

OBSERVATOIRE REGIONAL DE LA PREVENTION ET DE LA
GESTION DES DECHETS ET DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE

**Lot 1 : Observation des Déchets Ménagers et Assimilés
(DMA)**

**RAPPORT D'ANALYSE DES DECHETS MENAGERS
ET ASSIMILES SUR LE TERRITOIRE DE LA
REGION GRAND-EST EN 2021**



climaxion
anticiper • économiser • valoriser

Financé par :



Analyse des DMA en 2021

Depuis la loi NOTRe promulguée le 7 août 2015, les Régions ont récupéré la compétence planification des déchets. À ce titre, les Régions sont compétentes pour élaborer leurs Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) qui s'appuient notamment sur les objectifs fixés par la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) de 2015.

Le PRPGD de la région Grand Est a été approuvé par le Conseil régional le 17 octobre 2019 et pleinement intégré au SRADDET lors de son adoption le 14 février 2020. Dans ce plan, sont définis différents indicateurs de natures techniques, économiques et environnementales. Le suivi de ces indicateurs permet chaque année de comparer la réalité de la situation régionale aux objectifs définis. Ainsi, un rapport sera rédigé chaque année et les résultats seront présentés à la Commission Consultative d'Élaboration et de Suivi (CCES).

La Région Grand Est a souhaité aller au-delà de la réglementation et impulser une dynamique forte autour de la question des déchets et de l'économie circulaire. Un Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Économie Circulaire (CODREC) a notamment été signé avec l'ADEME afin de faciliter la mise en œuvre des orientations inscrites dans le plan.

De manière à suivre les différents indicateurs mis en place, la Région a eu la volonté de créer un observatoire des déchets balayant quatre catégories de déchets :

- Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) ;
- Les Déchets d'Activités Économiques (DAE) ;
- Les déchets dangereux et les filières REP ;
- Les déchets du BTP.

Cet observatoire permettra en effet de suivre l'évolution des indicateurs fixés, de réaliser un bilan annuel de l'état d'avancement du PRPGD et de répondre à l'engagement pris auprès de l'ADEME dans le cadre du CODREC.

Pour concrétiser cette observation, un premier marché, remporté par Trident Service, a été lancé en 2019 pour la collecte des données 2018 sur les DMA.

Puis dans le cadre d'un marché pluriannuel, Trident Service a été mandaté par la Région pour l'assister dans le développement de cet observatoire pour la collecte et l'analyse des données DMA 2019, 2020, 2021 et 2022.

Les données présentées dans ce rapport sont issues des résultats de l'enquête Collecte des DMA pour l'année **2021**.

Le présent rapport décrit et analyse l'état de la gestion des déchets ménagers et assimilés en 2021 sur la région Grand Est et compare ces résultats à l'année 0 du PRPGD (année 2015) ainsi qu'à l'année 2018 (année de reprise de l'observation des DMA par le Conseil Régional).

Il est important de noter que l'année 2021 présente quelques particularités. Faisant suite à la crise sanitaire du Covid-19, cette année est caractérisée par de nombreux effets rebonds : le retour d'une consommation bien supérieure aux années précédentes pour certains, la reprise des chantiers dont ceux programmés et restés en stand-by en 2020 et le retour des vides greniers encouragés par le tri que les habitants ont pu faire pendant la crise.

Table des matières

1. PERIMETRE GEOGRAPHIQUE DU BILAN	5
1.1 DEFINITION DU PERIMETRE	5
1.2 ÉVOLUTION DU PERIMETRE PAR RAPPORT AUX ANNEES PRECEDENTES.....	5
1.3 DESCRIPTION ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE DE LA GESTION DES DECHETS.....	6
2. PREVENTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES	10
2.1 CONTEXTE LEGISLATIF	10
2.2 PREVENTION.....	10
2.2.1 <i>Plan de prévention</i>	10
2.2.2 <i>Réemploi</i>	12
2.2.3 <i>Lutte contre les dépôts sauvages</i>	12
2.2.4 <i>Lutte contre le gaspillage alimentaire</i>	14
2.2.5 <i>Bilan de la prévention</i>	15
2.3 COMPOSTAGE.....	15
2.3.1 <i>Les actions de sensibilisation au compostage</i>	15
2.3.2 <i>Composteurs individuels</i>	16
2.3.3 <i>Composteurs de quartiers ou en pied d'immeubles</i>	18
2.3.4 <i>Composteurs en établissement</i>	20
2.3.5 <i>Guides composteurs</i>	21
2.3.6 <i>Bilan sur le compostage</i>	22
2.4 EMPLOIS DEDIES A LA COLLECTE DU SPGD.....	23
2.5 TARIFICATION INCITATIVE	24
2.5.1 <i>État des lieux</i>	24
2.5.2 <i>Bilan du déploiement de la tarification incitative</i>	28
3. COLLECTE DES ORDURES MENAGERES ET ASSIMILES (OMA)	29
3.1 MODES DE GESTION DE LA COLLECTE DES DECHETS	29
3.1.1 <i>Définition des catégories de déchets</i>	29
3.1.2 <i>Fréquences de collecte</i>	29
3.2 LIMITES DU SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DECHETS	30
3.3 COLLECTE, TRAITEMENT ET EVOLUTION DES OMA.....	31
3.3.1 <i>Définition</i>	31
3.3.2 <i>Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)</i>	31
3.3.3 <i>Papiers graphiques et emballages (hors verre)</i>	41
3.3.4 <i>Verre</i>	55
3.3.5 <i>Biodéchets</i>	57
3.3.6 <i>Bilan des OMA</i>	61
3.4 COLLECTE DES DECHETS OCCASIONNELS MENAGERS (DOM).....	64
3.4.1 <i>Parc des déchèteries</i>	64
3.4.2 <i>Quantités collectées</i>	67
3.5 BILAN DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES	83
3.5.1 <i>Production et ratio des DMA</i>	83
3.5.2 <i>Composition des DMA</i>	89
4. LES DAE ASSIMILES AUX DECHETS MENAGERS.....	91
5. VALORISATION ET TRAITEMENT DES DMA.....	92
5.1 FILIERES D'ELIMINATION DES DMA	92
5.2 DESTINATION GEOGRAPHIQUE DES DMA	93
5.3 VALORISATION MATIERE ET ORGANIQUE DES DMA	94
5.3.1 <i>Quantités valorisées</i>	94

Analyse des DMA en 2021

5.3.2	Bilan de la valorisation matière et organique	97
6.	MODES DE FINANCEMENT DE LA GESTION DES DMA.....	98
6.1	LA REDEVANCE SPECIALE	101
6.2	IMPACTS DE LA TARIFICATION INCITATIVE	102
6.2.1	Impact sur les OMR	102
6.2.2	Impact sur les emballages et papiers	102
6.2.3	Impact sur le verre.....	102
6.2.4	Impacts sur les déchèteries	102
6.2.5	Impacts sur les DMA.....	102
6.2.6	Synthèse	102
7.	RETOURS D'EXPERIENCE	105
7.1	LA GENERALISATION DE LA GESTION DE PROXIMITE DES BIODECHETS/COMPOSTAGE (COMMUNAUTE DE COMMUNES DE COMMERCY-VOID-VAUCOULEURS)	105
7.2	LE DEPLOIEMENT DE LA COLLECTE DES BIODECHETS (COMMUNAUTE DE COMMUNES SUNDGAU).....	106
8.	RESUME DES INDICATEURS	107
9.	CONCLUSION	117

1. Périmètre géographique du bilan

1.1 Définition du périmètre

Le périmètre de l'enquête Collecte se borne aux limites administratives du territoire de la Région Grand Est et prend également en compte les flux sortants de la région vers les régions voisines et les pays limitrophes.

La population de 2021 est détaillée ci-dessous par département et l'évolution entre 2020 et 2021 est précisée. A l'échelle nationale, la population a augmenté de 0,4% sur la même période. (Source : INSEE).

Ainsi, les ratios par habitants présentés dans le rapport sont calculés avec les données estimées par INSEE pour l'année 2021.

