FEDEREC. Elle permet aussi de faire le lien avec les résultats de l'étude menée par Polyvia Occitanie. Néanmoins, elle ne sera pas reprise en tant que telle dans la suite de ce rapport.

DECHETS PLASTIQUES PRODUITS PAR LES MENAGES¹¹

SYNOPTIQUES DES FLUX DE DECHETS PLASTIQUES MENAGERS EN OCCITANIE¹²



¹¹ Hors plastiques contenus dans les déchets d'éléments d'ameublements, les véhicules hors d'usage et les déchets d'équipements électriques et électroniques, qui font l'objet d'une présentation séparée dans la suite de ce rapport.

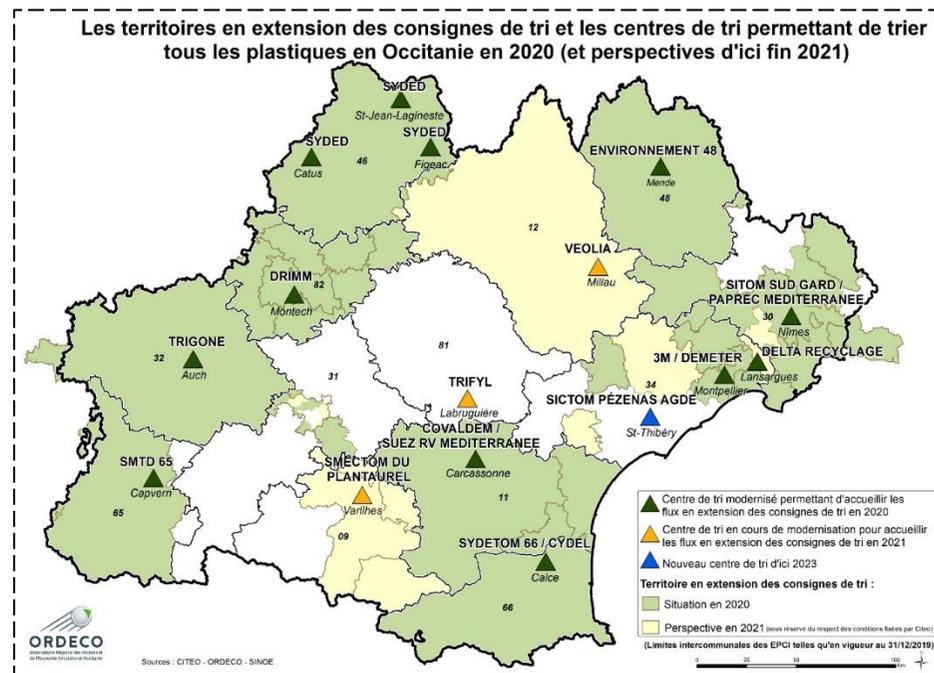
¹² Données 2019 ou 2020 en fonction des données disponibles

27 000 tonnes d’emballages en plastiques collectés via le « tri sélectif » par les ménages d’Occitanie en 2020

Rappels sur l’organisation de la collecte sélective des emballages

La collecte sélective des emballages a démarré en France en 1992¹³. Aujourd’hui, toutes les collectivités territoriales d’Occitanie proposent à leurs habitants une solution pour le tri de leurs emballages ménagers. Cependant, les consignes de tri, qui conditionnent ce que les habitants peuvent mettre dans leur poubelle de tri, et donc ce qui sera in fine recyclé, sont différentes en fonction des territoires. Plusieurs distinctions sont à opérer :

- **Le mode de collecte** : la collecte peut s’effectuer soit en « porte-à-porte »¹⁴, soit en « apport volontaire »¹⁵.
- **Les déchets collectés** : trois schémas de collecte co-existent en Occitanie (en dehors des emballages en verre, qui sont systématiquement collectés à part) : soit une collecte « multi-matériaux », c’est-à-dire que tous les recyclables sont collectés dans le même bac, soit une collecte d’un flux d’emballages et, séparément, d’un flux de papiers, soit une collecte d’un flux de papiers-cartons et, séparément, d’un flux de plastiques-métaux.
- **Le tri des plastiques** : Historiquement, en France, les consignes de tri pour les emballages en plastique étaient limitées aux bouteilles et flacons en PET et PEHD. A partir de 2012, une expérimentation a été lancée afin de pouvoir collecter, en plus, tous les autres emballages en plastiques (pots et barquettes, films plastiques, bouteilles et flacons en PE/PP). Depuis ces expérimentations, l’extension des consignes de tri se déploie peu à peu sur tout le territoire.



En Occitanie, en 2019, 42% de la population était concernée par le tri de tous les emballages en plastiques. Les habitants des territoires en extension des consignes triaient, en moyenne 4,5 kg/hab/an de déchets en plus que les habitants qui ne pouvaient trier que les bouteilles et flacons en PET/PEHD. En 2020, l’extension des consignes de tri s’appliquait à 51% de la population. Conformément à l’article L.541-1-5 du Code de l’environnement, l’ensemble des habitants occitans devraient pouvoir bénéficier d’une solution de tri pour tous leurs emballages en plastiques.

¹³ Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l’élimination des déchets ainsi qu’aux installations classées pour la protection de l’environnement (NOR : ENVX9200049L)

¹⁴ Collecte en « porte-à-porte » : les agents du service public de gestion des déchets opèrent le ramassage directement chez les usagers

¹⁵ Collecte en « apport volontaire » : l’usager doit apporter ses déchets recyclables sur le lieu de collecte, situé soit sur l’espace public soit au sein d’une déchèterie.

A noter qu'au-delà de la collecte de ces déchets, l'extension des consignes de tri implique une adaptation des centres de tri. La modernisation de tous les centres de tri d'Occitanie étant, a priori, difficilement atteignable pour fin 2022, certains « anciens » centres de tri seront adaptés pour pouvoir, en attendant leur modernisation ou la mise en service d'un nouveau centre de tri, accueillir l'intégralité des emballages en plastique et permettre ainsi à tous les habitants d'Occitanie de mettre tous les emballages en plastiques dans leur poubelle de tri.

La collecte sélective des emballages ménagers

La collecte des emballages (hors verre) et des papiers représentait, en Occitanie, en 2019, 315 000 tonnes, soit 53,7 kg/hab/an¹⁶. Cette performance serait supérieure de 7% par rapport à la moyenne nationale (50,2 kg/hab/an¹⁷). Néanmoins, selon Citeo, le principal éco-organisme de la filière des emballages ménagers et des papiers graphiques, **la quantité d'emballages en plastiques serait inférieure en Occitanie de 8% par rapport à la moyenne nationale**. La dynamique régionale est, entre 2019 et 2020, meilleure que la tendance observée au niveau national : +1% pour la collecte des emballages (alors que la moyenne nationale est une baisse de 1%), dont +2% pour la collecte des plastiques (alors que la moyenne nationale est de +1%).

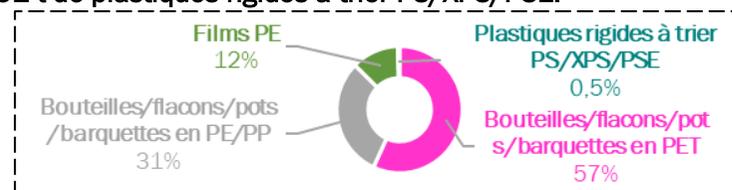


Le tri des emballages ménagers

Les emballages collectés via une collecte séparée sont orientés, en 2019, vers 24 centres de tri d'Occitanie (23 en 2020¹⁸, suite à la fermeture du centre de tri de Beaucaire – Gard) et 2 centres de tri de la région Sud : celui de Pennes-Mirabeau (Bouches-du-Rhône), qui a reçu les déchets recyclables de la C.A.de Béziers Méditerranée (Hérault) et celui de Vedène (Vaucluse), qui a reçu les déchets recyclables du SMICTOM Rhône Garrigues. Cela représentait, en 2019, environ 5 700 t. A l'inverse, certains centres de tri d'Occitanie reçoivent des déchets collectés par des collectivités hors région : c'est, par exemple, le cas du centre de tri de Saint-Jean-Lagineste (Lot) qui reçoit, historiquement, des déchets du Cantal et de la Corrèze. **Au global, les centres de tri d'Occitanie auraient reçu, en 2020, environ 47 000 t d'emballages (en métaux, cartons ou plastiques) produits hors Occitanie, soit environ 12% du total réceptionné¹⁹.**

Les 23 centres de tri de collecte sélective ont permis, en 2020, d'après les données communiquées par Citeo, d'orienter vers des filières de recyclage 32 800 tonnes d'emballages en plastiques, répartis selon les résines suivantes :

- 18 700 t de bouteilles/flacons/pots/barquettes en PET
 - 10 000 t de bouteilles/flacons/pots/barquettes en PE/PP
 - 4 000 t de films en PE
- 151 t de plastiques rigides à trier PS/XPS/PSE.**



¹⁶ Source : Enquête « Collecte » ADEME, menée par l'ORDECO et population municipale INSEE 2018 estimée par l'ADEME en 2019

¹⁷ Source : Odile POULAIN (ADEME), Julien BOUZENOT et Aude CARTOUX (Rudologia), Novembre 2021. La collecte des déchets par le service public en France en France en 2019 : résultats clés et zooms thématiques

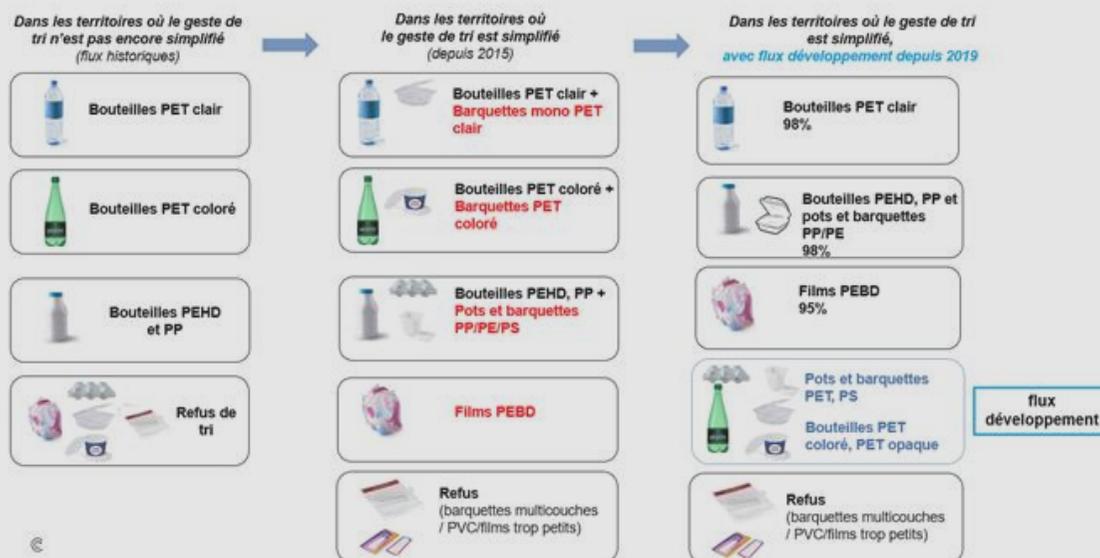
¹⁸ Pour connaître les centres de tri, se reporter à la carte page 31.

¹⁹ Données déclarées par les exploitants de centres de tri dans le Système déclaratif des filières REP de l'ADEME (SYDEREP) – Août 2021

On notera que, pour éviter les doubles-comptes, le « flux en développement » n'apparaît pas dans ce bilan des plastiques sortants des centres de tri. En effet, le flux en développement produit par 6 centres de tri d'Occitanie étant orienté, en 2020, vers le centre de tri d'Environnement Massif Central (Lozère), qui a lui-même déclaré les sortants liés au sur-tri du flux en développement, les tonnages n'ont été comptés qu'une seule fois.

Le « flux en développement », qu'est-ce que c'est ?²⁰ Lorsque l'extension des consignes de tri à tous les plastiques a démarré en France, en 2014-2015, les centres de tri triaient les plastiques selon 4 flux : le PET clair (qui contenait, historiquement les bouteilles, et auquel est venu s'ajouter les barquettes monocouches), le PET foncé et opaque (idem que pour le PET clair), le PEHD/PP/PS (qui contenait historiquement les bouteilles en PEHD et PP, auquel est venu s'ajouter les pots et barquettes en PEHD et PP et en PS), les films en PE (flux nouvellement créé). Les emballages en plastiques multicouches étaient alors orientés vers des filières d'élimination. Après 1 à 2 ans de mise en œuvre, les recycleurs ont cependant constaté des difficultés à recycler certains flux provenant de ces centres de tri. Par exemple, pour le PET clair, les barquettes venaient perturber le recyclage des bouteilles. Le PS doit être recyclé à part, ce qui nécessite de l'isoler du PEHD et du PP. Enfin, le PET opaque gênait le recyclage du PET coloré. Ainsi, afin de préserver les filières de recyclage déjà matures, Citeo et les acteurs de la filière ont décidé de créer, en 2019, un nouveau flux pour les plastiques : le « flux en développement ». Ce dernier rassemble le PET coloré, le PET opaque, les barquettes en PET et les pots ou barquettes en PS. Dans les territoires où l'extension des consignes de tri s'est appliquée à partir de 2019, ce « flux en développement » est mis à part et acheminé vers des centres de sur-tri, qui les séparent et les orientent vers les filières de recyclage dédiées.

Les flux d'emballages en plastique triés dans les centres de tri depuis 2019



²⁰ Source : Citeo – « Le flux en développement, accélérateur de R&D pour le recyclage des emballages » – Adeline ABEGG – 17 juin 2021

Le recyclage des emballages ménagers

L'intégralité des emballages plastiques entrants dans un centre de tri ne sont pas systématiquement orientés vers une filière de recyclage. Ainsi, **Citeo estime qu'il resterait, en moyenne, 35% de plastiques triés dans les refus de tri pour les collectivités qui ne sont pas en extension des consignes de tri et 22% pour les collectivités en extension. Les refus de tri des habitants occitans contiendraient donc, en 2020, environ 7 200 t d'emballages en plastiques²¹.**



D'après les soutiens financiers versés par Citeo aux collectivités²², **les emballages en plastiques recyclés par les ménages d'Occitanie représentaient, en 2020, 27 000 t.** Par rapport aux quantités d'emballages en plastiques mises sur le marché²³.

Citeo estime qu'actuellement, au niveau national, 28%²⁴ des emballages en plastiques seraient recyclés.



Malgré l'existence de toute une filière dédiée aux emballages en plastiques, la grande majorité des emballages ménagers est aujourd'hui encore, collectée en mélange avec les ordures ménagères résiduelles (OMr), et ne peut donc pas faire l'objet d'un recyclage.

Néanmoins, 17%²⁵ des OMr collectées en Occitanie ont, en 2019, été orientées vers une unité de « pré-traitement » (tri-mécano-biologique ou unité de stabilisation). Ces installations réalisent un tri sur les OMr et permettent, notamment d'envoyer en valorisation (recyclage ou fabrication de « Combustibles Solides de Récupération » permettant une valorisation énergétique) des emballages (principalement en métal ; uniquement quelques tonnes d'emballages en plastiques ayant pu être valorisées grâce à ces unités).

²¹ D'après le tonnage de refus de tri déclarés par les exploitants de centres de tri en 2020 dans le Système déclaratif des filières REP de l'ADEME (SYDEREP) – Août 2021

²² Sachant que Citeo ne soutient qu'à 90% les plastiques rigides et le flux en développement

²³ Estimées par CITEO sur la base du gisement national appliqué à la population de l'Occitanie

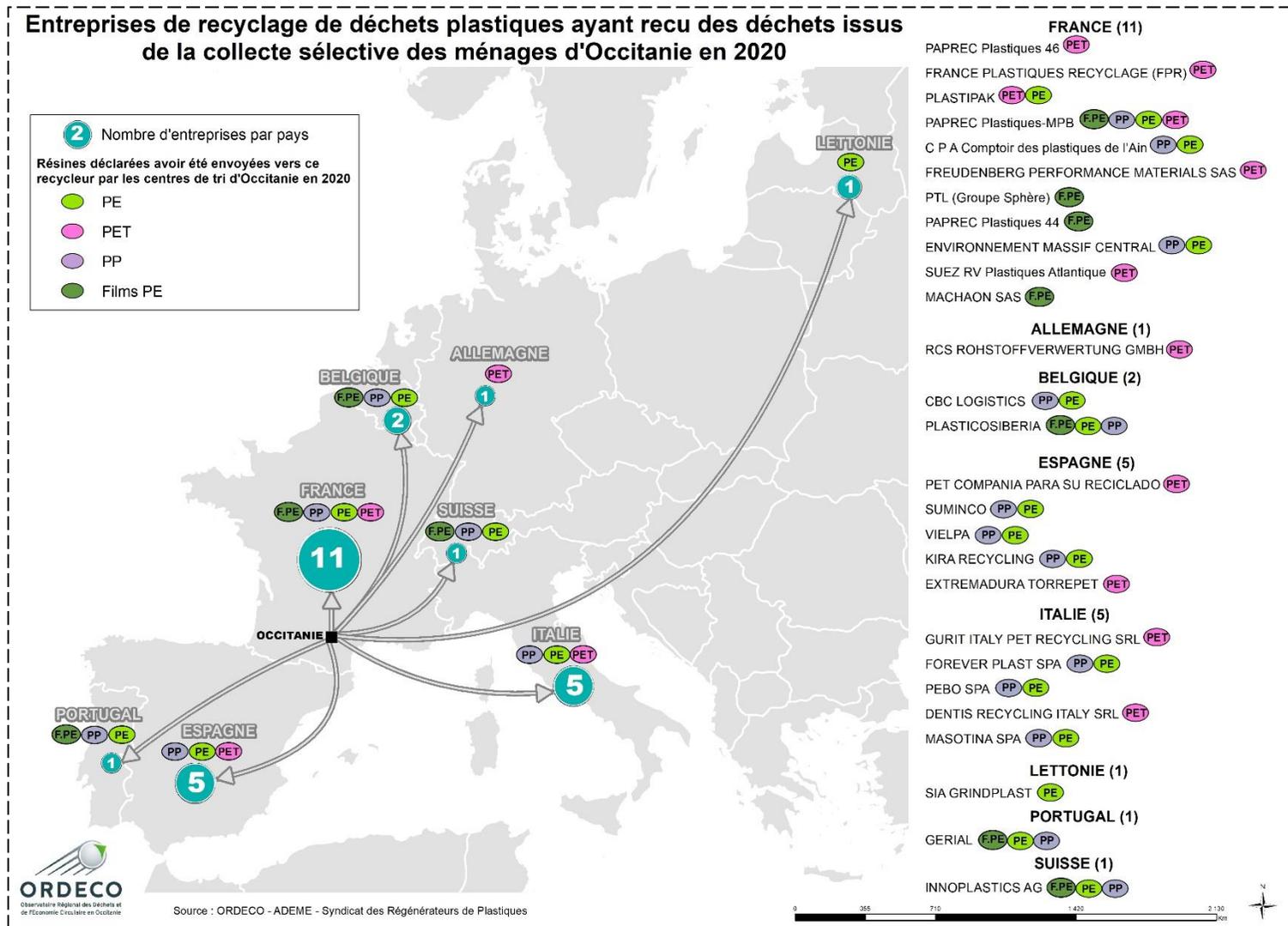
²⁴ Source : Citeo – DCST – RSO – 20 octobre 2021 – Chiffres clés- région Sud-Ouest

²⁵ Source : Enquête « Collecte » ADEME 2019, menée par l'ORDECO en 2020

57% des emballages en plastiques recyclés en France

Citeo estime que 57% des emballages en plastiques collectés, en 2020, ont été recyclés en France, 36% en Europe et 7% en Asie (y compris Turquie).

Il est relativement complexe d'identifier précisément les recycleurs qui ont pu réaliser le recyclage de nos déchets plastiques. En effet, les collectivités territoriales contractualisent avec un repreneur, qui orientera les emballages vers le(s) recycleur(s) choisi(s) à l'instant t. Certains centres de tri, notamment ceux exploités en régie par les collectivités, ont accepté de communiquer les recycleurs qui avaient été destinataires des déchets d'emballages plastiques en 2020 (voir carte ci-contre). A noter que l'intégralité des exutoires n'a pas été communiquée et que cette « photographie » ne vaut que pour l'année 2020.

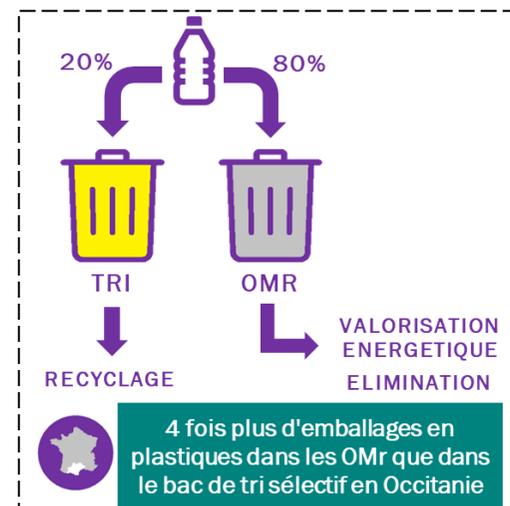
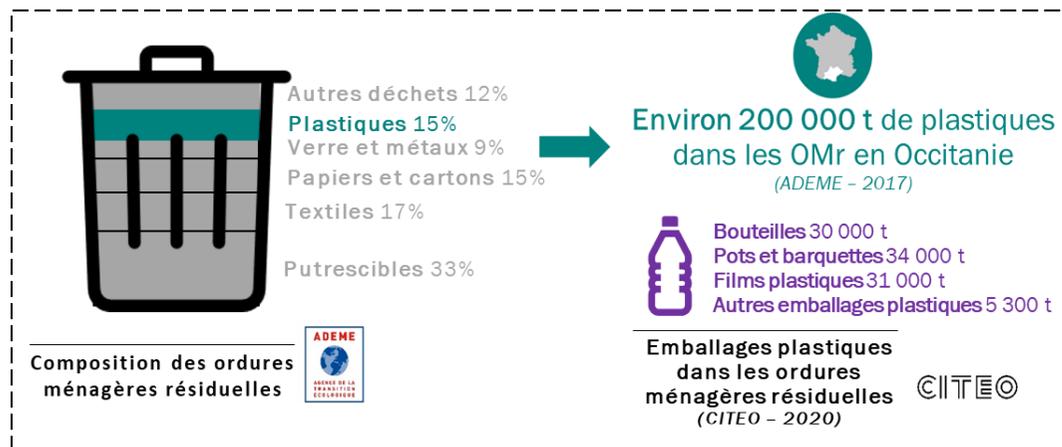


200 000 t de plastiques encore collectés en mélange avec les ordures ménagères résiduelles en Occitanie

L'ADEME a estimé en 2017²⁶ que 14,7% du poids des ordures ménagères résiduelles était lié à des déchets plastiques. Cela représenterait 37,3 kg/hab/an soit, pour l'Occitanie, 234 000 t de plastiques, dont environ 150 000 t d'emballages en plastiques.

A noter, cependant, que depuis 2017, le déploiement de l'extension des consignes de tri à tous les plastiques a pu faire diminuer la quantité de plastiques encore présents dans la « poubelle grise ». Citeo estime, ainsi, que la quantité d'emballages en plastiques encore présents dans les ordures ménagères résiduelles serait, en 2020, de 17,6 kg/hab/an, soit environ 104 000 t. Il resterait ainsi : 5,5 kg/hab/an de bouteilles, 5,8 kg/hab/an de pots et barquettes, 5,3 kg/hab/an de films plastiques et 0,9 kg/hab/an d'autres emballages en plastiques.

Ainsi, il resterait quasiment 4 fois plus d'emballages en plastiques dans les ordures ménagères que ce qui est actuellement capté par les centres de tri. L'amélioration du geste de tri par les habitants occitans est une condition indispensable pour augmenter les taux de recyclage des emballages plastiques. En effet, 17% des ordures ménagères d'Occitanie sont dirigées vers une unité de « tri mécano-biologique », qui va permettre d'orienter vers du recyclage une petite partie des emballages en plastiques contenus dans les ordures ménagères mais les 83% restants sont directement orientés vers des filières de traitement (incinération ou stockage). La valorisation énergétique concernait, en 2019, 43% des ordures ménagères résiduelles collectées en Occitanie ; on peut donc estimer qu'un peu moins de la moitié des emballages en plastiques restants dans les ordures ménagères résiduelles ferait l'objet d'une valorisation énergétique.



²⁶ Campagne de caractérisation MODECOM™ 2017, ADEME

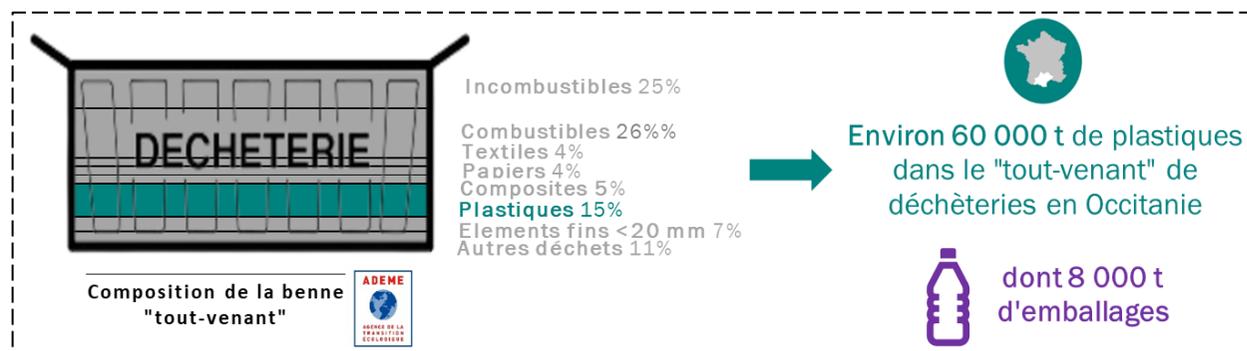
Bien que, pour respecter la hiérarchie des modes de traitement de déchets, le recyclage doit être privilégié par rapport à la valorisation énergétique, tous les emballages en plastiques actuellement mis sur le marché ne peuvent pas faire l'objet d'un recyclage.

Citeo estime²⁷, en effet, que seuls 65% des emballages en plastiques mis en marché actuellement seraient techniquement recyclables. Pour 15%, le recyclage serait à développer et il ne serait, actuellement, pas possible pour 20%. Pour ces 20% restants, la valorisation énergétique peut donc être la filière la plus adaptée mais cela laisse, dans tous les cas, une quantité importante d'emballages (environ 80 000 t) qui pourraient faire l'objet d'un recyclage s'ils n'étaient pas collectés en mélange avec les ordures ménagères résiduelles.



60 000 t de plastiques ménagers collectés en déchèteries

Certains déchets plastiques produits par les ménages sont apportés en déchèteries. Aucune des 561 déchèteries publiques référencées en Occitanie en 2019 ne possédaient de benne dédiée à la collecte des plastiques²⁸. Les plastiques apportés en déchèteries se retrouvent, ainsi, dans la benne de « tout-venant ». L'ADEME a estimé, en 2017²⁹, que cette benne comportait 17,45% de plastiques, dont 2,33% d'emballages en plastiques et 0,77% de mobilier en plastiques (non pris en compte ici car détaillé dans la partie de ce rapport spécifique au mobilier hors d'usage). Cela correspondrait à 59 200 t en Occitanie en 2019. On notera que seules 14% des bennes de tout-venant sont orientées vers un centre de tri, le reste partant directement vers une filière de traitement (incinération, avec ou sans valorisation énergétique ou installation de stockage). A souligner également que cette benne de tout-venant contient, en dehors de ces plastiques, 7,3% « d'éléments fins <20 mm » et 4,8% de composites, catégories qui peuvent, également, contenir des plastiques.

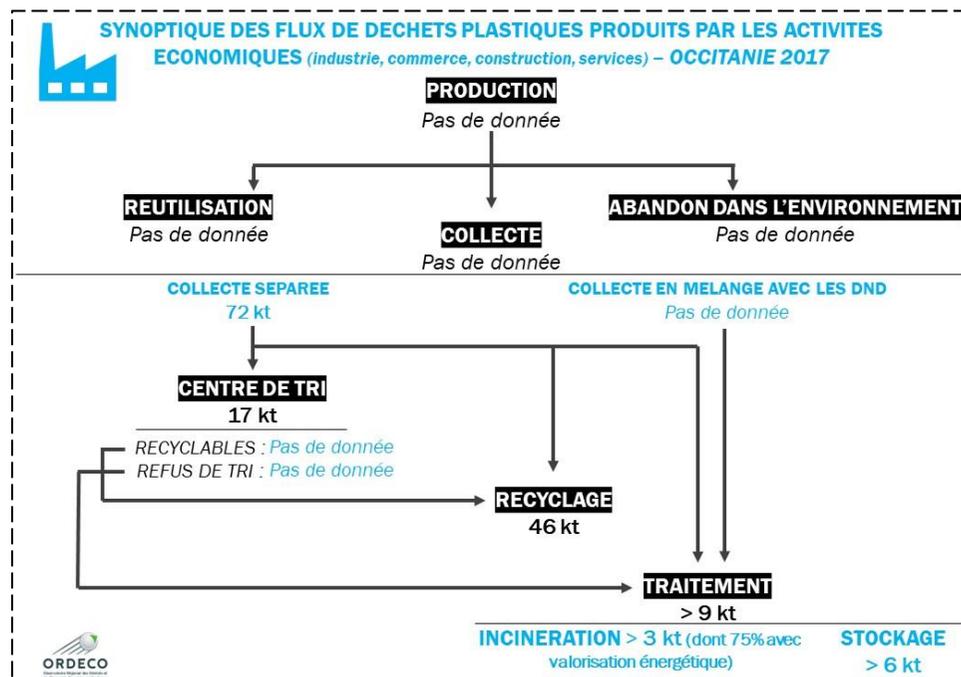


²⁷ Source : Citeo – DCST – RSO – 20 octobre 2021 – chiffres clés- région Sud-Ouest

²⁸ Hors bornes d'apport volontaire dédiées à la collecte des emballages

²⁹ Campagne de caractérisation MODECOM™ 2017, ADEME

DECHETS PLASTIQUES PRODUITS PAR LES ACTIVITES ECONOMIQUES



L'Occitanie, en tant que 4^{ème} région de France à avoir créé le plus de richesses sur son territoire en 2018, possède sur son territoire environ 340 000 établissements économiques³⁰.

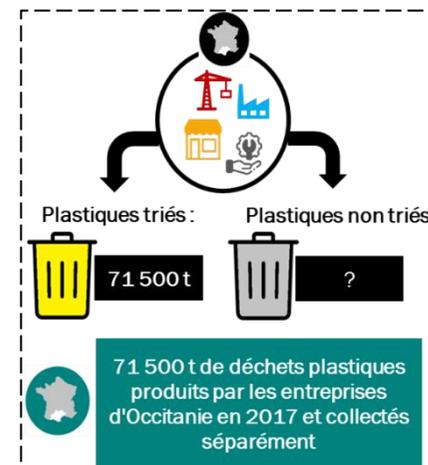
Les déchets produits par les entreprises d'Occitanie (hors déchets inertes et déchets dangereux) ont été estimés, en 2017, à 2,686 millions de t. Cette estimation a été réalisée statistiquement, selon des ratios de production dépendants du secteur d'activité et du nombre de salariés³¹.

³⁰ Source : Listes des établissements inscrits aux Chambres de Commerce et de l'Industrie et aux Chambres des Métiers et de l'Artisanat, 2017 (sans double-compte d'établissement)

³¹ Source : Outil statistique d'estimation des DAENDNI développé par l'ORDECO, la CCI de Toulouse et la CMA de la Haute-Garonne sur la base, entre autres, des enquêtes de l'INSEE sur la production de déchets non dangereux dans l'industrie manufacturière et le commerce en 2016

La quantité de déchets plastiques produits et triés sélectivement (hors déchets plastiques contenant des substances dangereuses) est, quant à elle, estimée à 71 500 t, soit 2,7% des déchets non dangereux non inertes produits par les entreprises d'Occitanie.