Tableau 1 : Population de 2019 à 2021

Départements		Population 2019	Population 2020	Population 2021	Evolution 2020 -2021
8	Ardennes	269 630	267 496	268 216	0,3 %
10	Aube	310 138	310 161	311 831	0,5 %
51	Marne	565 550	563 834	565 685	0,3 %
52	Haute Marne	172 230	170 339	170 280	-0,03 %
54	Meurthe-et-Moselle	732 595	731 533	731 390	-0,02 %
55	Meuse	183 444	181 387	181 165	-0,1 %
57	Moselle	1 042 226	1 041 009	1 049 612	0,8 %
67	Bas-Rhin	1 138 467	1 143 364	1 154 712	1,0 %
68	Haut-Rhin	765 179	765 130	767 636	0,3 %
88	Vosges	363 948	361 749	359 915	-0,5 %
TOTAL		5 543 407	5 536 002	5 560 442	0,4 %

1.2 Évolution du périmètre par rapport aux années précédentes

Depuis 2015, année de référence du PRPGD, de nombreuses fusions et délégations de compétences ont eu lieu faisant ainsi évoluer le nombre d'acteurs ayant la compétence collecte de 201 EPCI en 2015 à 127 en 2018.

Entre 2018 et 2019, seule une délégation de compétence a eu lieu entre la Communauté de Communes du Pays Rethélois et le SICOMAR dans les Ardennes, portant ainsi le nombre d'EPCI à 126. (127 si l'on prend en compte le SICTOM de la Région Sous Vosgienne situé en Bourgogne Franche-Comté et dont un des adhérents se situe dans le Haut-Rhin).

En 2020, le nombre d'EPCI est stabilisé à 126, cependant entre 2019 et 2020 le syndicat GEOTER (51) a été dissous et ses compétences ont été déléguées à la Communauté de Communes de la Région de Suippes et à la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne.

Il n'y a eu aucun changement de périmètre en 2021.

1.3 Description et organisation administrative de la gestion des déchets

La Région Grand Est est composée en 2021 de 126 EPCI possédant les compétences collecte et/ou déchèteries. On dénombre 58 structures exerçant la compétence de traitement des déchets et parmi elles, 21 sont des syndicats de traitement. Ci-dessous les cartes représentant cette organisation.

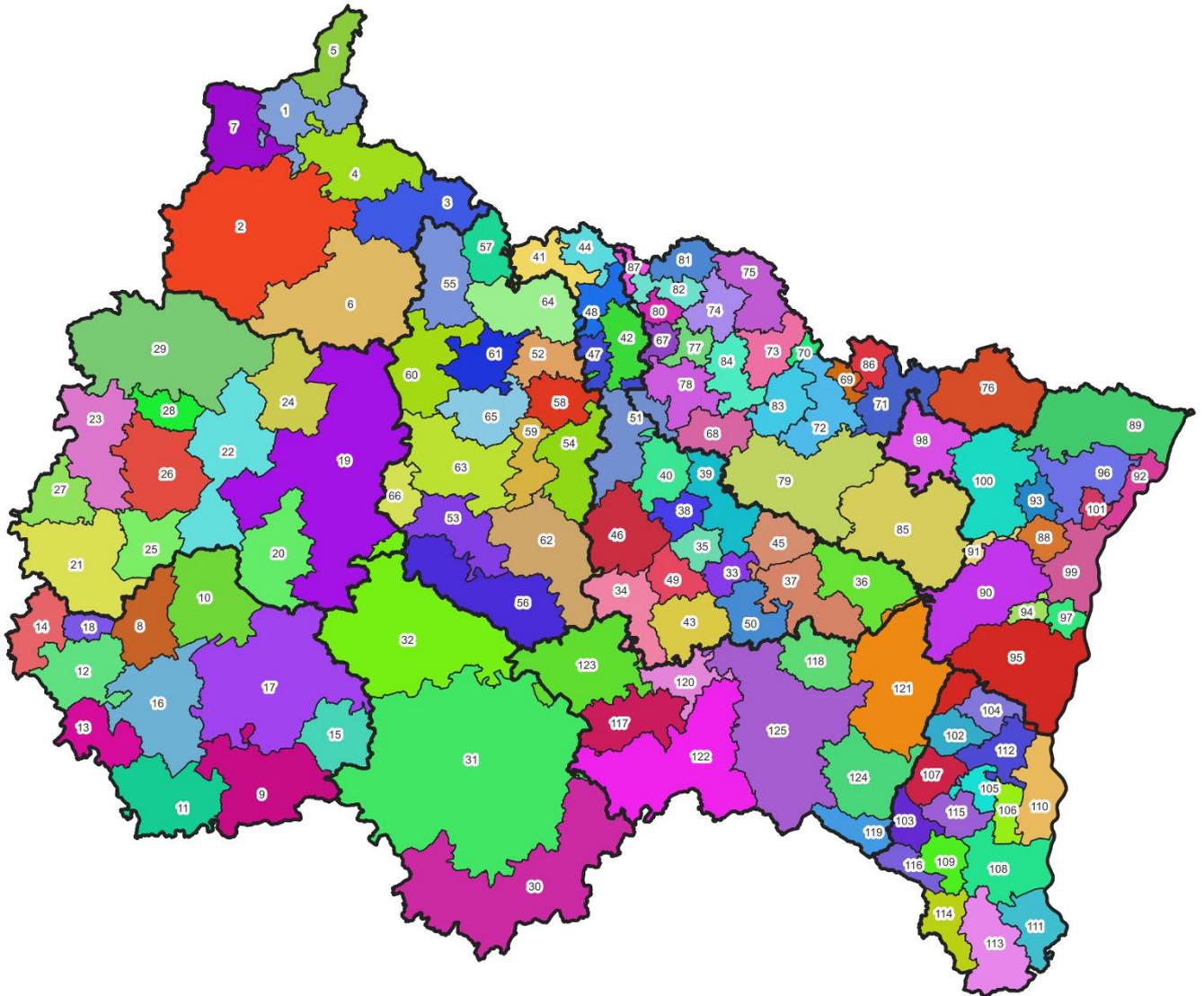


Figure 1 : EPCI à compétence collecte au 31/12/2021.

Source : Carte issue des données SINOE 2020 ; Réalisation : Trident Service

Analyse des DMA en 2021

1	Communauté de Communes Vallées et Plateau d'Ardenne
2	Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte des Ordures Ménagères de l'Arrondissement de Rethel
3	Communauté de Communes des Portes de Luxembourg
4	Communauté d'Agglomération Ardenne métropole
5	Communauté de Communes Ardenne Rives de Meuse
6	Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise
7	Communauté de Communes Ardennes Thiérache
8	Communauté de Communes Seine et Aube
9	Communauté de Communes du Barséquanais en Champagne
10	Communauté de Communes d'Arcis, Mailly, Ramerupt
11	Communauté de Communes du Chaourçois et du Val d'Armanche
12	Communauté de Communes de l'Orvin et de l'Ardusson
13	Communauté de Communes du Pays d'Othe
14	Communauté de Communes du Nogentais
15	Communauté de Communes de la Région de Bar-sur-aube
16	Communauté d'Agglomération Troyes Champagne Métropole
17	Syndicat Intercommunal d'Élimination des Déchets Ménagers du Territoire d'Orient
18	Communauté de Communes des Portes de Romilly sur Seine
19	Syndicat Mixte du Sud Est de la Marne
20	Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der
21	Communauté de Communes de Sézanne-sud Ouest Marnais
22	Communauté d'Agglomération de Châlons-en-champagne
23	Communauté de Communes des Paysages de la Champagne
24	Communauté de communes de la Région de Suippes
25	Communauté de Communes du Sud Marnais
26	Communauté d'Agglomération Epernay Agglo Champagne
27	Communauté de Communes de la Brie Champenoise
28	Communauté de Communes de la Grande Vallée de la Marne
29	Communauté Urbaine du Grand Reims
30	Syndicat Mixte Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Om du Sud Haut-marne
31	Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets de Haute-marne
32	Syndicat Mixte Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Om du Nord Haut-marne
33	Communauté de Communes des Pays du Sel et du Vermois
34	Communauté de Communes du Pays de Colombey et du Sud Toulous
35	Métropole du Grand Nancy
36	Communauté de Communes de Vezouze en Piémont
37	Communauté de Communes du Territoire de Lunéville à Baccarat
38	Communauté de Communes du Bassin de Pompey
39	Communauté de Communes de Seille et Grand Couronné
40	Communauté de Communes du Bassin Pont-à-mousson
41	Communauté de Communes Terre Lorraine du Longuyonnais
42	Syndicat de Collecte et de Traitement du Secteur de Briey - Vallée de l'Orne - Jarnisy
43	Communauté de Communes du Pays du Saintois
44	Communauté d'Agglomération de Longwy
45	Communauté de Communes du Pays du Sanon
46	Communauté de Communes Terres Toulous
47	Communauté de Communes Orne Lorraine Confluences
48	Syndicat pour la Collecte et l'Élimination des Déchets des Ménagers Dans le Secteur de Piennes

49	Communauté de Communes Moselle et Madon
50	Communauté de Communes Meurthe Mortagne Moselle
51	Communauté de Communes Mad et Moselle
52	Communauté de Communes du Pays d'Étain
53	Communauté d'Agglomération de Bar-le-duc Sud Meuse
54	Communauté de Communes Côtes de Meuse Woevre
55	Communauté de Communes du Pays de Stenay et du Val Dunois
56	Communauté de Communes des Portes de Meuse
57	Communauté de Communes du Pays de Montmédy
58	Communauté de Communes du Territoire de Fresnes-en-woevre
59	Communauté de Communes du Sammiellois
60	Communauté de Communes Argonne-meuse
61	Communauté d'Agglomération du Grand Verdun
62	Communauté de Communes de Commercy - Void - Vaucouleurs
63	Communauté de Communes de l'Aire à l'Argonne
64	Communauté de Communes de Damvillers Spincourt
65	Communauté de Communes Val de Meuse - Voie Sacrée
66	Communauté de Communes du Pays de Revigny-sur-ornain
67	Communauté de Communes du Pays Orne-moselle
68	Communauté de Communes du Sud Messin
69	Communauté de Communes de Freyming-merlebach
70	Communauté de Communes du Warndt
71	Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences
72	Communauté d'Agglomération Saint-avold Synergie
73	Communauté de Communes Houve - Pays Boulageois
74	Communauté de Communes de l'Arc Mosellan
75	Communauté de Communes Bouzonvillois-trois Frontières
76	Communauté de Communes du Pays de Bitche
77	Communauté de Communes des Rives de Moselle
78	Metz Métropole
79	Communauté de Communes du Saulnois
80	Communauté d'Agglomération du Val de Fensch
81	Communauté de Communes de Cattenom et Environs
82	Communauté d'Agglomération Portes de France - Thionville
83	Communauté de Communes du District Urbain de Faulquemont
84	Communauté de Communes Haut Chemin - Pays de Pange
85	Petr du Pays de Sarrebourg
86	Communauté d'Agglomération de Forbach Porte de France
87	Communauté de Communes Pays Haut Val d'Alzette
88	Communauté de Communes du Kochersberg et de l'Ackerland
89	Syndicat Mixte Intercommunal pour la Collecte et le Traitement des Om Nord Alsace
90	Syndicat Mixte pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères de Molsheim et Environs
91	Syndicat Mixte du Pays de la Mossig et de la Sommerau
92	Communauté de Communes du Pays Rhénan
93	Communauté de Communes du Pays de la Zorn
94	Communauté de Communes du Pays de Sainte Odile
95	Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères d'Alsace Centrale
96	Communauté d'Agglomération de Haguenuau
97	Communauté de Communes du Canton d'Erstein
98	Communauté de Communes de l'Alsace Bossue
99	Eurométropole de Strasbourg
100	Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères de la région de saverne
101	Communauté de Communes de la Basse-zorn

102	Communauté de Communes de la Vallée de Kaisersberg
103	Communauté de Communes de la Vallée de Saint Amarin
104	Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé
105	Communauté de Communes Pays de Rouffach, Vignobles et Châteaux
106	Communauté de Communes Centre Haut-rhin
107	Communauté de Communes de la Vallée de Munster
108	Communauté d'Agglomération de Mulhouse
109	Syndicat Mixte de Thann - Cernay
110	Communauté de Communes Pays Rhin - Brisach
111	Communauté d'Agglomération de Saint-louis Agglomération
112	Communauté d'Agglomération de Colmar
113	Communauté de Communes Sundgau
114	Communauté de Communes Sud Alsace Largue
115	Communauté de Communes de la Région de Guebwiller
116	Sictom de la Zone sous Vosgienne
117	Communauté de Communes Terre d'Eau
118	Communauté de Communes de la Région de Rambervillers
119	Communauté de Communes des Ballons des Hautes-vosges
120	Communauté de Communes de Mirecourt Dompierre
121	Communauté d'Agglomération de Saint-dié-des-vosges
122	Syndicat Mixte de Collecte et Traitement des Déchets Ménagers et Assimilés de la Région de Lerrain
123	Communauté de Communes de l'Ouest Vosgien
124	Communauté de Communes des Hautes Vosges
125	Syndicat Intercommunal de Collecte et de Valorisation des Déchets de la Région d'Épinal

Tableau 2 : Liste des EPCI à compétence collecte

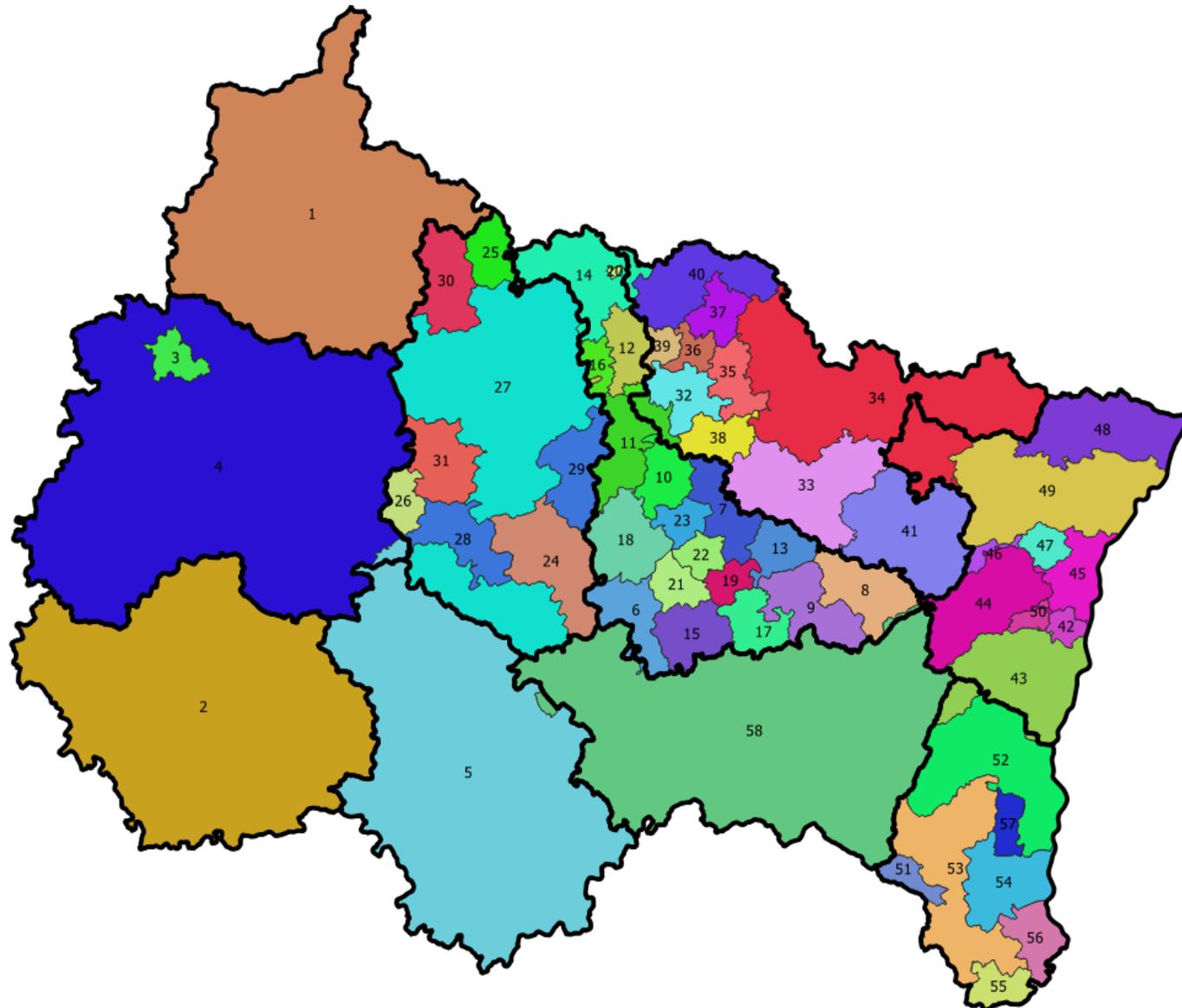


Figure 2 : EPCI à compétence traitement au 31/12/2021
Source : Carte issue des données SINOE 2020 ; Réalisation : Trident Service