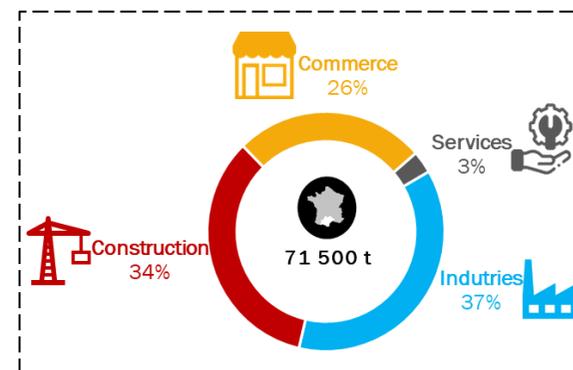
A noter que cette quantité de déchets plastiques ne contient que ceux qui font l'objet d'un tri par le producteur et pas ceux qui sont collectés en mélange avec les autres déchets non dangereux. Les DND en mélange représenteraient, en Occitanie, environ 684 000 t, soit 25% des déchets non dangereux non inertes produits par les activités économiques, et contiennent une part certaine, mais non estimée, de déchets plastiques.



71% des déchets plastiques produits par les activités économiques et collectés séparément des autres déchets, seraient, en Occitanie, produits par le secteur de l'industrie (essentiellement des emballages et des chutes de production³²) et de la construction : environ 26 600 t par an pour l'industrie et 24 500 t par an pour la construction.

Les entreprises de commerce produiraient, quant à elles, environ 18 300 t de plastiques par an, constitués notamment des films étirables pour les palettes et de polystyrène. Au sein des activités de commerce, 1/3 des déchets en plastiques seraient générés par le « commerce de détail en magasin non spécialisé » (c'est-à-dire les hypermarchés, supermarchés, superettes, etc). Le commerce de détail dans sa globalité (magasins spécialisés et non spécialisés) serait ainsi à l'origine de 80% des déchets plastiques du commerce ; le commerce de gros ne représentant que 20% des tonnages.

Enfin, les activités de services produiraient 2 100 t de plastiques par an.

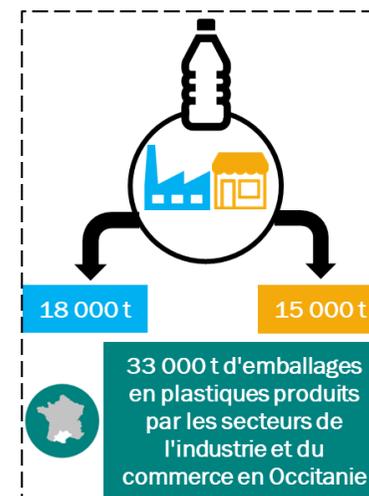


³² Les chutes de production qui sont réintroduites en tête de process au sein du même établissements ne sont pas comptabilisés comme « déchet »

Les ¾ des déchets plastiques produits par l'industrie et le commerce sont des emballages

Les déchets produits par l'industrie sont directement liés à l'activité des établissements, mais comprennent aussi des emballages, qui sont issus des produits ou matières premières reçus des fournisseurs³³. Ces déchets d'emballages sont constitués de cartons, de bois (palettes), ainsi que de plastiques. **L'INSEE a estimé, en 2016, que la quantité d'emballages en plastiques représenterait, en Occitanie, 66,4% des déchets plastiques produits par l'industrie. Le secteur de l'industrie produirait ainsi, chaque année, en Occitanie, 18 000 t d'emballages en plastiques.**

Le secteur du commerce produirait, en Occitanie, une quantité d'emballages en plastiques de même ordre de grandeur que celle produite par l'industrie : environ 15 000 t par an ; alors que le commerce et l'industrie ne sont pas dans les mêmes ordres de grandeur pour leur production de déchets plastiques. **Cela s'explique par le fait que les emballages en plastiques représentent, selon l'INSEE, 87,8% des déchets plastiques du commerce** (alors qu'ils ne sont que de 66,4% pour l'industrie). A noter que cette production ne contient que la production d'emballages en plastiques par les entreprises et ne prend pas en compte les emballages en plastiques produits par les clients du secteur du commerce, qui sont eux comptabilisés dans la partie relative aux déchets des ménages.



La moitié des déchets plastiques produits par les activités économiques serait produits par le secteur du bâtiment

Le secteur de la construction, et plus généralement du Bâtiment et de Travaux Publics (BTP), est le secteur économique qui produit le plus de déchets. Cela est en grande partie lié aux déchets inertes, qui représentent des volumes considérables à traiter chaque année.

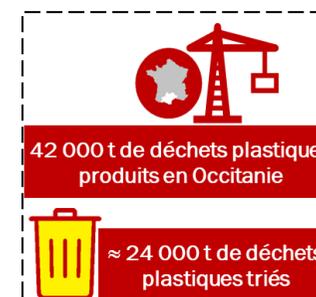
En Occitanie, on estime les déchets du BTP à 11,5 millions de t, avec 8 millions de t pour les travaux publics (contenant 98% d'inertes) et 3,5 millions de t pour le bâtiment, dont 2,5 millions de t d'inertes³⁴. Au global, les déchets non dangereux non inertes, desquels font partie les plastiques (hors plastiques liés à des substances dangereuses), ne représentent que 9% de ce gisement, soit 1,042 million de t.

³³ Source : INSEE, Enquête sur la production de déchets non dangereux de l'industrie en 2016

³⁴ Source : Synthèse des études départementales sur les déchets du BTP réalisées par la Cellule Régionale de la Construction (CERC) sur le territoire de l'ex-région Languedoc-Roussillon et de l'étude effectuée par l'ORDECO en Midi-Pyrénées présentée dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Occitanie, adopté le 19 novembre 2019

Dans l'estimation statistique présentée précédemment, **les déchets plastiques triés issus de la construction ont été estimés à environ 25 000 t par an.**

En considérant que les déchets plastiques produits par le secteur du BTP, et très majoritairement par le secteur du bâtiment, représenteraient environ 4% des déchets non dangereux non inertes du BTP³⁵, on arrive à un **gisement d'environ 42 000 t de déchets plastiques par an. Ces déchets plastiques sont notamment constitués de menuiseries en PVC, de tuyaux et canalisations, d'isolants ou de sacs d'emballage, permettant la livraison des matériaux.**

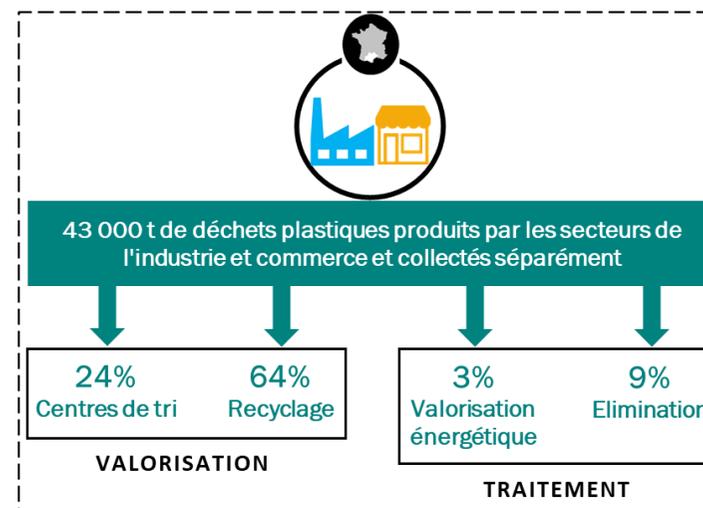


Aucune étude approfondie sur les déchets plastiques provenant du BTP n'a été menée en Occitanie. A partir du 1^{er} janvier 2023, une nouvelle filière à responsabilité élargie des producteurs (REP) spécifique pour les produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment, devrait être mise en œuvre, ce qui devrait permettre une meilleure traçabilité des déchets et une amélioration de la gestion de ces déchets.

88% des déchets plastiques triés par l'industrie manufacturière et le commerce sont orientés vers des filières de recyclage

Les **déchets plastiques triés par l'industrie manufacturière et le commerce**, ces deux secteurs concentrant 94% de la production de déchets plastiques par les activités économiques hors BTP en Occitanie, seraient, selon l'INSEE, **orientés à 88% vers des filières de recyclage**. 27 500 t seraient directement orientés vers une filière de recyclage, en France ou à l'étranger, et 10 500 t vers un centre de tri, qui permettra d'orienter certains déchets vers du recyclage et les refus de tri vers des filières de valorisation énergétique ou d'élimination. 1 000 t de déchets plastiques sont directement, après la collecte, orientés vers de la valorisation énergétique et 4 000 t vers des installations d'élimination (incinération sans valorisation énergétique ou installation de stockage dédiée aux déchets non dangereux).

On notera que ces estimations n'ont pu être réalisées que sur la part des déchets plastiques triés, les déchets plastiques collectés en mélange avec tous les autres types de déchets étant, quant à eux, largement moins valorisés.



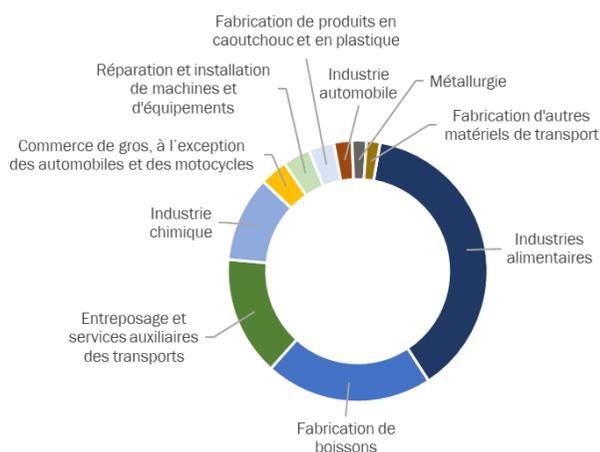
³⁵ Source : Enquête « Déchets et déblais produits par l'activité de construction en 2014 », Service de l'observation et des statistiques du Ministère (SOeS)

Focus sur les producteurs de déchets ayant des obligations règlementaires de déclaration :

117 établissements pour 7 000 t de déchets plastiques

En 2018, 117 producteurs, qui ont effectué leur déclaration dans GEREP³⁶, ont été référencés. Il s'agit des entreprises qui produisent, chaque année, plus de 2 000 t de déchets non dangereux (ou qui ont des obligations déclaratives liées à d'autres émissions de polluants, dans l'air, l'eau ou le sol). Leur production de déchets plastiques se situe entre 0,08 t/an par établissement et quasiment 1 t/an et par établissement. Au global, se sont un peu plus de 7 000 t de déchets plastiques qui ont été produits par ces entreprises en 2018.

Secteurs d'activités des 10 producteurs "GEREP" ayant produits le plus de déchets plastiques en Occitanie en 2018



Les 10 entreprises les plus productrices de déchets plastiques concentrent les 2/3 de la production. Elles font partie des secteurs de la fabrication de boissons, de l'industrie alimentaire, des services d'entreposage, de l'industrie chimique, de la réparation et de la maintenance d'aéronefs et d'engins spatiaux et de la fabrication de menuiseries.

Evolution des quantités de déchets plastiques produits par les producteurs "GEREP" de déchets en Occitanie entre 2016 et 2020



Cette production de déchets plastiques par les gros producteurs de déchets d'Occitanie était d'environ 8 000 t en 2016, 7 000 t en 2017 et 2018. Elle décroît de manière significative entre 2018 et 2019/2020, années pour lesquelles elle n'est plus que d'environ 5 500 t par an.

Etant donné le contexte sanitaire et économique particulier de l'année 2020, il est complexe d'analyser cette évolution. Le contexte sanitaire pourrait avoir impacté les déclarations de l'année 2019, puisqu'elles ont été effectuées pendant le premier trimestre de l'année 2020 ; certaines entreprises ont ainsi pu éprouver des difficultés pour effectuer leur déclaration.

Au-delà de cette tendance, qui ne se confirmera pas forcément sur la durée, les 10 établissements les plus producteurs de déchets plastiques restent les mêmes.

³⁶ Base nationale du Ministère pour la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets

Le tri, une étape indispensable à la valorisation des déchets plastiques produits par les entreprises

Depuis juillet 2016, les professionnels ont l'obligation de trier 5 flux de déchets : papier/carton, métal, plastique, verre et bois³⁷. Cette obligation concerne les entreprises, commerces, administrations et collectivités dont les déchets sont soit collectés par un prestataire privé, soit par le service public de gestion des déchets à condition que leur production soit supérieure à 1 100 litres par semaine, soit si la structure dispose de plus de 20 personnes et que la majorité des déchets est composée de papiers de bureaux.

A noter qu'à partir du 1^{er} janvier 2025, s'ajouteront 2 nouveaux flux : le plâtre et les fractions minérales³⁸.

L'entreprise peut choisir sa manière de trier, à savoir :

- Soit séparer son tri selon les 5 types de déchets, en disposant 5 bacs ou bennes différents dédiés à leur collecte
- Soit déposer l'ensemble de ces 5 types de déchets dans une seule et même benne. Cette benne doit absolument être distincte de celle qui contient les autres types de déchets (par exemple, les déchets électroniques, les déchets alimentaires, etc).

Les bennes seront ensuite récupérées par un prestataire de collecte qui les orientera, généralement, vers un centre de tri. C'est notamment ce centre de tri qui permettra la séparation des différents 5 flux lorsque ces derniers sont collectés dans une seule benne.

En ce qui concerne les « petits » producteurs de déchets, qui ne font pas appel à un prestataire de collecte privé, comme c'est notamment le cas pour les artisans du secteur du bâtiment, ils peuvent se diriger vers des déchèteries. Les déchèteries peuvent être publiques, il faut alors que l'accès des professionnels soit autorisé (ce dernier pouvant être payant ou gratuit, selon les collectivités), ou privées. A noter que le tri des déchets plastiques n'est en général pas possible dans les déchèteries publiques (ces déchets sont déposés dans la benne « en mélange » et ne seront valorisés que si cette benne est triée). Pour les déchèteries privées, très peu proposent actuellement une benne dédiée aux déchets plastiques.

En Occitanie, sur les 561 déchèteries publiques référencées en 2019, 410 acceptent les déchets des professionnels.

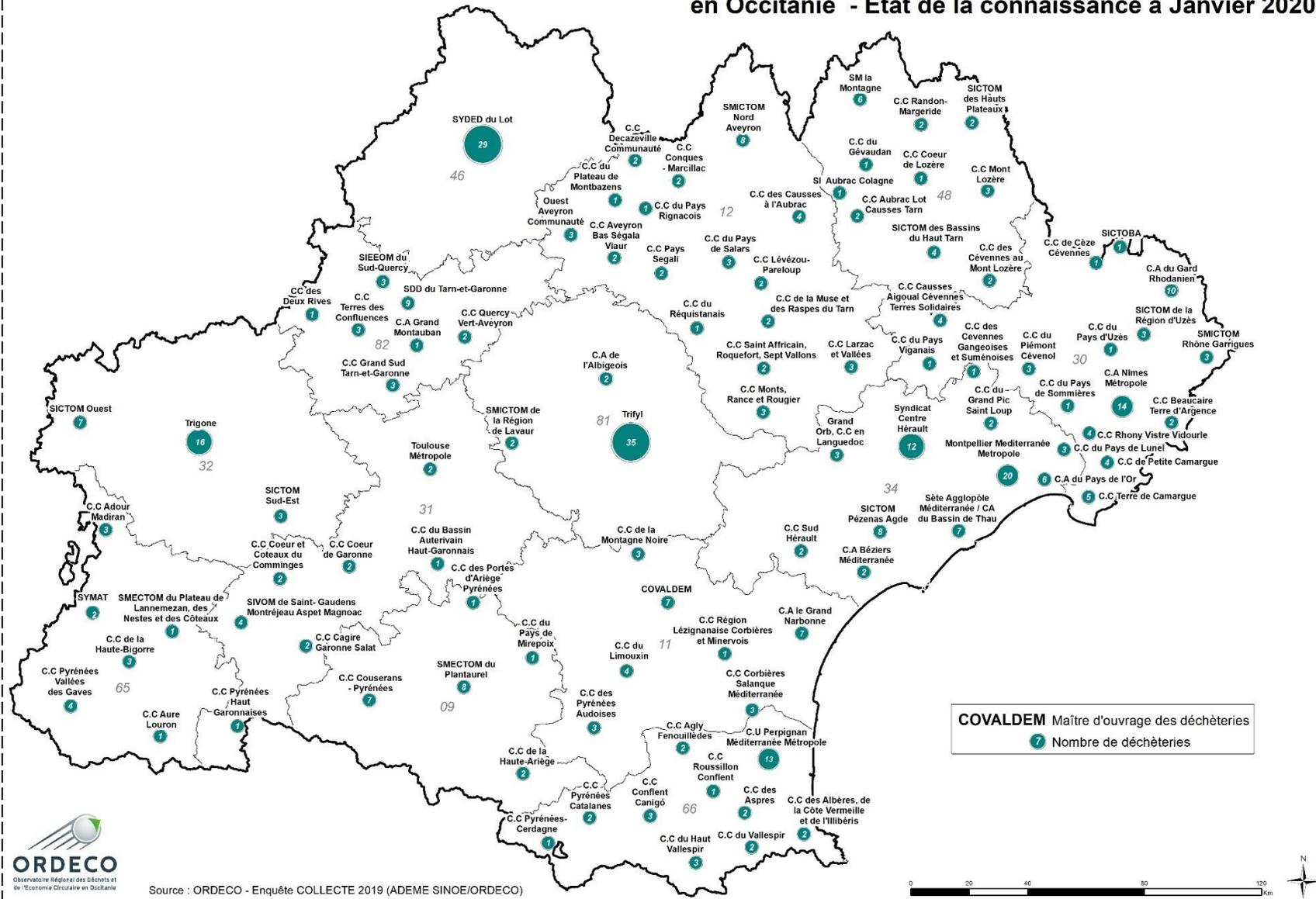
La carte page suivante représente le nombre de déchèteries publiques ouvertes aux professionnels pour chacun des EPCI maîtres d'ouvrage de déchèteries³⁹. Le maillage territorial est relativement différent en fonction des départements. On remarquera, par exemple, que les collectivités de Haute-Garonne, malgré sa très forte densité de population et son nombre d'artisans significatif, ne disposent que de 14 déchèteries ouvertes aux professionnelles alors que le Gard en dispose de 57. Cette disparité peut parfois s'expliquer par l'organisation départementale de la compétence de gestion des déchets. Ainsi, le Lot, dont les déchèteries publiques sont gérées exclusivement par le syndicat départemental de traitement des déchets dispose de 29 déchèteries publiques, toutes avec accès autorisé pour les professionnels.