Analyse des DMA en 2021

Tableau 3 : Liste de EPCI à compétence traitement

1	Valodea	30	Communauté de Communes du Pays de Stenay et du Val Dunois
2	Syndicat Départemental d'Élimination des Déchets de l'Aube	31	Communauté de Communes de l'Aire à l'Argonne
3	Communauté Urbaine du Grand Reims	32	Metz Métropole
4	SYVALOM	33	Communauté de Communes du Saulnois
5	SDED 52	34	SYDEME
6	Communauté de Communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois	35	Communauté de Communes Haut Chemin - Pays de Pange
7	Communauté de Communes de Seille et Grand Couronné	36	Communauté de Communes des Rives de Moselle
8	Communauté de Communes de Vezouze en Piémont	37	Communauté de Communes de l'Arc Mosellan
9	Communauté de Communes du Territoire de Lunéville à Baccarat	38	Communauté de Communes du Sud Messin
10	Communauté de Communes du Bassin Pont-à-mousson	39	Communauté de Communes du Pays Orne-Moselle
11	Communauté de Communes Mad et Moselle	40	SYDELON
12	SIRTOM de Briey - Vallée de l'Orne - Jarnisy	41	Petr du Pays de Sarrebourg
13	Communauté de Communes du Pays du Sanon	42	Communauté de Communes du Canton d'Erstein
14	SMTOM de la Région de Villerupt	43	SMICTOM d'Alsace Centrale
15	Communauté de Communes du Pays du Saintois	44	SELECT'OM
16	Communauté de Communes Orne Lorraine Confluences	45	Eurométropole de Strasbourg
17	Communauté de Communes Meurthe Mortagne Moselle	46	Syndicat Mixte du Pays de la Mossig et de la Sommerau
18	Communauté de Communes Terres Toulouses	47	Communauté de Communes du Kochersberg et de l'Ackerland
19	Communauté de Communes des Pays du Sel et du Vermois	48	SMICTOM Nord Alsace
20	SICOM du Secteur de Piennes	49	Syndicat Mixte de Traitement des Om de Haguenau-Saverne
21	Communauté de Communes Moselle et Madon	50	Communauté de Communes du Pays de Sainte Odile
22	Métropole du Grand Nancy	51	Sictom de la Zone sous Vosgienne
23	Communauté de Communes du Bassin de Pompey	52	SITDCE
24	Communauté de Communes de Commercy - Void - Vaucouleurs	53	MS4
25	Communauté de Communes du Pays de Montmédy	54	SIVOM de la Région Mulhousienne
26	Communauté de Communes du Pays de Revigny-sur-ornain	55	Communauté de Communes Sundgau
27	SMET 55	56	Communauté d'Agglomération de Saint-Louis Agglomération
28	Communauté d'Agglomération de Bar-le-duc Sud Meuse	57	Communauté de Communes Centre Haut-Rhin
29	Communauté de Communes Côtes de Meuse Woevre	58	EVODIA

2. Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés

2.1 Contexte législatif

De nombreuses avancées législatives ont eu lieu au cours des dernières années afin de définir des objectifs de planification et de gestion opérationnelle des déchets. La Loi de Transition Écologique pour la Croissance Verte (LTECV) définit les objectifs suivants :

- Réduire de 10 % les déchets ménagers (2020) ;
- Réduire de 50 % les déchets admis en installation de stockage (2025) ;
- Porter à 65 % les tonnages orientés vers le recyclage ou la valorisation organique (2025).

La loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire (AGEC) définit également des objectifs ambitieux, notamment sur les évolutions de valorisation des DMA en diminuant la part de déchets ménagers admis en installations de stockage.

L'ensemble de ces lois permettent de fixer des indicateurs qui seront suivis et détaillés dans ce rapport.

2.2 Prévention

2.2.1 Plan de prévention

En 2015, 67 % de la population était couverte par un Plan Local de Prévention des déchets (PLP) dont 1% par un PLPDMA (soit 2 EPCI).

Depuis, les PLP sont arrivés à échéance et les Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) ont pris le relais. L'élaboration de ces **PLPDMA est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2012**, et est une condition essentielle à la mise en œuvre d'une démarche territoriale d'économie circulaire.

En **2021, 41 EPCI sont officiellement engagées dans un PLPDMA**. Ainsi en 2021, **près de 48 % de la population est couverte par un PLPDMA**. 14 autres EPCI indiquent être engagées dans des Plans Climat Air Énergie (PCAET), des anciens PLP, des programmes Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage, des Contrats d'Animation Relais Déchets Economie Circulaire (CARDEC), des Contrat d'Objectifs Déchets Economie Circulaire (Codec).

Analyse des DMA en 2021

Cependant, une grande disparité existe entre les départements, comme le montre le graphique ci-dessous. La totalité de la population des Vosges est couverte un programme de prévention. A l'inverse les départements de l'ancienne région Champagne-Ardenne sont peu pourvus en plans de prévention.

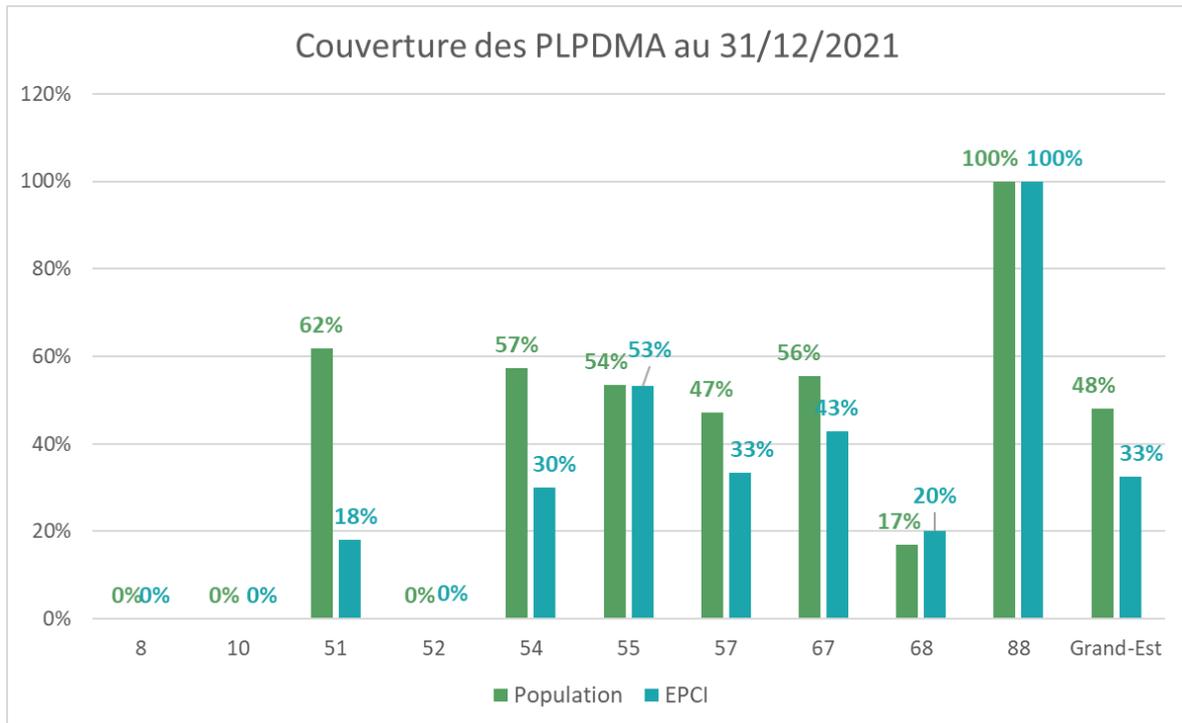


Figure 3 : Couverture des PLPDMA au 31/12/2021

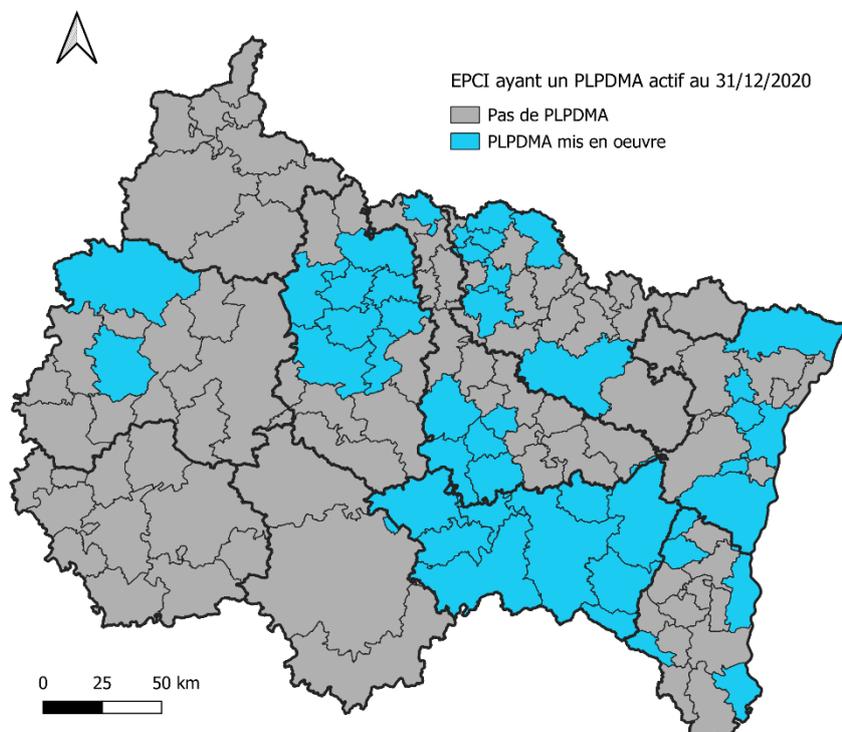


Figure 4 : EPCI ayant un PLPDMA actif au 31/12/2021

Analyse des DMA en 2021

(Source : SINOE + données de la Région ; réalisation : Trident Service)

2.2.2 Réemploi

Sur les **464 déchèteries du Grand Est, 76 avaient une convention avec une association de réemploi ou une recyclerie en 2021**. Ces 76 déchèteries sont réparties sur 32 collectivités. En 2021, 65% des EPCI ont répondu à la question sur le réemploi. Si en 2020, une convention réemploi ou recyclerie existait, on suppose alors qu'elle est toujours d'actualité en 2021.

De nombreuses EPCI n'ont pas la capacité de fournir le tonnage détourné via ces conventions, par manque de système de pesée.

Le graphique ci-dessous illustre la proportion d'EPCI ayant un partenariat avec une recyclerie selon les départements. Le département du Bas-Rhin atteint une couverture de 43% de ses EPCI, suivi par la Meurthe-et-Moselle avec 35% ainsi que la Meuse et les Vosges à 33%.

Certains départements sont dépourvus de partenariats, notamment l'Aube et la Haute-Marne. Ces constats étaient similaires en 2020. La seule différence réside au niveau du département du Haut-Rhin : un EPCI supplémentaire (le SIVOM de la Région Mulhousienne) a déployé un partenariat, ce qui augmente de 7% la proportion d'EPCI ayant un partenariat avec une recyclerie par rapport à 2020.

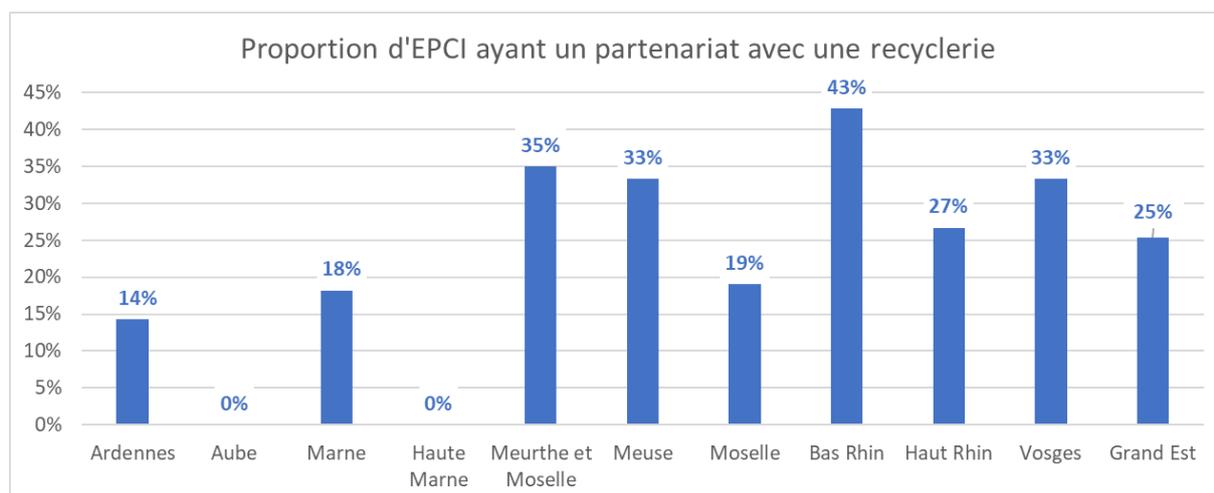


Figure 5 : Proportion d'EPCI ayant un partenariat avec une recyclerie en 2021

2.2.3 Lutte contre les dépôts sauvages

Des questions concernant la lutte sur les dépôts sauvages ont été rajoutées sur le bordereau depuis 2020.

Une majorité des EPCI a répondu qu'elle n'avait pas de connaissance sur d'éventuelles actions de lutte et tonnages collectés car la **compétence en matière de dépôts sauvages appartient aux communes qui ne remontent pas systématiquement les informations aux EPCI à compétence collective**.

En 2021, sur les 126 EPCI, 7 réponses supplémentaires ont été enregistrées par rapport à 2020 :

- 86 EPCI ont répondu ne pas avoir réalisé d'actions de lutte contre les dépôts sauvages ;
- 20 ont répondu positivement à la question (dont 2 qui avaient répondu négativement en 2020) ;
- 20 EPCI n'y ont pas répondu.

Analyse des DMA en 2021

Voici quelques actions mises en place par les collectivités :

- Agents assermentés au niveau de la communauté de communes qui peuvent avoir une action de police (forfait de nettoyage...)¹ – *Communauté de Communes de Commercy-Void-Vaucouleurs (55)*
- « Campagne de communication (affichage municipal) + verbalisation par les Brigades Vertes lorsque des adresses sont trouvées. » - *Colmar Agglomération (68)*
- « Comité de suivi avec les polices municipales (verbalisation...) » - *Communauté d'Agglomération du Val de Fensch (57)*
- « Police du maire + évacuation » - *Communauté de communes de la Région de Suippes (51)*
- « Collecte citoyenne des déchets abandonnés » - *Communauté de communes de l'Arc Mosellan (57)*
- « Caméra "chasse" sur les zones de dépôts sauvages » - *Communauté de communes de l'Ouest Vosgien (88)*
- « Caméras et dépôts de plaintes » - *Eurométropole de Strasbourg (67)*
- « Collecte des dépôts sauvages » par des prestataires de collecte tels que SUEZ R&V – *Communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois (54)*
- « Prise en charge des dépôts sauvages dans les communes » - *Communauté de communes du Bassin de Pont-à-Mousson (54)*
- « Nettoyage des abords des PAV » - *Communauté de communes du Bassin de Pont-à-Mousson (XX), communauté de communes du Pays de Ribeaupillé (68)*
- « Rappel aux habitants via la newsletter » - *Communauté de communes du Kochersberg et de l'Ackerland (67)*
- « Recherche systématique des coordonnées dans les dépôts sauvages et verbalisation par la Police Municipale » - *Communauté de communes du Pays de Sainte-Odile (67)* / « Verbalisation des habitants » par les équipes communales – *Communauté de communes Moselle et Madon (54)*.
- « Travail avec les mairies et ASVP pour sensibiliser les habitants, préparation de la mise en place de pièges photographiques » - *Communauté de communes du Saulnois (57)*
- « Mise en place d'une brigade verte » - *Communauté de communes Mad et Moselle (54), Communauté de communes Sundgau (68)*
- « Lancement d'un vademecum sur la gestion des dépôts sauvages destiné aux élus du territoire du Grand Reims. Actions de communication. Assermentation de deux agents de service propreté de la Ville de Reims. » - *Communauté urbaine du Grand Reims (51)*.
- « Retrait sur plainte » - *SYMSEM Syndicat Mixte du Sud-Est de la Marne (51)*
- « Passage d'une collecte en porte-à-porte à une collecte sur des points de présentation et conteneurisation progressive : communication toutes boîtes, présence renforcée sur le plateau piétonnier pour orienter les usagers, facturation » - *Metz Métropole (57)*

Les collectivités indiquent que la nature des dépôts est très variée : déchets inertes, des OMR, des encombrants, des pneus...