³⁷ Décret n° 2021-950 du 16 juillet 2021 relatif au tri des déchets de papier, de métal, de plastique, de verre, de textiles, de bois, de fraction minérale et de plâtre (NOR : TREP2033266D)

³⁸ Article 74 – Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (NOR : TREP1902395L)

³⁹ Cette carte ne présente pas une géolocalisation précise des déchèteries accueillants les professionnels. Pour connaître la géolocalisation précise, vous pouvez vous rendre sur la plateforme SINOE® Déchets, en recherchant dans l'onglet « déchets ménagers » pour les déchèteries municipales accueillants les professionnels et dans « déchets par activité / Déchets des activités économiques » pour les déchèteries réservées aux professionnels.

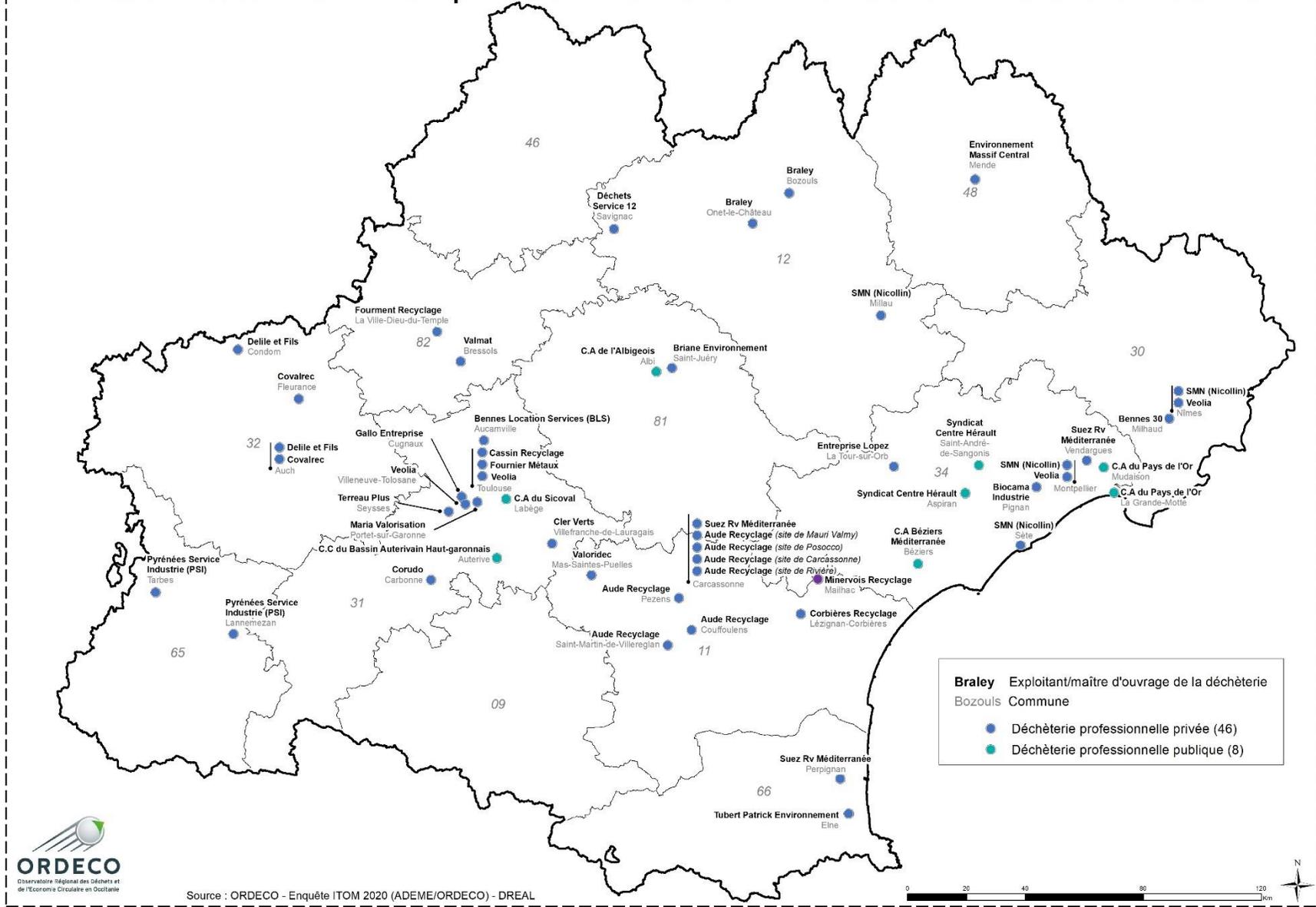
Les 410 déchèteries publiques ouvertes aux professionnels (accueil gratuit ou payant selon les collectivités) en Occitanie - Etat de la connaissance à Janvier 2020



En plus des déchèteries publiques ouvertes aux professionnels, **l'Occitanie compte 55 déchèteries réservées aux professionnels**. 8 sont gérées par des collectivités territoriales (l'accès des particuliers étant interdit) et 46 ont été mises en place par des entreprises, afin de collecter les déchets de divers professionnels. **Sur ces 46 déchèteries privées, 31 sont situées sur le site d'un centre de tri. Sur les 15 déchèteries non liées à un centre de tri, la grande majorité fait appel à un prestataire de tri pour sortir les valorisables de sa benne de déchets « en mélange ». Seules 4 de ces 15 déchèteries ont déclaré avoir une benne dédiée aux déchets plastiques.**

Les artisans peuvent soit déposer leurs déchets dans les divers casiers prévus à cet effet, en séparant par type de déchet, soit déposer leurs déchets « en vrac », l'entreprise de gestion des déchets effectuera alors le tri pour l'artisan. A noter que les tarifs appliqués aux déchets triés par l'artisan sont moins élevés que celui appliqué aux déchets déposés en mélange. Certains déchets peuvent même être rachetés à l'artisan, comme c'est le cas, par exemple, des métaux.

Les 54 déchèteries réservées aux professionnels en Occitanie - Etat de la connaissance à Novembre 2021



Focus sur les centres de tri

La séparation des déchets plastiques des autres types de déchets, outre le fait qu'il s'agisse, pour la plupart des professionnels, d'une obligation réglementaire, est une étape cruciale pour permettre le recyclage de ces déchets. En effet, **étant de composition et de nature très différentes, les plastiques sont particulièrement difficiles à isoler lorsqu'ils ne sont pas triés « à la source », c'est-à-dire dès leur dépôt, dans une benne dédiée (en mélange ou non avec les papiers/cartons, métaux, verre et bois) par le producteur.**

L'activité des centres de tri regroupe, en pratique, différentes activités :

- une activité de mise en balles, par exemple de déchets pré-triés qui ne nécessitent pas de tri supplémentaire, cette mise en balles permettant de compacter et massifier les déchets de divers producteurs, pour limiter le transport vers les filières de recyclage ou d'élimination
- une activité de tri, qui peut se limiter à un tri relativement « grossier », avec une pelle à grappin, ou être réalisée grâce à une chaîne de tri, qui peut être uniquement manuelle ou automatisée
- certains centres de tri ont, en plus, une activité de broyage, qui permet de préparer certains déchets au recyclage, cela peut notamment être le cas pour les déchets de bois, les déchets verts et les plastiques.

Dans le cadre de cette étude, 61 centres de tri permettant le tri des déchets d'activités économiques ont été référencés et précisément enquêtés :

- 47 sont exclusivement dédiés aux activités économiques
- 5 centres de tri permettent de trier à la fois la collecte sélective des ménages et les déchets d'activités économiques
- 9 centres de tri permettent de trier les déchets issus de déchèteries, globalement produits par les particuliers, et les déchets des activités économiques.

Concernant le tri des déchets plastiques :

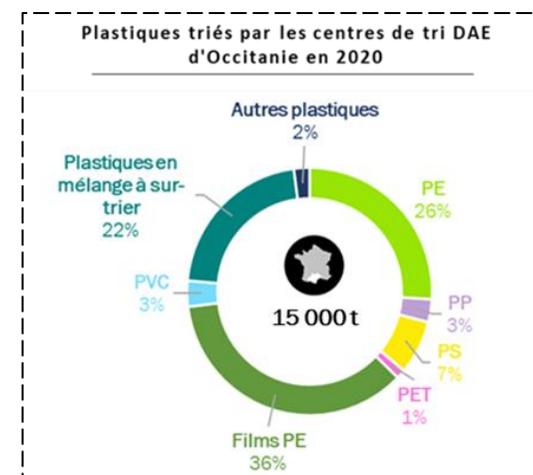
En 2021, 9 centres de tri n'ont pas déclaré de déchets plastiques en sortie de leur unité. Cela s'explique soit par le fait qu'ils ne reçoivent pas de déchets contenant du plastique, ou en tous cas pas de déchets plastiques facilement récupérables (par exemple, certains centres de tri reçoivent des déchets d'équipements électriques et électroniques mais ne font pas l'opération de démantèlement), soit par le fait qu'ils ne trient tout simplement pas les plastiques. Néanmoins, dans la grande majorité des cas, ces derniers seront sortis lors d'une opération de « sur-tri » par une autre unité.

Concernant les équipements pour réaliser le tri des déchets d'activités économiques :

Seuls 3 centres de tri ont déclaré posséder une chaîne de tri automatisée. Il s'agit d'un centre de tri mixte collecte sélective et déchets d'activités économiques, d'un centre de tri dédiées à la benne « tout-venant » des déchèteries et d'un centre de tri modernisé récemment, qui permet notamment le tri de la benne « tout-venant », le tri du mobilier hors d'usage et la fabrication de combustible solide de récupération (CSR).

Au global, se sont environ 400 000 t de déchets d'activités économiques en mélange et de déchets plastiques pré-triés qui ont été reçus, en 2020, par les centres de tri d'Occitanie. Les déchets plastiques orientés vers une filière de valorisation à la sortie du centre de tri ne représentent que 15 000 t, réparties selon les résines suivantes :

- 4 600 t de films en PE (appelés communément « housses »)
- 3 400 t de PE
- 2 800 t de plastiques en mélange à sur-trier
- 150 t de PS
- 400 t de PP
- 400 t de PVC
- 300 t de « autres déchets plastiques »
- 100 t de PET.



A noter que cette répartition n'est ni représentative de la typologie des déchets plastiques produits par les activités économiques ni significative des performances de tri que peuvent réaliser ces installations. **En effet, bien que le tri des plastiques soit très complexe lorsque les déchets sont mélangés, la performance de ces unités est très fortement liée aux exutoires disponibles qui dépendent, eux-mêmes, de la valeur de ces déchets plastiques, valeur qui fluctue ; les déchets ayant un cours, comme les matières premières.** Certains exploitants de centres de tri ont clairement expliqué qu'ils ne triaient pas les déchets plastiques car ils n'avaient, pour le moment, pas organisé de filières de reprise depuis leur unité. Dans ce cas, les déchets en mélange sont généralement orientés vers un autre opérateur de tri, qui sortira certains types de déchets avant de diriger le reste vers une filière de traitement (valorisation énergétique – dont les « Combustibles Solides de Récupération (CSR) » – ou élimination).

Ainsi, les films PE, qui sont faciles à trier, avec une pelle à grappin, et qui possèdent une filière relativement bien établie, notamment en Espagne, sont globalement bien triés par les centres de tri. En 2020, **la moitié des centres de tri répondants à l'enquête a déclaré trier les films** ; ¼ des centres de tri répondants ne triant d'ailleurs que ce type de déchet plastique.

A l'inverse, le PS, qui ne possède pas d'unité de recyclage en Occitanie, n'est que très peu trié par les centres de tri : en 2020, seuls 9 des 40 centres de tri répondants à l'enquête ont déclaré avoir du PS en sortie. On notera que 500 des 1 000 t de PS sortants ont été triées par une seule unité, qui possède sur son site un broyeur de déchets plastiques, dans laquelle sont broyés le polystyrène ainsi que les PE, les PP et les PVC. Cela permet de constituer une première étape pour le recyclage⁴⁰.

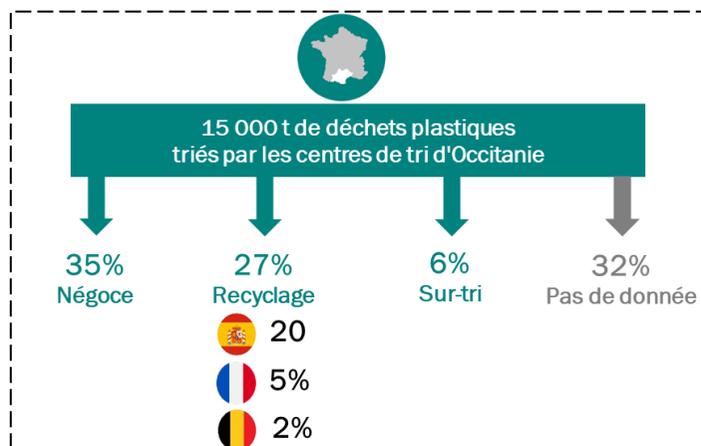
⁴⁰ Pour plus de détail, se rapporter à la dernière partie de ce rapport, consacré aux unités de recyclage d'Occitanie.

En ce qui concerne le PVC, une unité propose depuis mi-2020 son recyclage, les tonnages triés par les centres de tri d'Occitanie pourraient donc être amenés à augmenter dans les prochaines années.