¹ <https://grand-est.ademe.fr/sites/default/files/tarification-incitative-lorraine.pdf>

2.2.4 Lutte contre le gaspillage alimentaire

En 2020, la loi AGEC² pose comme objectif de réduire le gaspillage alimentaire de 50% par rapport à 2015 à horizon 2025 pour la distribution et la restauration collective et à horizon 2030 pour la production, la consommation, la transformation et la restauration commerciale.

En 2021, des questions concernant la lutte contre le gaspillage alimentaire ont été ajoutées à l'enquête. 42% des collectivités ont aussi répondu rétrospectivement pour l'année 2019 et 76% pour l'année 2020. En 2021, le taux de réponse de 76% : 20,5% des collectivités enquêtées mettent en place des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et 55,5% indiquent ne pas en faire.

Pour 2019, 18 EPCI indiquent avoir réalisé des interventions dans plus de 100 établissements (scolaires, périscolaires) sur la région. En 2020, ces actions ont été fortement impactées par la crise sanitaire du Covid.

En 2021, bien que les actions de certaines collectivités soient toujours impactées par la crise sanitaire du COVID 19, de nouvelles actions ont été déployées par les collectivités :

- « Mise en place des familles zéro déchets depuis 2019 »³ - *Ardenne Métropole (08)*
- « Programme de sensibilisation dans les écoles » - *Communauté de communes du Bassin de Pompey (54)*
- « Semaine verte en centre aéré » - *Communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois (54)*
- « Expositions photo » - *Communauté de communes Argonne-Meuse (54)*
- « Animation scolaire niveau 6^{ème} » - *Communauté de communes de l'Aire à l'Argonne (55)*
- « 116 restaurants engagés dans la démarche « Gourmet Bag »⁴ et 21 000 boîtes distribuées » - *Metz Métropole (57)*
- « Réalisation de fiches recettes », « Vélo-mixer lors d'animations en pied d'immeuble » - *Communauté d'agglomération Saint-Avold Synergie (57)*
- « Animations » (établissements scolaires...) - *Communauté de communes du Kochersberg et de l'Ackerland (67), Saint-Louis Agglomération (68)*

² <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage-economie-circulaire>

³ <https://ardenne-metropole.fr/defi-famille-zero-dechet-4/> : une réduction moyenne de 42% du poids de la poubelle d'ordures ménagères et de 35% de celui de la poubelle de tri

⁴ <https://www.eurometropolemetz.eu/les-services/dechets/reduction-des-dechets/la-lutte-contre-le-gaspillage-alimentaire/le-gourmet-bag-3717.html>

2.2.5 Bilan de la prévention

Tableau 4 : Bilan de la prévention

Indicateurs	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du SRADDET
Population couverte par un PLPDMA Dont 1 % par un PLPDMA	67 % de la population couverte par un PLP	21% de la population couverte par un PLPDMA	23 % la population couverte par un PLPDMA	45 ⁵ % la population couverte par un PLPDMA	48 % la population couverte par un PLPDMA	Objectif 16. Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement
Nombre de déchèterie ayant une convention réemploi	Pas de donnée	73 déchèteries en convention réemploi	Pas de donnée	75 déchèteries en convention réemploi	76 déchèteries en convention réemploi	Objectif 17. Réduire, valoriser et traiter nos déchets

2.3 Compostage⁶

2.3.1 Les actions de sensibilisation au compostage

Tableau 5 : Chiffres clés sur les actions de compostage domestique, en pied d'immeuble, de quartier et en établissement en 2021 en région Grand-Est

	2015	2018	2019	2020	2021
EPCI ayant fait une action de promotion du compostage	-	-	80 63,5 %	82 65,1 %	83 65,9 %
Population desservie	86 % (domestique)	574 659 hab. 10,4 %	684 639 hab. 12,4 %	783 074 hab. 14,1 %	880 067 hab. 15,8 %
Tonnage évité	-	20 249 t	23 652 t	29 489 t	34 031 t

En 2021, ce seraient 83 EPCI qui auraient développé des actions de compostage, soit **65,9 % des collectivités**, contre 43 qui indiquent n'avoir fait aucune promotion.

Au total, ce sont près de **880 067 habitants en 2021** qui ont eu une solution de compostage de proximité correspondant à **15,8 % de la population régionale**. **Le tonnage évité est de l'ordre de 34 031 t en 2021, soit 15,4 % en plus par rapport à 2020.**

⁵ Donnée réajustée

⁶ Certaines données de 2018, 2019 et 2020 ont été réajustées dans ce rapport.

Analyse des DMA en 2021

Ces **15,8 %** sont calculés sur la base de la population qui a accès à un composteur individuel, collectif (pied d'immeuble, quartier) ou en établissement fourni par la collectivité. Cet écart (passage de 14,1% à 15,8% en un an) s'explique, entre autres, par l'augmentation du nombre de composteurs mis en place par les collectivités et qui peut être significatif pour certaines. C'est le cas par exemple pour la Communauté de Communes de Commercy-Void-Vaucouleurs qui compte fin 2021, 8 000 composteurs domestiques installés (cf. partie 7.1).

Le tonnage évité est estimé sur la base d'une production de 175 kg/foyer par an pour les composteurs individuels et d'une tonne détournée pour les composteurs de quartiers et en établissement (*Source : ADEME*).

La carte ci-dessous illustre les EPCI qui ont réalisé des actions de sensibilisation et de promotion du compostage en 2021.

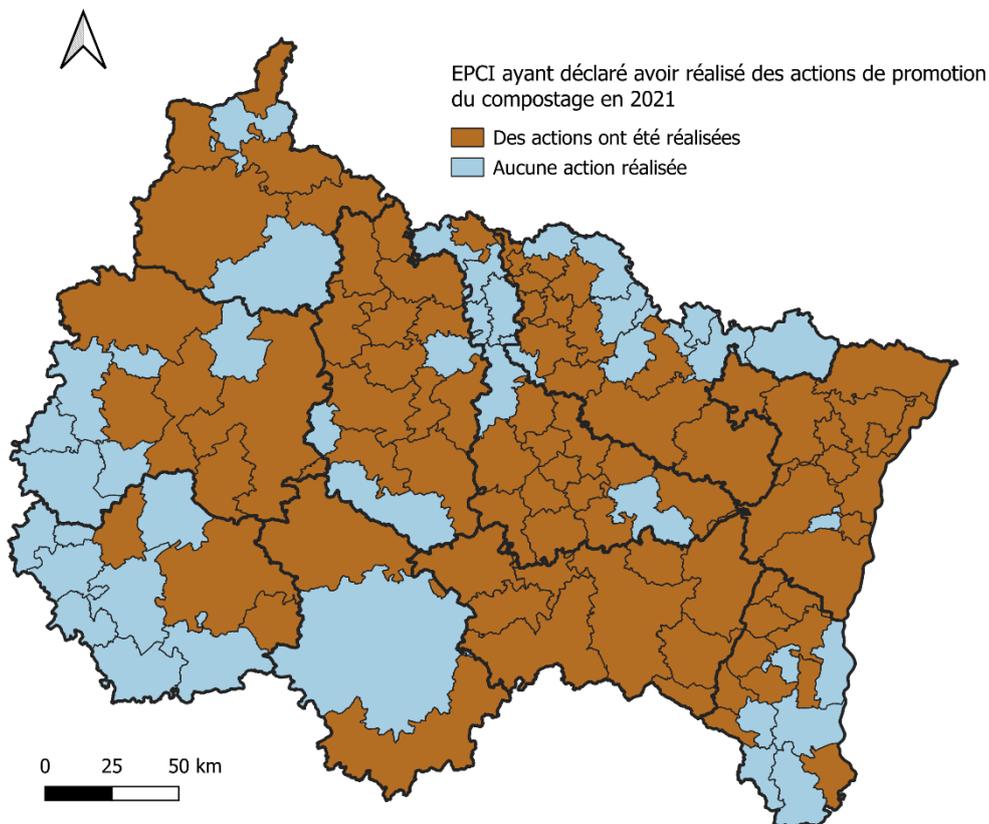


Figure 6 : EPCI ayant réalisé des actions en faveur du compostage en 2021
(Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

2.3.2 Composteurs individuels

Le nombre de composteurs individuels mis à disposition gratuitement ou à des prix préférentiels par les collectivités a **augmenté de 56 %** à l'échelle régionale par rapport à 2015 et 15,5 % par rapport à 2020.