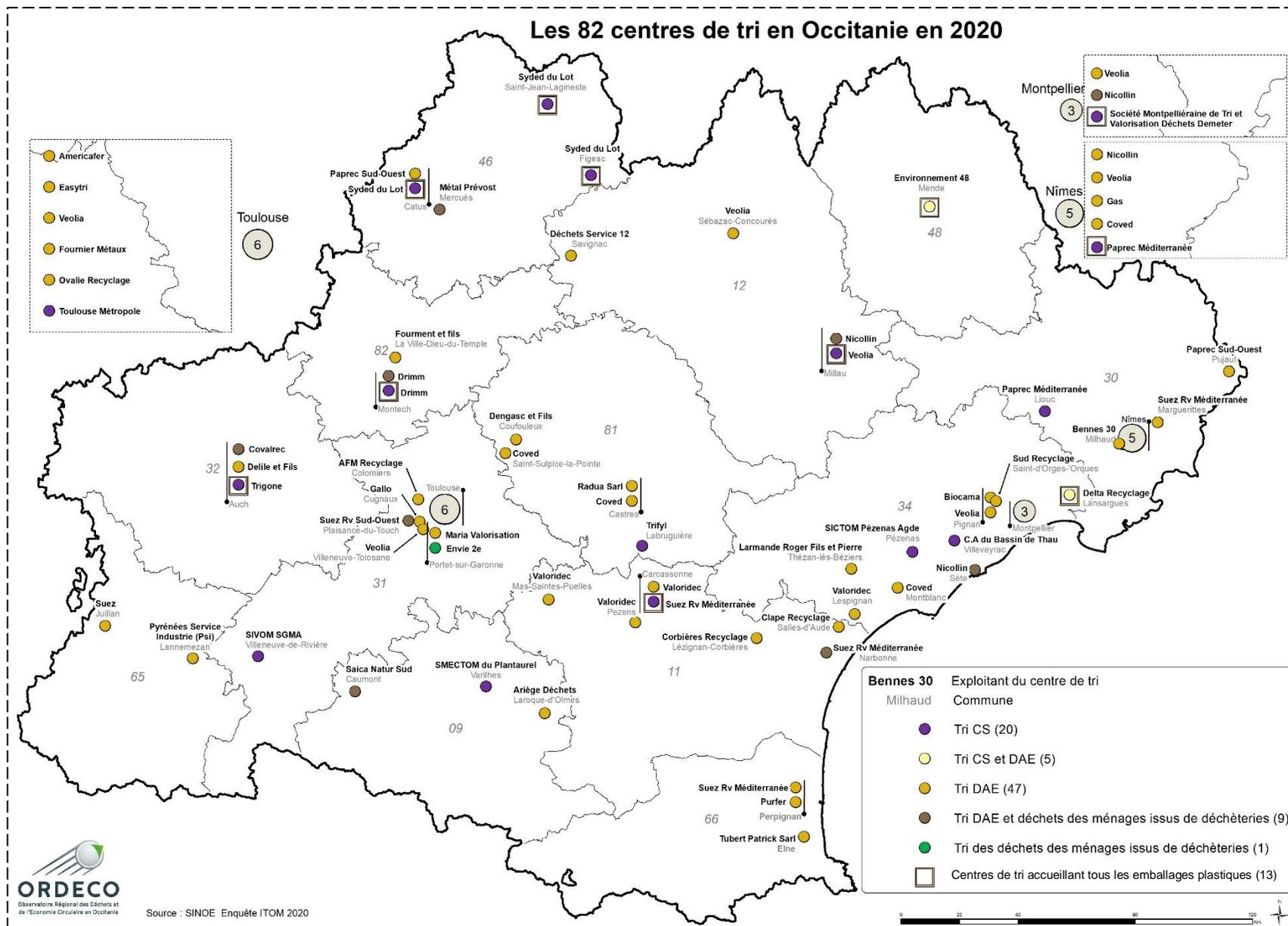
Enfin, 11 centres de tri ont déclaré orienter les déchets plastiques vers un « sur-tri ». Ce sur-tri est très largement réalisé au sein de la région, souvent par des installations exploitées par une entreprise appartenant au même groupe.

Après le tri, ces déchets plastiques suivront des filières de recyclage, propres à chacune des résines. Certains centres de tri orientent leurs déchets directement vers les recycleurs alors que d'autres passent par des négociants. Le recours à un négociant complexifie la traçabilité des déchets puisque l'exploitant du centre de tri ne connaît généralement pas le recycleur vers lequel sera dirigé le déchet, après la phase de négoce.

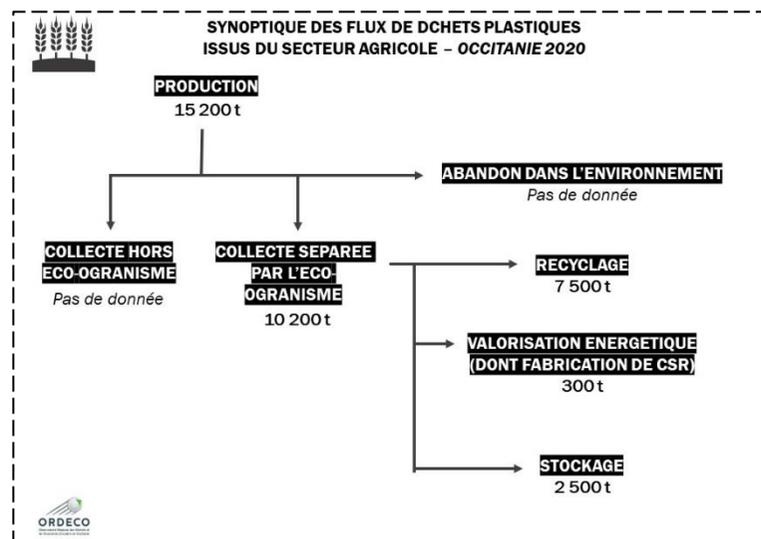
Ainsi, 35% des flux déclarés dans l'enquête sont passés par du négoce, 6% ont fait l'objet d'un sur-tri, 20% ont été dirigés vers des filières de recyclage en Espagne, 5% en France (la moitié en Occitanie et l'autre moitié hors Occitanie) et 2% en Belgique. Pour les 32% restants, aucune destination n'a été communiquée. A noter que les recycleurs situés hors France n'ont, en général, pas été nommément indiqués par les répondants à l'enquête. Les quelques recycleurs situés en Espagne qui ont pu être identifiés sont totalement différents des exutoires identifiés dans la partie relative à la collecte sélective des ménages.



Les 82 centres de tri en Occitanie en 2020



DECHETS PLASTIQUES ISSUS DE L'AGRICULTURE



Les déchets d'agrofourniture sont gérés via un éco-organisme, Adivalor, mais ne font pas l'objet d'une filière réglementaire. La filière s'est, en effet, organisée de manière volontaire, et ce depuis 2001, avec la mise en place du premier programme, qui concernait les emballages vides de produits phytopharmaceutiques (EVPP). Divers programmes ont ensuite été mis en place entre 2008 et 2020. Les déchets plastiques concernés par ces programmes sont : des emballages, des films plastiques, des ficelles et des filets.

EMBALLAGES :

- **Emballages vides de produits phytopharmaceutiques (EVPP) :** bidons en PEHD et PET
- **Emballages vides de produits fertilisants et amendements (EVPF) :** big-bags en PE/PP et sacs en PE
- **Emballages vides de semences (EVSP) :** big-bags en PE/PP
- **Emballages vides de produits d'hygiène de l'élevage laitier (EVPHEL) :** bidons de couleurs variées (jaune, bleu, noir, rouge, etc) en PEHD
- **Emballages vides des produits œnologiques et d'hygiène de cave :** en PEHD
- **Emballages vides de produits d'hygiène animale de l'élevage porcin et avicole :** en PEHD

FILMS AGRICOLES USAGES :

- **Films agricoles usagés (FAU) d'élevage et de maraîchage :** films en PEBD dont le taux de souillure en matières organiques est élevé (44% en moyenne, pouvant varier de 15% pour les films de serre à 70% pour les films de paillage)

FICELLES ET FILETS

- **Ficelles (PP) et filets balles rondes (PEHD) :** ficelles en PP pour le conditionnement des fourrages et filets en PEHD pour le conditionnement des balles rondes
- **Filets paragrêle :** filets en PEBD, pour protéger les cultures arboricoles

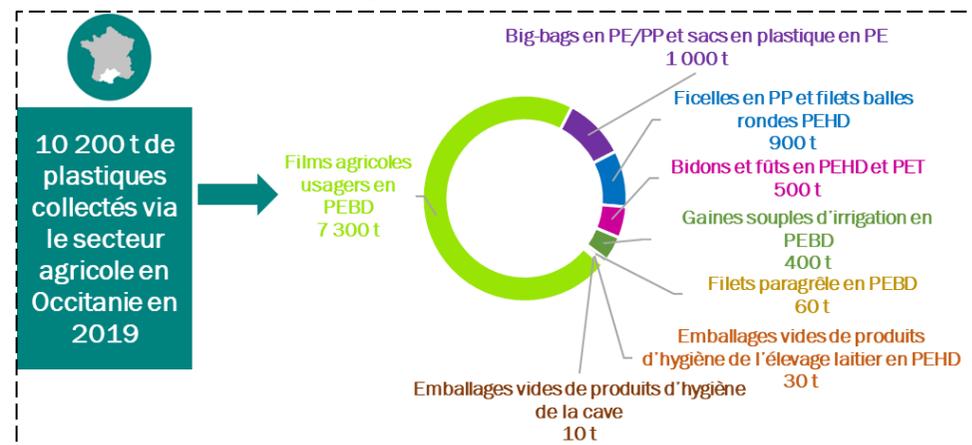
AUTRES

- **Gaines souples d'irrigation :** gaines en PEBD

10 200 t de déchets plastiques issus de l'agriculture collectés en Occitanie en 2019

Au global, 20 flux de déchets issus des activités agricoles sont gérés séparément, de l'agriculteur à l'entreprise de valorisation. En 2020, les agriculteurs d'Occitanie ont ainsi permis de collecter, de manière séparée, environ 10 200 tonnes de déchets plastiques, dont :

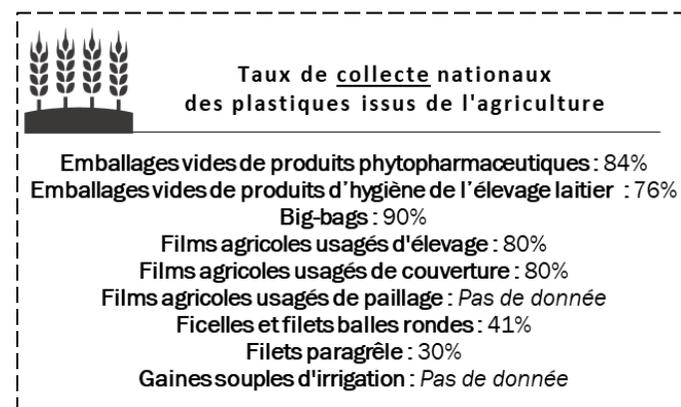
- 7 300 t de films agricoles usagers (avec 4 100 t provenant du maraichage, 2 800 t de l'élevage et 300 t des serres)
- 1 000 t de big-bags et sacs en plastique
- 900 t de ficelles et filets balles rondes
- 500 t de bidons et fûts
- 400 t de gaines souples d'irrigation
- 60 t de filets paragrêle
- 30 t d'emballages vides de produits d'hygiène de l'élevage laitier
- 10 t d'emballages vides de produits d'hygiène de la cave (leur collecte ayant démarré courant 2019).



Sur la base des taux de collecte indiqués à l'échelle nationale, le gisement de déchets plastiques issus de l'agriculture serait estimé, en Occitanie, à environ 15 200 tonnes. On soulignera néanmoins qu'Adivalor a indiqué que le taux de collecte en Occitanie était l'un des plus bas de France. Le gisement calculé pourrait donc être très légèrement sous-estimé. Quoiqu'il en soit, les taux de collecte varient de manière significative en fonction des flux : de 90% pour les big-bags à environ 30% pour les filets paragrêles (voir infographie ci-contre pour le détail). Concernant les flux paragrêles, on notera que seul le département du Tarn-et-Garonne est concerné par leur collecte, puisque les autres départements d'Occitanie, comme la majorité des départements français, ont un gisement de filets paragrêles mineurs ou nuls.

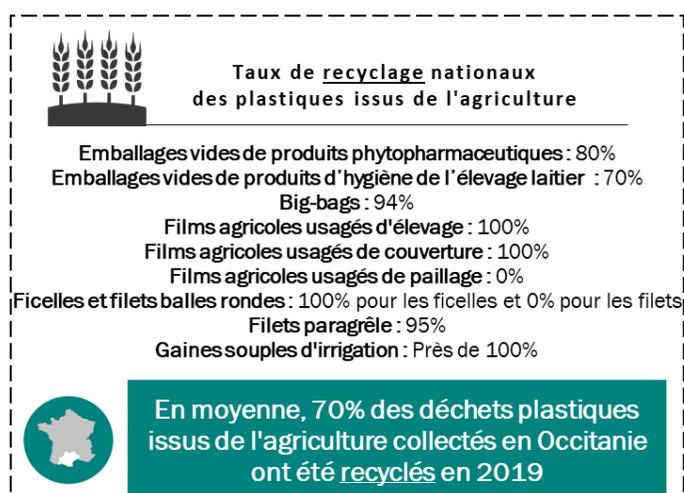
Enfin, on soulignera que les mises en marché d'EVPP sont stables alors que leur utilisation à tendance à baisser, ce qui fait mécaniquement baisser le taux de collecte. La France fait dans tous les cas partie des trois meilleurs pays au monde (avec la Belgique et le Brésil) en ce qui concerne la collecte de ses EVPP.

Dans l'ensemble, le tri à la source est bien pratiqué par les agriculteurs. Une fois triés, les différents flux sont homogènes, c'est-à-dire composés en grande partie de la même résine, ce qui constitue un atout pour le recyclage.



70% des déchets plastiques issus de l'agriculture recyclés en 2019

En application des taux de recyclage communiqués par Adivalor au niveau national, **7 500 t de déchets plastiques issus de l'agriculture occitane auraient été recyclés en 2019**. Les filières de recyclage sont soit très ancrées, permettant ainsi des taux de recyclage à 100%, comme c'est le cas, par exemple, pour les films d'élevage, les films de serres et les ficelles. A l'inverse, certaines filières de recyclage n'existent pas en 2019 : c'est le cas des filets paragrêles et des films de paillage.



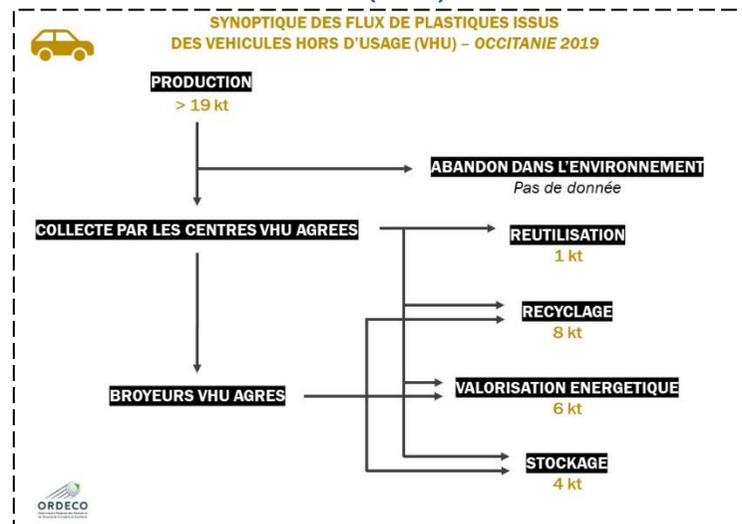
Plusieurs projets sont ainsi en cours :

- **La recherche de procédés de recyclage pour les filets balles rondes** ; aucun n'existant actuellement. Cela devrait conduire à la création d'une unité de recyclage, en France, autour de 2022.
- **La création d'une unité de recyclage des big-bags** (première en France), qui permettrait la valorisation de 10 000 t de PP souples (big-bags, ficelles agricoles, autres emballages issus de l'industrie).
- **Le projet Cleanflex** : débuté en 2019, il a pour objectif la création d'une unité de pré-traitement (broyage/nettoyage) pour la régénération des films de paillage. Cette unité sera située dans l'Hérault. Avec une capacité nominale de 10 000 t/an, elle devrait permettre de recycler 100% des films de paillage produits en France. Leur recyclage n'était, en effet, plus possible, suite à la fermeture de la SRVPA (Suez Recyclage Valorisation Plastiques Aveyron, ex-Sopave) en 2018. On notera que la principale difficulté pour le recyclage des films de paillage est leur taux de souillure, pouvant aller jusqu'à près de 70%.

Le recyclage des déchets plastiques agricoles se fait quasiment exclusivement en Europe et, notamment, en France. La filière rencontre d'ailleurs, depuis l'interdiction en 2018 d'importation en Chine de déchets plastiques, des difficultés inédites : les déchets plastiques d'origine industrielle et commerciale, plus faciles à recycler que les déchets plastiques agricoles, sont venus occuper les capacités de recyclage européenne, laissant moins de possibilités pour les déchets agricoles. Pour Adivalor, la seule solution pour sortir de cette crise est que **l'incorporation de rPEBD (PEBD recyclé) dans la fabrication de produits plastiques neufs** augmente de manière significative.