On estime à 181 945 le nombre de composteurs opérationnels, pour un total de **400 907 habitants desservis**. Ainsi, environ **7,2 % de la population du Grand Est dispose d'un composteur individuel fourni par les collectivités** territoriales. Cependant, cette donnée est sans doute sous-estimée ; en effet, elle ne prend pas en compte les composteurs individuels mis en place indépendamment de l'initiative de la collectivité. Par ailleurs, les méthodes d'estimation du nombre d'habitants peuvent

Analyse des DMA en 2021

varier selon les EPCI : certains fournissent une donnée précise, d'autres des estimations et en l'absence de données, il a été supposé 2,2 habitants⁷ pour un foyer soit un composteur domestique.

Ce sont, au total, 82 collectivités en 2021 (contre 80 en 2020) qui mettent en place des opérations de compostage domestique dont 69 (71 en 2020) qui indiquent avoir fourni à leurs administrés un composteur individuel à tarif préférentiel (voire gratuit). Il existe de fortes disparités entre les départements comme en témoigne le graphique ci-dessous. Concernant le Haut-Rhin, les données, qui étaient jusque-là sous-estimées, ont été mises à jour pour 2018, 2019 et 2020 pour le SIVOM de la Région Mulhousienne à partir de son rapport d'activité de 2021⁸. Cette actualisation des données n'est pas négligeable puisque cet EPCI représentait, en 2018, 87 % des composteurs individuels installés dans le département et 53% en 2021.

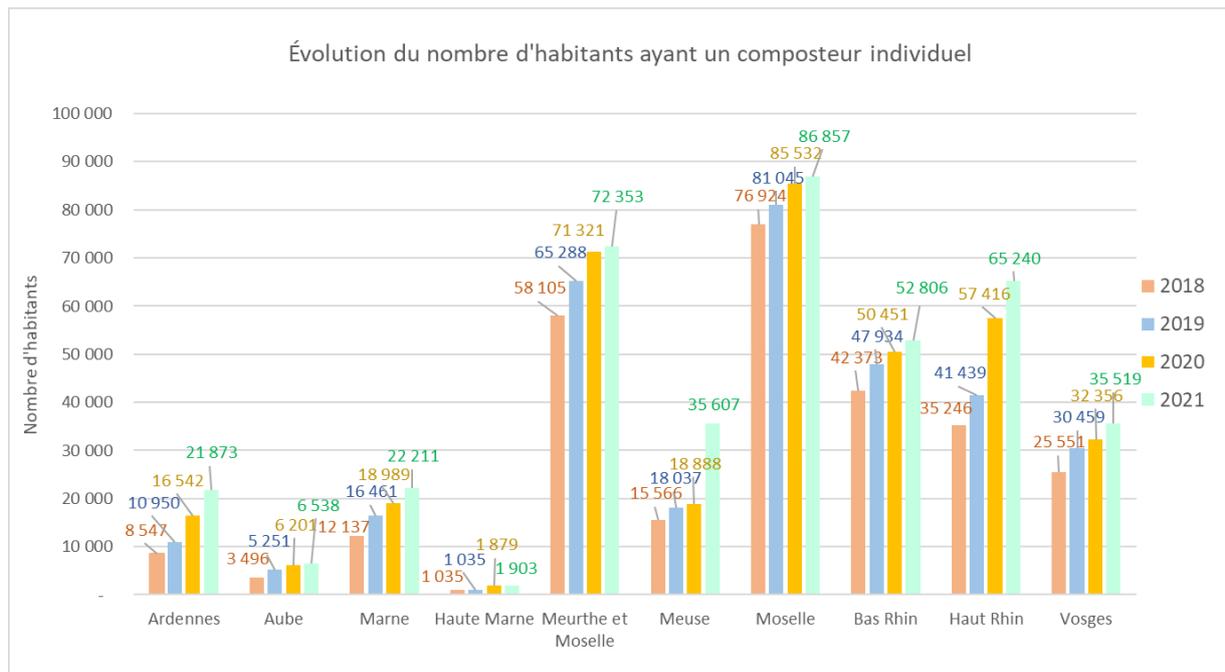


Figure 7 : Évolution du nombre d'habitants ayant un composteur individuel par département

Tableau 6 : Proportion d'habitants ayant un composteur individuel par département

Département	08	10	51	52	54	55	57	67	68	88	Moyenne
2018	3,1%	1,1%	2,1%	0,6%	7,9%	8,4%	7,4%	3,7%	4,8%	7,0%	5,1 %
2019	4,1%	1,7%	2,9%	0,6%	8,9%	9,8%	7,8%	4,2%	5,7%	8,4%	5,8 %
2020	6,2 %	2,0 %	3,4 %	1,1 %	9,7 %	10,4%	8,2 %	4,4 %	7,8 %	8,9 %	6,5 %
2021	8,2 %	2,1 %	3,9 %	1,1 %	9,9 %	19,7%	8,3 %	4,6 %	8,5 %	9,9 %	7,2 %

⁷ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381486>

⁸ <https://www.sivom-mulhouse.fr/wp-content/uploads/2022/12/Rapport-annuel-dactivite-2021-du-Sivom-de-la-region-mulhousienne.pdf>

Analyse des DMA en 2021

Grâce au tableau précédent, nous pouvons observer que certains départements sont plus actifs que d'autres concernant la distribution de composteurs individuels.

Ce taux est particulièrement important (19,7%) et en hausse par rapport à 2020 pour la **Meuse** où l'augmentation importante du nombre d'habitants ayant un composteur individuel s'explique notamment par le plan mis en place par la Communauté de Communes de Commercy-Void-Vaucouleurs en 2020 et effectif depuis 2021. Tous les foyers ont été dotés d'un composteur individuel Ainsi, 18 000 habitants (contre 2 300 en 2020) sur les 21 800 habitants de l'EPCI possèdent fin 2021 un composteur individuel.

De même, une nette hausse est observée dans les **Ardennes** où la Communauté de communes des Portes de Luxembourg et le SICOMAR ont démarré un programme de gestion de proximité des déchets par du compostage individuel.

Le tonnage de biodéchets détournés du flux OMR via les composteurs domestiques distribués par les collectivités atteindrait les **31 840 t** à l'échelle de la Région (hypothèse de 175 kg/foyer/an selon l'ADEME).

2.3.3 Composteurs de quartiers ou en pied d'immeubles

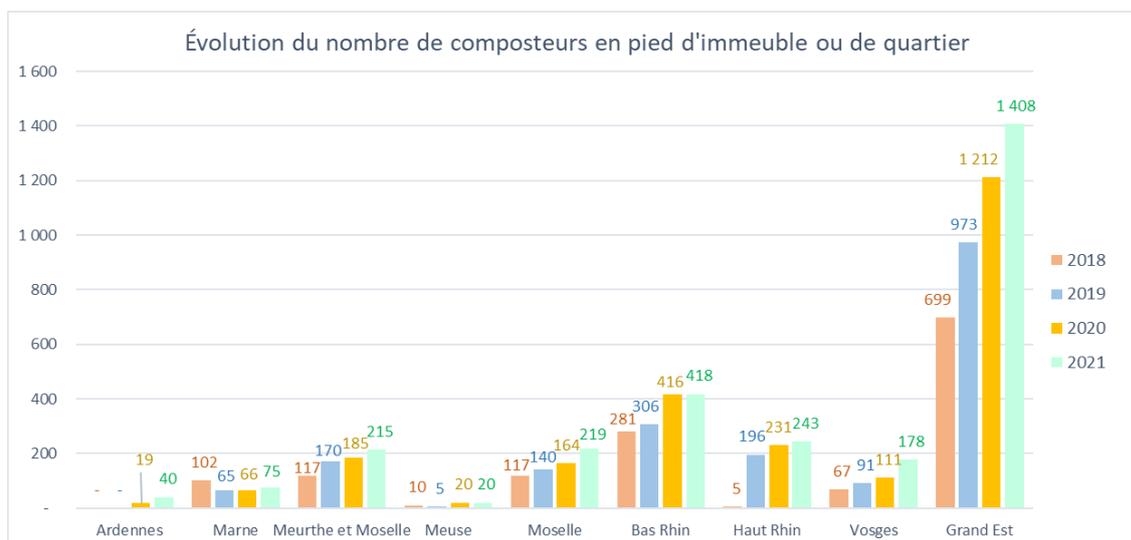


Figure 8 : Évolution du nombre de composteurs de quartier/en pied d'immeuble par département

Tableau 7 : Proportion d'habitants ayant accès à un composteur de quartier par département

Département	08	10	51	52	54	55	57	67	68	88	Moyenne
2018	-	-	4,0%	-	3,5%	1,2%	2,5%	5,5%	0,1%	4,0%	2,8 %
2019	-	-	2,5 %	-	5,1%	0,6%	3,0%	5,9%	5,6%	5,5%	3,9 %
2020	1,6%	-	2,6%	-	5,6%	2,4%	3,2%	8,0%	6,6%	6,8%	4,7%
2021	3,3%	-	2,9%	-	6,5%	2,4%	4,6%	8,0%	7,0%	10,9%	5,6%

En 2021, 309 760 personnes auraient accès à ces composteurs soit 16,2% de plus que l'année précédente. L'hypothèse utilisée provient des données de l'ADEME qui indiquent qu'en moyenne, un composteur en pied d'immeuble est utilisé par 100 foyers, composés en moyenne de 2,2 personnes. De plus, pour les collectivités ayant réalisé en 2020 des activités de promotion du compostage collectif et pour lesquelles ce n'est plus le cas en 2021, si aucun composteur collectif n'est indiqué, nous

Analyse des DMA en 2021

supposons que les composteurs de quartiers et en pied d'immeubles mis en place lors d'actions antérieures sont toujours en place et utilisés et sont donc comptabilisés en 2021. Lorsqu'il est mentionné compostage « collectif » sans plus de précision (pied d'immeuble, quartier ou établissement public), le nombre de composteurs est affecté à la catégorie « compostage de quartier ou en pied d'immeubles ».