Les 30% de déchets plastiques agricoles qui sont collectés séparément, mais non recyclés, suivent des filières de traitement : 10% vers une filière de valorisation énergétique et 90% vers une filière de stockage. Suite à la pénurie de capacité de recyclage, certains films d'élevage (enrubannage) sont désormais orientés vers de filières de valorisation énergétique, via la production de CSR (Combustibles Solides de Récupération).

DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)



Environ 157 000 VHU collectés en 2019 en Occitanie

En 2019, les 177 centres VHU de la région Occitanie ont déclaré avoir pris en charge **157 237 véhicules automobiles** (véhicule particulier, véhicule utilitaire léger <3,5 t ou cyclomoteurs à 3roues)⁴¹, **représentant environ 175 800 t**⁴².

Aucune donnée concernant le taux de captage des VHU ne peut être communiquée. En effet, **le gisement national serait estimé à 3 millions de véhicules**⁴² **mais ce chiffre, jugé peu fiable, ne peut être décliné à l'échelle régionale.** On notera néanmoins que 165 445 véhicules neufs⁴³ ont été immatriculés en Occitanie en 2020⁴⁴, ce qui est légèrement supérieur à la quantité de VHU pris en charge par la filière en 2019.

Lorsqu'un véhicule arrive en fin de vie, il doit être apporté dans un centre agréé pour les « Véhicules Hors d'Usage » (VHU), afin d'être dépollué, démonté, puis transmis à un centre dédié au broyage de la carcasse.

En moyenne, en Occitanie, environ 26,7 VHU ont été collectés pour 1 000 habitants en 2019, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne nationale, estimée à 24,4 VHU⁴². L'âge moyen des VHU pris en charge en Occitanie étant de 19,79 ans, il est légèrement plus élevé que l'âge moyen au niveau national (19,16 ans⁴²).

⁴¹ Source : REP-VHU – Tonnages collectés CVHU depuis 2018 – Portail open data de l'ADEME (données issues de SYDEREP) – Août 2021

⁴² Source : In Extensio Innovation Croissance, Alice DEPROUW, Déborah GAILLARD, Arthur ROBIN. ADEME, Éric LECOINTRE. Octobre 2021. Automobiles – Données 2019 – Rapport annuel

⁴³ Hors véhicules industriels à moteur et de transport

⁴⁴ Source : Ministère en charge des transports, Service des données et études statistiques (SDES)

Les estimations de déchets plastiques produits par le secteur des VHU en Occitanie, présentées dans la suite de ce rapport, seront ainsi basées sur le gisement de VHU collecté, sans prise en compte des VHU qui seraient abandonnés en dehors des circuits de reprise.

18 700 t de plastiques⁴⁵ issus des VHU en Occitanie en 2019

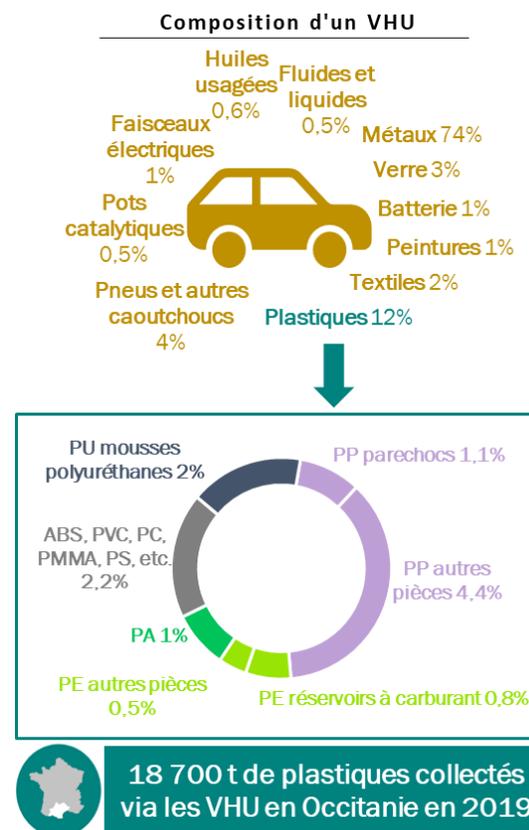
Un VHU contient différents matériaux et composants : des métaux, du verre, une batterie, des faisceaux électriques, de la peinture, un pot catalytique, de plastiques, de divers fluides (huiles minérales, liquide de refroidissement ou de frein, fluides de climatisations, etc) et de filtres. Les métaux, ferreux et non ferreux (hors faisceaux électriques), représentent quasiment 75% du poids d'un VHU. Le verre et les pneus représentent, chacun, environ 3% du poids d'un VHU. **Les plastiques, toutes résines confondues (hors pneus et hors textiles), représentent, quant à eux, environ 12% du poids d'un VHU⁴², soit 134 kg/VHU⁴⁶.**

Le type de plastique le plus présent dans un VHU est le polypropylène (PP), qui représente 54 kg/VHU, dont 11 kg pour les parechocs. On retrouve également :

- des mousses en polyuréthanes (PUR) 20 kg/VHU
- du polyéthylène (PE), 13 kg/VHU dont 8 kg dans le réservoir à carburant
- des polyamides (PA), 10 kg/VHU (hors textiles)
- d'autres plastiques (ABS, PC, PMMA, PS, etc), 22 kg/VHU.

Ainsi, au global, pour la région Occitanie, en 2019, les plastiques (hors caoutchoucs et textiles) présents dans les VHU collectés représentent environ 18 700 t.

Ces plastiques sont extraits lors des différentes phases de démantèlement, effectuées soit par le centre VHU soit par le broyeur. Ils peuvent être orientés vers des filières de réutilisation, de recyclage, de valorisation énergétique ou de stockage.



⁴⁵ Hors pneus et textiles

⁴⁶ Selon la masse moyenne redressée d'un VHU, c'est-à-dire après déduction de la masse de matières non métalliques brûlées dans les véhicules incendiés

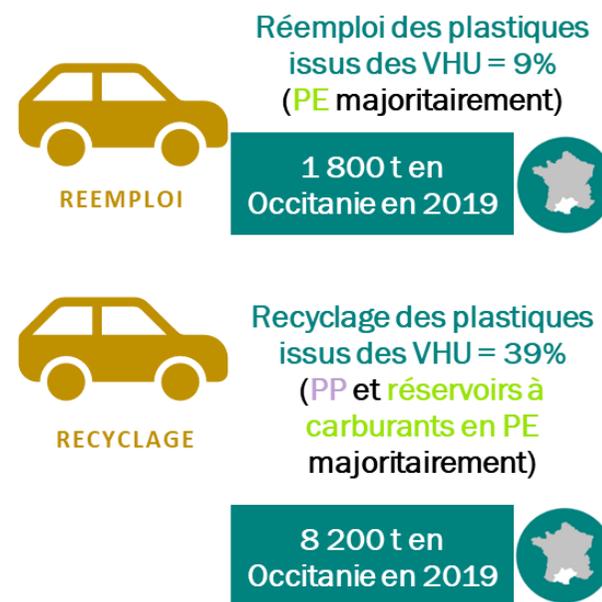
48% des plastiques⁴⁷ présents dans les VHU sont réutilisés ou recyclés

Après dépollution et démontage des pneus, le centre VHU va extraire les matières qui pourront être revendues comme pièces d'occasion ou recyclées. Le cahier des charges joint à l'agrément délivré à l'exploitant d'un centre VHU⁴⁸ impose des taux de réutilisation et de recyclage minimums, mais ces taux sont globaux : « en application du 12° de l'article R. 543-164 du code de l'environnement susvisé, l'exploitant du centre VHU est tenu de justifier de l'atteinte d'un taux de réutilisation et de recyclage minimum des matériaux issus des véhicules hors d'usage, en dehors des métaux, des batteries et des fluides issus des opérations de dépollution, de 3,5% de la masse moyenne des véhicules et d'un taux de réutilisation et de valorisation minimum de 5% de la masse moyenne des véhicules, y compris par le biais d'une coopération avec d'autres centres VHU agréés ».

La réutilisation, c'est-à-dire le démontage de pièces pour vente sur le marché de l'occasion, est plus ou moins développée selon les centres VHU. Au global au niveau national, **9% des plastiques présents dans les VHU seraient démontés pour être revendus⁴⁹**. Cela représenterait **12,4 kg/VHU** soit, en Occitanie, en 2019, environ **1 800 t**. On remarquera un taux de réutilisation très élevé pour les pièces en polyéthylène (hors réservoir à carburant), puisqu'il est estimé que **57%** font l'objet d'un démontage pour réutilisation. Pour les autres résines plastiques, le taux de réutilisation n'est, pour chaque résine, que d'environ 7%.

Les pièces démontées par les centres VHU peuvent également être envoyées en recyclage. La majorité sont des métaux ferreux (environ 68 kg/VHU⁴⁹). Sont également démontés pour recyclage : des métaux non ferreux, les pots catalytiques, du verre, des faisceaux électriques et des plastiques. Ces derniers représentent, en 2019, tous types de plastiques confondus, environ 3% des plastiques contenus dans un VHU.

Les centres VHU ne permettent ainsi d'envoyer en réutilisation et en recyclage que seulement 13% des plastiques présents dans les VHU. Le reste sera envoyé en recyclage par le centre de broyage. Ainsi, environ 1/3 des plastiques contenus dans les VHU seraient orientés vers des filières de recyclage par les broyeurs. Cela concerne environ 60% des réservoirs à carburant, 47% des pièces en polyéthylène (hors réservoirs à carburant), 42% des pare-chocs, 47% des pièces en polypropylènes (hors pare-chocs).



⁴⁷ Hors pneus et textiles

⁴⁸ Annexe 1 de l'arrêté du 2 mai 2012 relatif aux agréments des exploitants des centres VHU et aux agréments des exploitants des installations de broyage de véhicules hors d'usage (NOR : DEVP1206435A)

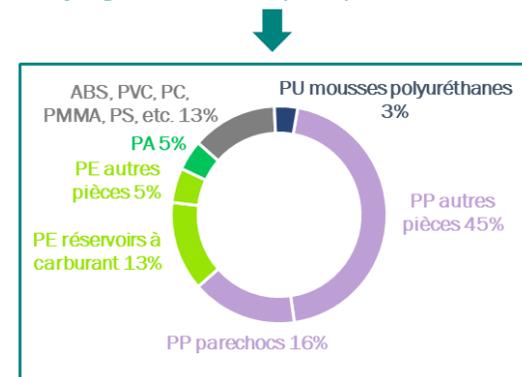
⁴⁹ Source : In Extenso Innovation Croissance, Alice DEPROUW, Déborah GAILLARD, Arthur ROBIN. ADEME, Éric LECOINTRE. Octobre 2021. Automobiles – Données 2019 – Rapport annuel

A noter que la région Occitanie possède 2 broyeurs à VHU agréés mais les centres VHU de la région ne travaillent pas forcément avec des broyeurs situés en Occitanie. On notera, à ce propos, qu'en 2019, 22% des carcasses collectés par les centres de VHU français ont été transférées vers des broyeurs étrangers.

Au global, se sont donc 9% des plastiques qui ont été envoyés en réutilisation et 39% en recyclage, ce qui représente, pour la région Occitanie, environ 10 000 t de plastiques en 2019, réparties comme suit :

- 5 400 t de pièces en polypropylène, dont 1 400 t de pare-chocs
- 2 100 t de pièces en polyéthylène, dont 900 t de réservoirs à carburants
- 500 t de mousses en polyuréthane
- 500 t de polyamides
- 1 300 t d'autres plastiques (ABS, PVC, PC, PMMA, PS, etc).

Recyclage des 10 000 t de plastiques issus des VHU



53% des plastiques⁵⁰ présents dans les VHU sont envoyés en valorisation énergétique ou en centre de stockage

Plus de la moitié des plastiques présents dans les VHU finissent actuellement en valorisation énergétique ou éliminés dans des centres de stockage.

La valorisation énergétique concernerait, ainsi, 1/3 des plastiques contenus dans les VHU. Cette filière est suivie, notamment, par 50% des mousses polyuréthane, 41% des déchets en polyamides, 30% des polyéthylènes (en dehors des réservoirs à carburants, qui sont très majoritairement recyclés), 30% des polypropylènes et 30% des autres plastiques (notamment les plastiques thermodurcissables).

Enfin, l'élimination en Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND), concerne, en 2019, 22% des plastiques contenus dans les VHU.



Valorisation énergétique des plastiques issus des VHU = 31%

6 500 t en Occitanie en 2019



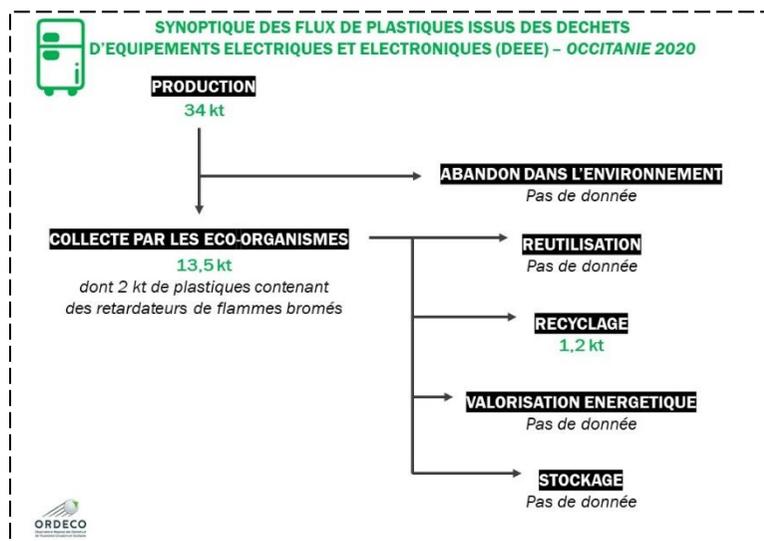
Stockage des plastiques issus des VHU = 22%

4 600 t en Occitanie en 2019



⁵⁰ Hors pneus et textiles

DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)



71 500 t de DEEE collectés en Occitanie en 2020

Les DEEE sont collectés, via les éco-organismes, selon 6 flux distincts : Gros électroménagers froids (GEM F), gros électroménagers hors froids (GEM HF), écrans, petits appareils en mélange (PAM), lampes, panneaux photovoltaïques.

La collecte des DEEE ménagers s'effectue soit auprès des collectivités locales (qui ont mis en place la collecte séparée, généralement en déchèteries), soit auprès des distributeurs (en reprise « un pour un » ou « un pour zéro »), soit auprès des points de collecte mis en place par les acteurs de l'économie sociale et solidaire, en charge du réemploi des DEEE. Les éco-organismes développent également quelques nouveaux canaux de collecte (auprès d'entreprises ou acteurs du recyclage essentiellement). En ce qui concerne les DEEE professionnels, les producteurs peuvent soit mettre en place un système individuel de collecte et de traitement soit adhérer à un éco-organisme⁵¹.

⁵¹ En 2020 il existe 3 éco-organismes agréés pour les DEEE professionnels : Ecologic, Ecosystem et Screlec

Les éco-organismes ont déclaré avoir collecté, en 2020, en Occitanie, 68 800 t de DEEE ménagers⁵² dont : 42% de GEM HF, 29% de PAM, 19% de GEM F, 7% d'écrans, 1% de panneaux photovoltaïques.

61% de ces DEEE sont collectés via les collectivités locales, et donc majoritairement en déchèterie.

La quantité de DEEE professionnels collectés n'a été communiquée à l'échelle régionale que par un seul éco-organisme (Ecosystem). Ils représentent environ 4% des DEEE collectés par cet organisme. **Le total global de DEEE (ménagers et professionnels) collectés en 2020 en Occitanie serait donc d'environ 71 500 tonnes.**

⁵² Source : REP-DEEE – Tonnages collectés depuis 2018 – Portail open data de l'ADEME (données issues de SYDEREP) – Août 2021

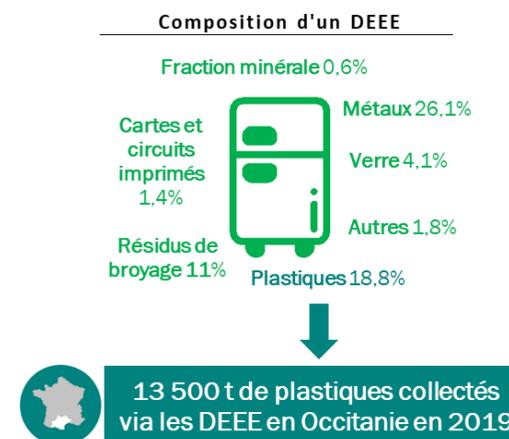
A noter que ces données ne comportent ni les DEEE qui rejoignent la filière des déchets métalliques (dont les acteurs seraient hors contrat avec les éco-organisme, ou hors déclaration) ni les DEEE exportés pour traitement à l'étranger. Selon une étude européenne⁵³, **ce serait ainsi 45% du gisement qui échapperait à la filière DEEE.**

En ce qui concerne le taux de « captage », l'Union européenne fixe des objectifs de collecte, mais ce dernier n'a pas été atteint en France ni en 2018 ni en 2019. Cela est notamment lié au fait que quasiment la moitié des DEEE échappe au système déclaratif. Il est donc compliqué de rapprocher les quantités collectées d'un gisement, d'autant plus que le gisement national n'est pas décliné à l'échelle régionale. Néanmoins, en réalisant une estimation au prorata de la population, ce serait **183 000 t qui auraient été mises en marché en 2019 en Occitanie, soit 2,6 fois plus que la quantité de DEEE collectée en 2020.**

13 500 t de plastiques issus des DEEE collectés en Occitanie en 2020

Une fois collectés, les DEEE font l'objet d'un démantèlement et d'une dépollution. Une partie des éléments est ensuite broyée, puis sont séparés : les métaux, les cartes électroniques et les plastiques (par flottaison ou tri optique). **Les DEEE ménagers sont, en moyenne, composés à 18,8%⁵⁴ de plastiques⁵⁵. Cela représenterait, en Occitanie, en 2020, environ 13 500 t.** Les types de résines n'ont pas été caractérisées par l'ADEME.

A noter que certains DEEE (notamment les écrans et les PAM) contiennent dans leurs plastiques des substances dangereuses, notamment des retardateurs de flammes bromés (RFB), produits chimiques permettant aux plastiques de respecter des normes de sécurité élevées mais qui complexifient leur recyclage⁵⁶. Conformément à la réglementation européenne⁵⁷, ces plastiques doivent faire l'objet d'un traitement spécifique. **Les plastiques contenant des RFB représenteraient 2,34% des DEEE ménagers et 4,50% des DEEE professionnels, soit environ 2 000 t à l'échelle de l'Occitanie.**



⁵³ Etude relative aux freins et recommandations en vue d'améliorer la collecte de DEEE en Europe (dont évaluation des méthodologies de calcul du taux de collecte) : C.P. Baldé, M. Wagner, G. Iattoni, R. Kuehr, In-depth Review of the WEEE Collection Rates and Targets in the EU-28, Norway, Switzerland, and Iceland, 2020, United Nations University (UNU) / United Nations Institute for Training and Research (UNITAR)

⁵⁴ ADEME, Erwann FANGEAT. In Extenso Innovation Croissance, Alice DEPROUW, Marion JOVER, Mathilde BORIE, Océane TONSART. 2020. Rapport annuel du registre des déchets d'équipements électriques et électroniques – Campagne de caractérisation des éco-organismes

⁵⁵ Etant donné que les DEEE professionnels représentent moins de 10% du total de DEEE déclaré collecté, le taux de plastiques appliqué est le même indépendamment du producteur d'origine des DEEE (ménager ou professionnel).

⁵⁶ Pour plus de détail concernant ce sujet, consulter le rapport réalisé par l'Ineris pour le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire : « Maîtrise des risques dans les filières de recyclage des déchets contenant des substances dangereuses – Cas des plastiques des DEEE contenant des retardateurs de flammes bromés » – 06/02/2018

⁵⁷ Article 6 de Directive 2002/96/CE du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

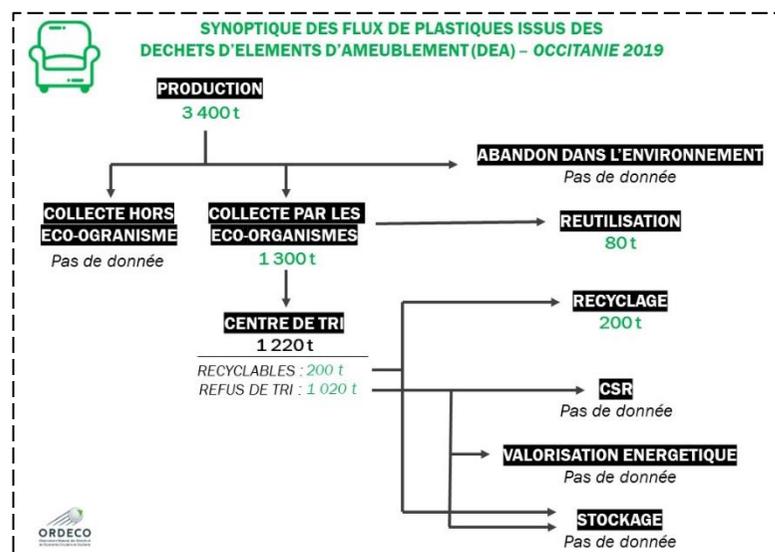
10% des déchets plastiques issus des DEEE seraient recyclés

Les caractéristiques des DEEE évoluent constamment, en fonction des nouveaux équipements électroniques mis sur le marché. **Ces derniers sont de moins en moins composés de métaux, au profit du plastique⁵⁸. Cela soulève de nouveaux enjeux, puisque le plastique est plus difficilement recyclable que les métaux. De plus, la diversité des matériaux composants les DEEE fait qu'il peut être difficile, pour les acteurs du recyclage, de collecter des quantités suffisantes.**

Au global, 74,4% des DEEE ménagers et 78% des DEEE professionnels sont orientés, en 2019, au niveau national, vers une filière de recyclage. La valorisation énergétique concerne 9,8% des DEEE ménagers et 8% des DEEE professionnels et l'élimination concerne, quant à elle, 14,2% des DEEE ménagers et 9% des DEEE professionnels. Le reste suit des filières de réemploi ou de réutilisation. Cependant, le rapport sur la filière des DEEE de l'ADEME⁵⁸ ne référence pas les exutoires par types de matériaux. L'éco-organisme Ecologic indique, dans son rapport annuel 2020, un taux de valorisation matière des plastiques (sans RFB) de 9,8%. Si le taux de recyclage des autres éco-organismes, et notamment d'Ecosystem, était proche, on arriverait à **environ 1 200 t de plastiques issus des DEEE (hors plastiques RFB) recyclés en 2020.**

⁵⁸ ADEME, Erwann FANGEAT. In Extenso Innovation Croissance, Alice DEPROUW, Marion JOVER, Mathilde BORIE, Océane TONSART. 2020. Rapport annuel du registre des déchets d'équipements électriques et électroniques

DECHETS PLASTIQUES ISSUS DES DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)



96 000 t de déchets d'éléments d'ameublement collectés en Occitanie en 2019

En Occitanie, les éco-organismes ont déclaré avoir collecté, en 2019, 96 000 t de DEA⁵⁹, ce qui représente environ 10% du tonnage national. Les DEA collectés sont en constante augmentation puisqu'ils étaient de 93 000 t en 2018 et 91 000 t en 2017.

L'augmentation des tonnages collectés est notamment liée au déploiement des bennes dédiées à la collecte des DEA en déchèteries. En effet, la collecte des DEA peut se faire soit :

- via une collecte séparée, mise en place par le SPGD, au sein de ses déchèteries
- via une collecte non séparée, c'est-à-dire en mélange avec tous les encombrants (tout-venant, métaux, bois), par le SPGD, soit en déchèterie soit en porte-à-porte
- via une collecte en point d'apport volontaire, dans les recycleries/ressourceries ou chez des distributeurs
- via une collecte directe auprès de détenteurs non ménagers.

La collecte en déchèteries représente le premier point de collecte des DEA : 71% des tonnages collectés en 2018 au niveau national provenaient de déchèteries⁶⁰. **404 déchèteries d'Occitanie étaient équipées d'une benne spécifique pour la collecte des DEA en 2020, ce qui représente 78% des déchèteries publiques d'Occitanie.**

⁵⁹ Source : REP-DEA – Tonnages collectés depuis 2017 – Portail open data de l'ADEME (données issues de SYDEREP) – Août 2021

⁶⁰ Source : ADEME (Philippe BAJEAT), Deloitte Développement Durable (Véronique MONIER, Manuel TRARIEUX). 2020. Rapport annuel de la filière des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) – Données 2019

Les quantités mises sur le marché ne sont pas déclinées à l'échelle régionale mais une estimation peut être réalisée au prorata de la population. Ainsi, **on obtiendrait un gisement théorique de DEA mis sur le marché en Occitanie d'environ 250 000 t.** Ce gisement sera retenu pour l'Occitanie pour l'estimation du gisement de plastiques issus des DEA même si, contrairement aux emballages, les DEA mis sur le marché lors d'une année n ne constituent pas un gisement de déchets pour l'année n puisque la durée de vie d'un DEA, est, normalement, supérieure à une année.

Au niveau national, 90% des quantités mises en marché l'ont été par des adhérents à Eco-mobilier et 10% par des adhérents à Valdélia. Cinq catégories de meubles concentrent les $\frac{3}{4}$ des tonnages de DEA mis en marché : les meubles de cuisine, les sièges, les meubles de chambre à coucher, les meubles de salon/séjour/salle à manger et les meubles d'appoint.

Le bois est le matériau majoritaire le plus utilisé dans les éléments d'ameublement mis sur le marché (57%). Vient ensuite le métal (13%). Les plastiques représenteraient, quant à eux, environ 1% du poids des DEA mis sur le marché en France en 2019.

1 300 t de plastiques issus des DEA collectés en Occitanie en 2019

Les informations de caractérisation de la composition des DEA collectés sont fournies par les éco-organismes selon les quatre types de collecte présentés précédemment ; sachant que Valdélia n'utilise que les deux derniers modes de collecte. Ainsi⁶¹ :

- les DEA collectés en déchèteries dans des bennes dédiées contiendraient 1,5% de plastiques
- les DEA collectés en déchèteries mais dans des bennes non dédiées contiendraient 1,6% de plastiques
- les DEA collectés en points d'apport volontaire contiendraient 0,2% de plastiques pour Eco-mobilier et 2,3% pour Valdélia
- les DEA collectés directement auprès des détenteurs non-ménagers contiendraient 0,1% de plastiques du côté d'Eco-mobilier et 0,2% du côté de Valdélia.

Les données de collectes communiquées à l'échelle régionale ne permettent pas d'appliquer précisément les quantités de plastiques obtenues à partir des éléments de caractérisation par type de collecte.

On estime donc que les plastiques collectés dans les DEA, quelque soit le mode de collecte et l'éco-organisme, seraient de l'ordre de 1,37% en 2019. Cela représenterait 1 300 t en Occitanie.

Sur la base de l'estimation du gisement présentée précédemment, le gisement de plastiques dans les DEA serait de l'ordre de 3 400 t en 2019 en Occitanie. **38% du gisement de plastiques présent dans les DEA serait donc capté.** A noter qu'aucune précision n'a été communiqué par la filière mobilier concernant le type de résines plastiques que les DEA comprennent.

⁶¹ Source : ADEME (Philippe BAJEAT), Deloitte Développement Durable (Véronique MONIER, Manuel TRARIEUX). 2020. Rapport annuel de la filière des Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA) – Données 2019

15% des déchets plastiques issus des DEA orientés vers une filière de recyclage

Une fois collectés, les DEA passent, en grande majorité, par une étape de tri. La filière Eco-mobilier utilise cette étape de tri pour séparer les meubles par matériaux alors que Valdelia effectue un tri par « fonction » (assises ou non assises). Une fois triés, les DEA sont orientés vers des centres de préparation qui permettent d'envoyer en valorisation différents matériaux : le bois, les métaux ferreux, les « rembourrés », les matelas et les plastiques. Une partie des DEA sera transformée en « Combustibles Solides de Récupération » (CSR) : après broyage, le mélange obtenu permettra soit de produire de l'énergie via une chaudière spécifique à CSR soit de remplacer une partie du combustible fossile dans les cimenteries.

Le taux de recyclage pour les plastiques traités séparément serait, en 2018, au niveau national, de 99,8% ; les 0,2% restants étant orientés vers une filière de stockage. A noter que ces plastiques traités séparément ne correspondraient qu'à environ 15% des plastiques présents dans les DEA. En effet, la grande majorité des plastiques se retrouve dans les refus de tri issus des DEA, dans le « tout-venant » ainsi que dans le CSR.

Seulement 4% du tout-venant serait orienté vers une filière de recyclage, le reste étant dirigé vers des filières de valorisation énergétique ou d'élimination (par incinération ou stockage). Les refus de tri seraient, quant à eux, orientés en grande majorité vers de l'élimination (1% vers de l'incinération et 69% vers du stockage) ; la valorisation énergétique concernant 30% des refus. **Etant donné qu'aucune caractérisation des refus de tri issus des DEA n'a été communiquée au niveau national, il n'est pas possible d'estimer la part de plastiques issue des DEA qui serait envoyée en valorisation énergétique ou en élimination, mais si on rapporte les estimations précédentes aux tonnages connus pour l'Occitanie, seules 200 des 1 300 t de plastiques présents dans les DEA seraient recyclés.** On rappellera que ces tonnages ne prennent pas en compte les quantités de DEA qui ne sont pas collectées via la filière agréée.

DECHETS DE PECHE

La région Occitanie possède toute une façade littorale, au niveau de la mer méditerranée. Dans une étude publiée le 23 juin 2021, l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (Ifremer) indique que, au niveau des zones côtières, les déchets plastiques présents dans la méditerranée seraient surtout constitués d'emballages alimentaires mais, en s'éloignant des côtes, on retrouve un nombre important de déchets d'origine professionnelle, et notamment ceux issus de la pêche.

Afin d'impulser la création d'une filière régionale de recyclage des filets de pêche, l'association Cevalmar, accompagnée par le bureau d'études Click Dive ont, notamment, mené un travail de caractérisation des gisements de filets de pêche. Sur toute la côte méditerranéenne occitane, **450 navires de pêche (hors chalutiers et thoniers) ont été référencés⁶². 11 tonnes de filets de pêche seraient générées chaque année en Occitanie**, avec une forte disparité de gisement entre les petits métiers de la mer et les petits métiers en lagune. **Ces filets sont exclusivement constitués de polyamide. Les chaluts représenteraient, quant à eux, environ 78 tonnes par an. Ces derniers sont également constitués de polyamide⁶³. Pour les autres engins, il apparaît que les gisements sont minimes et leur taux de renouvellement assez faible.**

La filière de recyclage des filets de pêche produits en Occitanie, qui se structure actuellement, prévoit, grâce aux partenaires de collecte identifiés sur les ports de pêche, de les diriger vers la société Fil & Fab (située à Plougonvelin dans le Finistère). Leur recyclage aboutira à la création d'une nouvelle matière première, appelée Nylo®, qui permet la création d'objet en plastiques issus à 100% de filets de pêche usagers.

Les chaluts pourraient, quant à eux, dans le futur, intégrer une filière de recyclage. Cela pourrait également être le cas des palangres (dont le gisement n'a cependant pas été caractérisé via l'étude du Cevalmar).

Pour plus d'informations concernant cette étude et la mise en place de la filière de recyclage des filets de pêche, contacter directement le Cevalmar (<http://www.cevalmar.org> / 04 99 02 02 30).

⁶² Liste des professionnels fournis au Cevalmar par le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CRPMEM) d'Occitanie

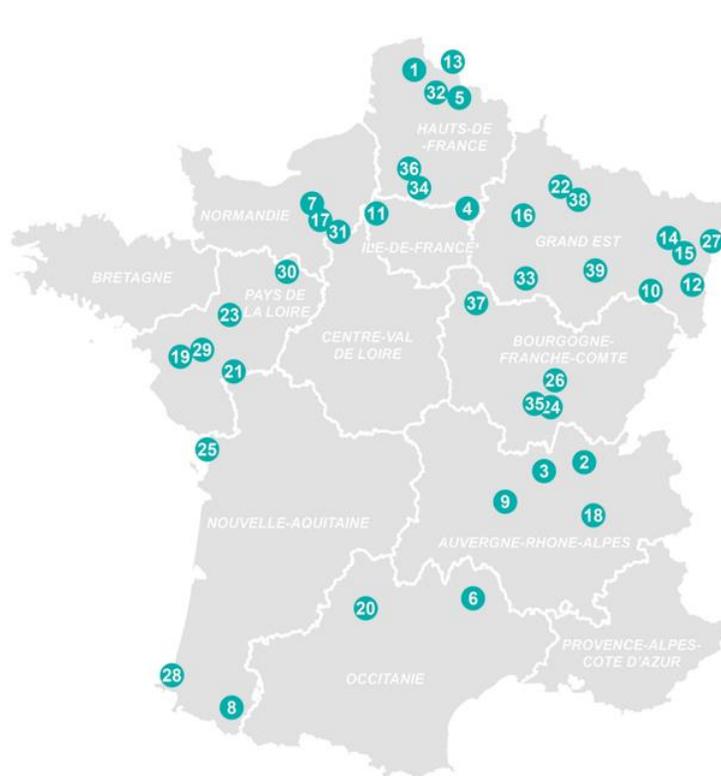
⁶³ Suite à l'étude pilote sur Port-la-Nouvelle du programme RECYPECH porté par la coopération maritime

LES RECYCLEURS/REGENERATEURS DE PLASTIQUES EN OCCITANIE

Dans le cadre de cette étude, 10 recycleurs/régénérateurs de déchets plastiques implantés en Occitanie ont été identifiés et enquêtés. Ces opérateurs sont ceux qui font le « lien » entre le déchet plastique et la « matière première issue du recyclage » (MPR), produite à partir de déchets plastiques, qui pourra être réintégrée, par les plasturgistes, dans la fabrication de nouveaux produits.

Comme l'atteste la liste des adhérents au Syndicat des Régénérateurs de Plastiques (SRP), qui regroupe la grande majorité des régénérateurs de France, l'Occitanie, avec sa petite dizaine de recycleurs/régénérateurs (2 étant adhérents au SRP), fait partie des régions de France comportant le moins d'acteurs ; la grande majorité étant située dans le Nord de la France.

REGENETRATEURS DES MATIERES PLASTIQUES ADHERENTS AU SRP – Novembre 2020

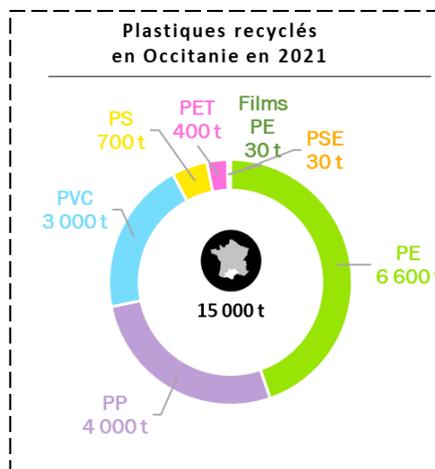


N°	NOM_RECYLEURS	CODE POSTAL	COMMUNE	DEPARTEMENT	REGION
1	BAUDELET SAS	59173	Blaringhem	NORD	HAUTS DE FRANCE
2	C.P.A Comptoir des Plastiques de l'Ain	01160	PONT D'AIN	AIN	AUVERGNE RHONE-ALPES
3	C2P	69400	ARNAS	RHONE	AUVERGNE RHONE-ALPES
4	CIFRA	02407	CHATEAU THIERRY	AINSE	HAUTS DE FRANCE
5	DIMAPLAST	59490	SOMAIN	NORD	HAUTS DE FRANCE
6	ENVIRONNEMENT MASSIF CENTRAL	48000	MENDE	LOZERE	OCCITANIE
7	EXCELRISE-REBORN NORMANDIE	27304	Bernay	EURE	NORMANDIE
8	EXCELRISE-REBORN PYRENEES	64680	Oseu-les-Bains	PYRENEES-ATLANTIQUES	NOUVELLE-AQUITAINE
9	EXCELRISE-REBORN RHONE-ALPES	42600	Montbrisson	LOIRE	AUVERGNE RHONE-ALPES
10	EXCELRISE-REBORN VOSGES	88200	Vecoux	VOSGES	GRAND-EST
11	France PLASTIQUES RECYCLAGE	78520	LIMAY	YVELINES	ILE DE FRANCE
12	FREUDENBERG PERFORMANCE MATERIALS SA	68027	COLMAR	HAUT-RHIN	GRAND-EST
13	GALLOO Plastics	59250	HALLUIN	NORD	HAUTS DE FRANCE
14	GEBOPLAST	67130	Lutzelhouse	BAS-RHIN	GRAND-EST
15	GEBOPLAST	67130	Muhlbach-sur-Bruche	BAS-RHIN	GRAND-EST
16	MACHAON SAS	51000	Châlons-en-Champagne	MARNE	GRAND-EST
17	PAPREC Plastiques 27	27330	La-Neuve-Lyre	EURE	NORMANDIE
18	PAPREC Plastiques 38	38690	Colombe	ISERE	AUVERGNE RHONE-ALPES
19	PAPREC Plastiques 44	44800	Saint-Herblain	LOIRE-ATLANTIQUE	PAYS DE LA LOIRE
20	PAPREC Plastiques 46	46230	Fontanes	LOT	OCCITANIE
21	PAPREC Plastiques 49	49340	Tremantines	MAINE-ET-LOIRE	PAYS DE LA LOIRE
22	PAPREC Plastiques 55	55100	Verdun	MEUSE	GRAND-EST
23	PAPREC Plastiques Prodhag	49500	Sainte-Gemmes-d'Andigné	MAINE-ET-LOIRE	PAYS DE LA LOIRE
24	PAPREC Plastiques-MPB	71100	Chalon-sur-Saône	SAONE-ET-LOIRE	BOURGOGNE FRanche COMTE
25	PERIPLAST SARL	17180	PERIGNY	CHARENTE-MARITIME	NOUVELLE-AQUITAINE
26	PLASTIPAK	21200	SAINTE-MARIE LA BLANCHE	COTE-D'OR	BOURGOGNE FRanche COMTE
27	SOPREMA	67026	STRASBOURG	BAS-RHIN	GRAND-EST
28	SUEZ RV Plastiques Atlantique	64100	Bayonne	PYRENEES-ATLANTIQUES	NOUVELLE-AQUITAINE
29	SUEZ RV Plastiques Ouest	49270	Landemont	MAINE-ET-LOIRE	PAYS DE LA LOIRE
30	SUEZ RV Plastiques Ouest	72170	Vernie	SARTHE	PAYS DE LA LOIRE
31	SYNOVA	27570	Tillières-SUR-AVRE	EURE	NORMANDIE
32	TT PLAST SAS	62300	LENS	PAS-DE-CALAIS	HAUTS DE FRANCE
33	VEKA Recyclage	10140	VENDEUVRE SUR BARSE	AUBE	GRAND-EST
34	VEOLIA - Ecoplastics	60870	Brenouille	OISE	HAUTS DE FRANCE
35	VEOLIA - Plastics Recycling	71210	Saint-Eusebe	SAONE-ET-LOIRE	BOURGOGNE FRanche COMTE
36	VEOLIA - PMG	60480	Froissy	OISE	HAUTS DE FRANCE
37	VEOLIA - SAVIP	89400	Migennes	YONNE	BOURGOGNE FRanche COMTE
38	WELLMAN France Recyclage	55100	VERDUN	MEUSE	GRAND-EST
39	WELLMAN Neufchâteau Recyclage	88300	NEUFCHATEAU	VOSGES	GRAND-EST

Ces entreprises ont permis de recycler, en 2020, 15 000 t de déchets plastiques, répartis selon les résines suivantes :

- 6 600 t de PE
- 4 000 t de PP
- 3 000 t de PVC
- 700 t de PS
- 400 t de PET
- 30 t de films en PE
- 30 t de PSE.

A noter qu'il manque, dans ces chiffres, environ 3 500 tonnes de PE/PP et PVC car une entreprise n'a pas répondu à l'enquête.



La moitié des déchets plastiques recyclés a été produite en dehors de l'Occitanie. On notera également qu'un recycleur importe des déchets depuis l'étranger pour les recycler.

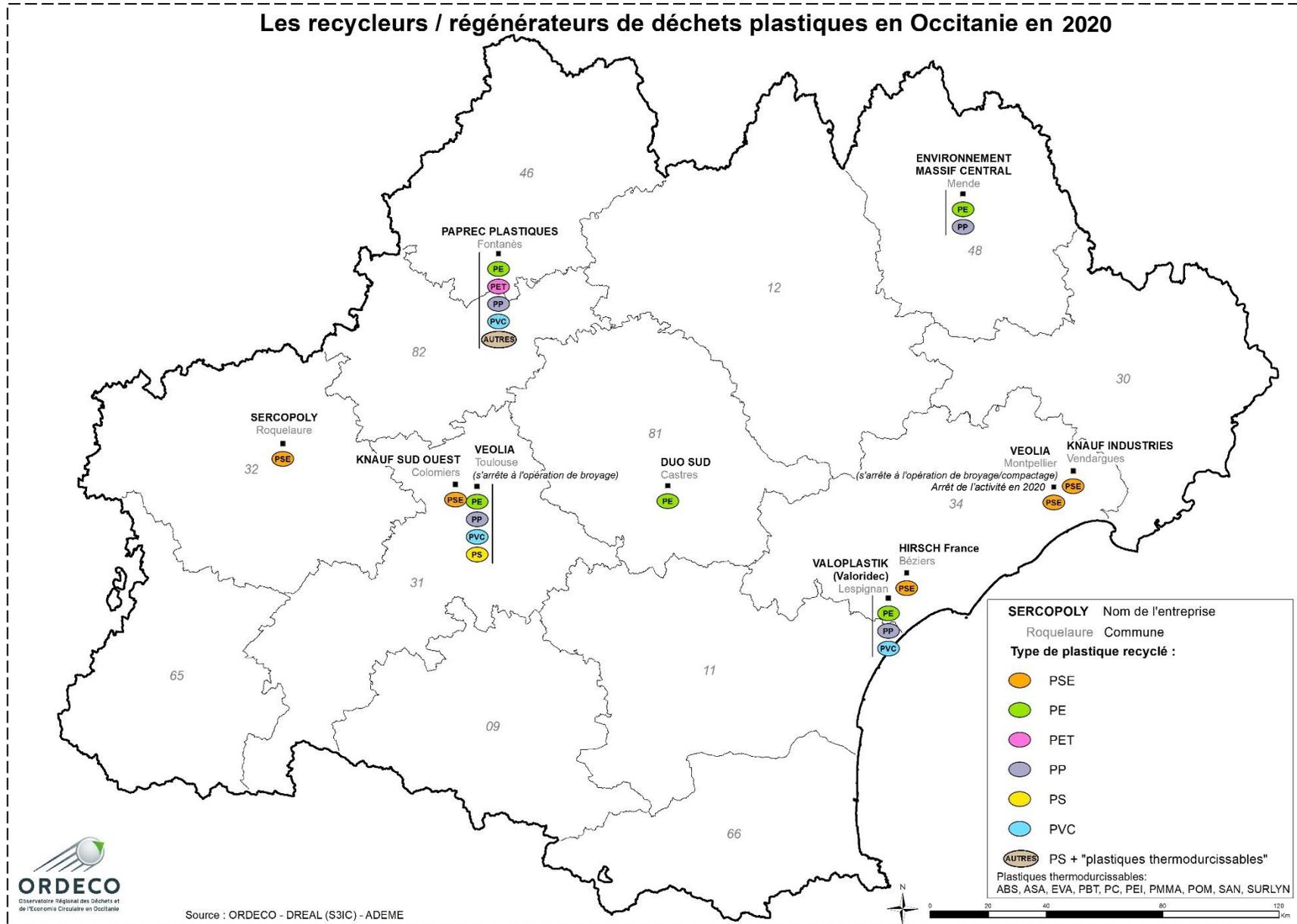
Les déchets recyclés sont en grande majorité des déchets d'activités économiques puisqu'un seul recycleur prend les déchets de collecte sélective des ménages ; il s'agit d'Environnement Massif Central situé à Mende (Lozère). Globalement, les MPR produites par les recycleurs occitans sont réintégrées par des plasturgistes situés en France mais hors Occitanie.

Parmi ces recycleurs, 2 unités ne vont pas jusqu'à la fabrication de MPR mais sont indispensables dans le processus de fabrication de ces dernières :

- **L'unité de Veolia à Toulouse (Haute-Garonne)** qui, sur le site d'un centre de tri dédié aux DAE a installé un broyeur de déchets plastiques. Ce broyeur permet de créer des « paillettes » à partir de PE, de PP, de PS ou de PVC. 95% des déchets broyés sont dirigés vers une autre unité de préparation (située hors Occitanie), qui, après des opérations de lavage et d'extrudage, permettra la création de granulés plastiques, utilisables en tant que MPR. Les 5% restants sont directement dirigés vers un utilisateur de MPR, qui pourra, par exemple, s'en servir pour « purger » sa ligne de production entre deux résines différentes. Les déchets issus de ce broyeur ne sont donc pas forcément réintégrés dans des objets neufs. L'unité, étant quasiment arrivée au maximum de sa capacité technique, Veolia a pour projet d'effectuer des investissements qui permettraient de tripler la capacité de broyage de plastiques.
- **L'unité de Veolia à Montpellier (Hérault) et l'entreprise Knauf Industries à Vendargues (Hérault)** qui ne réalisent que des opérations de compactage du polystyrène expansé (PSE) ; permettant ainsi de le transporter jusqu'à son lieu de recyclage. En effet, la difficulté dans le recyclage du PSE est la faible densité de ce matériau, qui rend le transport très coûteux. Le gisement de PSE est donc très difficilement captable, car le coût de la collecte séparée est souvent prohibitif, alors qu'il s'agit d'un matériau 100% recyclable. On notera que Veolia a arrêté cette activité sur son site de Montpellier au premier semestre 2020, la crise sanitaire de la Covid-19 ayant fortement impacté cette unité.

Pour plus de détail concernant les MPR utilisées par les plasturgistes d'Occitanie, se reporter à l'étude réalisée par Polyvia Occitanie.

Les recycleurs / régénérateurs de déchets plastiques en Occitanie en 2020



ELEMENTS DE CONCLUSION

Cette étude constitue un premier état des lieux de la filière des déchets plastiques en Occitanie. Bien que certains gisements soient actuellement encore inconnus, comme, par exemple, la quantité de plastiques enfouis ou incinérés produits par les activités économiques, les déchets plastiques ne représenteraient qu'une petite part des déchets produits, chaque année, par les ménages et les professionnels d'Occitanie : environ 3%, si on retient 500 000 t/an de déchets plastiques face aux 17 millions de tonnes de déchets produits (dont environ 10,6 millions de tonnes de déchets inertes)⁶⁴.

Pour autant, la pollution liée aux déchets plastiques est de plus en plus préoccupante et est, en l'espace de quelques années, devenue omniprésente dans l'opinion publique. Cette mauvaise image dont le plastique est aujourd'hui victime est en réalité dirigée à l'encontre des plastiques à usage unique, et principalement des emballages, mais nuit à l'entièreté de la filière plastique, alors même que ce matériau offre de très nombreux avantages et est aujourd'hui indispensable dans certains secteurs, comme par exemple le secteur médical, celui de l'aéronautique ou de l'automobile. Paradoxalement, ce « *plastic bashing* » pousse à l'émergence d'alternatives aux emballages plastiques, alors même que leur bénéfice environnemental global est discutable (bouteilles en verre consignées, emballages en plastiques « biodégradables », emballages en cartons avec film en plastique, etc).

Afin de pallier aux difficultés de fin de vie des déchets plastiques, qui concernent principalement leur collecte (collecte séparée peu respectée, abandon dans l'environnement important puis dégradation sous forme de « microplastiques », etc.) et leur recyclage (diversité des résines avec des propriétés différentes, objets « multi-matériaux », recyclage mécanique qui entraîne une dégradation qualitative du plastique, etc.), c'est l'ensemble des acteurs de la filière qui doivent être impliqués, du citoyen/consommateur aux plasturgistes/metteurs en marché, en passant par les divers pouvoirs publics.

Bien que les problématiques soient indéniablement présentes de manière internationale, l'échelon local peut s'avérer pertinent pour déployer certaines solutions, permettant, par exemple, d'améliorer la collecte séparée de certains déchets plastiques afin d'en faciliter le recyclage.



L'ORDECO est financé par :



Pour plus d'informations :

Sarah LAGOFFUN – Chargée de mission planification et observation

sarah.lagoffun@ordeco.org

05 61 39 12 75

⁶⁴ Source : Etat des lieux du Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets de la Région Occitanie, 2015