En 2021, ce sont 32 EPCI qui ont mis en place des opérations de compostage en pied d'immeuble ou de quartier contre 37 en 2020. Au total, 39 EPCI possèdent des composteurs en pieds d'immeuble ou de quartier fin 2021.

Un **tonnage évité de biodéchets par compostage de quartier s'élèverait à 1 212 t en 2020 et 1 408 t en 2021**. Pour rappel, selon les informations de l'ADEME, un composteur partagé permettrait de détourner 1 tonne de biodéchets par an.

La carte ci-dessous illustre les EPCI qui ont déclaré avoir des composteurs collectifs.

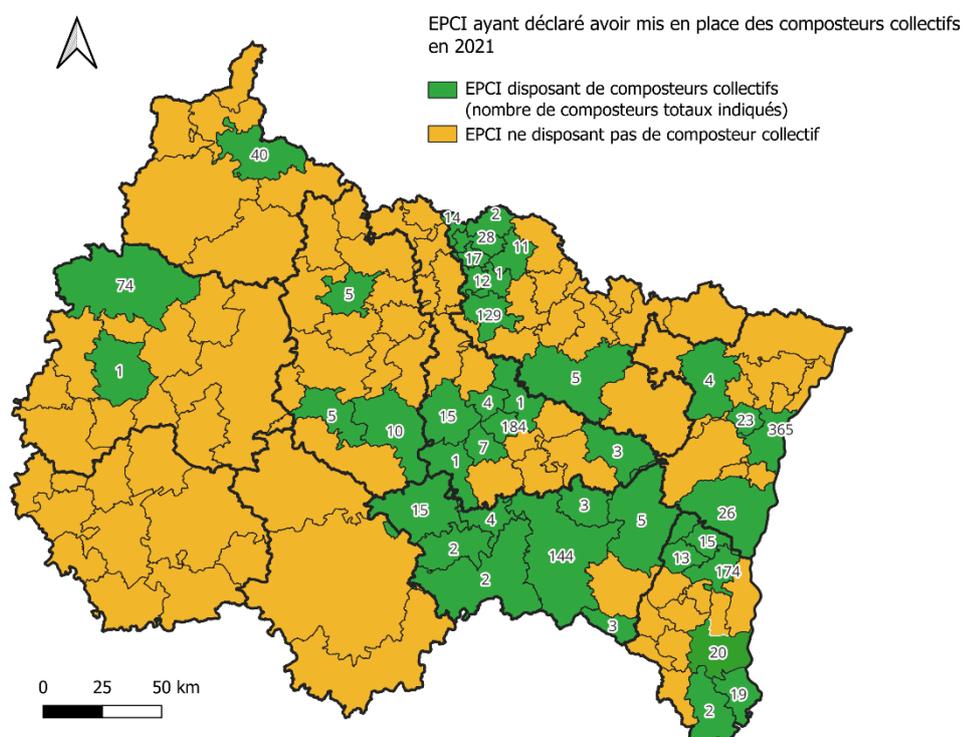


Figure 9 : EPCI disposant de composteurs collectifs en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

En 2019 les départements des Ardennes, de l'Aube et de la Haute-Marne, aucun composteur de quartier n'a été déclaré. En 2020, le département des Ardennes et plus précisément Ardenne Métropole, le plus gros EPCI de ce département (environ 120 935 habitants) a installé 19 composteurs partagés (hors établissement public), une donnée mise à jour grâce au rapport d'activité de 2020. En 2021, ce sont 40 composteurs qui sont en place en Ardennes.

Analyse des DMA en 2021

2.3.4 Composteurs en établissement

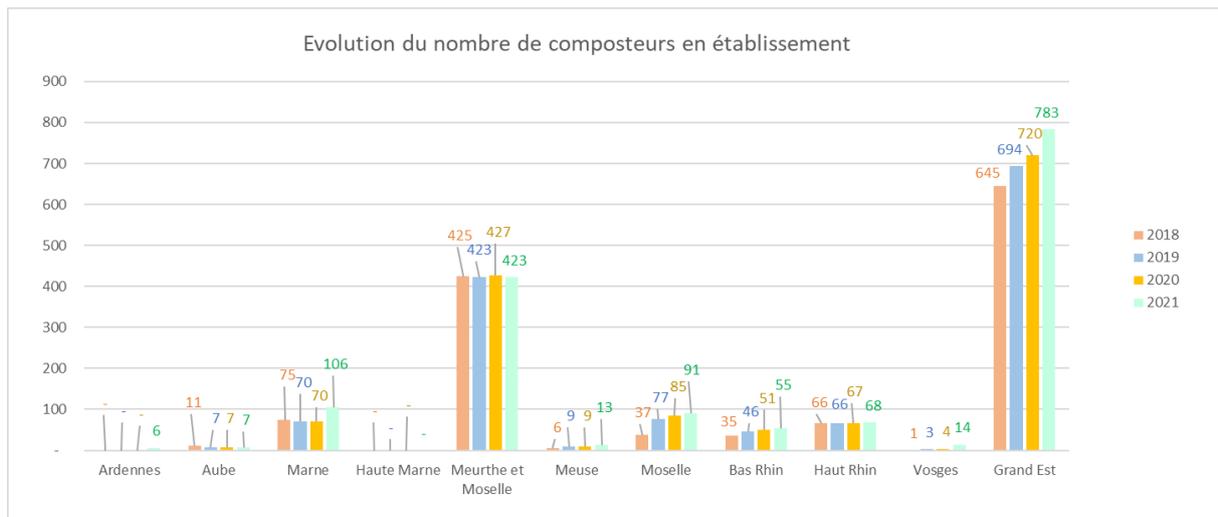


Figure 10 : Evolution du nombre de composteurs en établissement par département

Tableau 8 : Proportion d'habitants ayant accès à un composteur en établissement par département

Département	08	10	51	52	54	55	57	67	68	88	Moyenne
2018	-	0,8%	2,9%	-	12,7%	0,7%	0,8%	0,7%	1,9%	0,1%	2,6%
2019	-	0,5%	2,7%	-	12,7%	1,1%	1,6%	0,9%	1,9%	0,2%	2,8%
2020	-	0,5%	2,7%	-	12,8%	1,1%	1,8%	1%	1,9%	0,2%	2,8%
2021	0,5%	0,5%	4,1%	-	12,7%	1,6%	1,9%	1%	1,9%	0,9%	3,0%

En **2021**, ce sont **783 établissements** concernés sur **37 EPCI**. Environ **169 400 personnes** auraient accès à des composteurs en établissement en 2021. Le tonnage de biodéchets détourné avoisinerait les **783 t par an** (les hypothèses utilisées sont les mêmes que pour un composteur partagé).

Grâce au tableau ci-dessus, on remarque que le département de la Meurthe-et-Moselle se démarque des autres départements notamment grâce à la Métropole du Grand Nancy où 395 établissements sont concernés. À contrario, le département de la Haute-Marne n'a pas déclaré de composteurs en établissement.

En Ardenne, et plus particulièrement à Ardenne Métropole, 6 composteurs en établissement publics (EHPAD, lycée, collège) ont été mis en place depuis 2019 et par manque d'information complémentaire ont tous été attribués à l'année 2021.

Analyse des DMA en 2021

Ci-dessous, une carte qui illustre les EPCI ayant des composteurs en établissement.

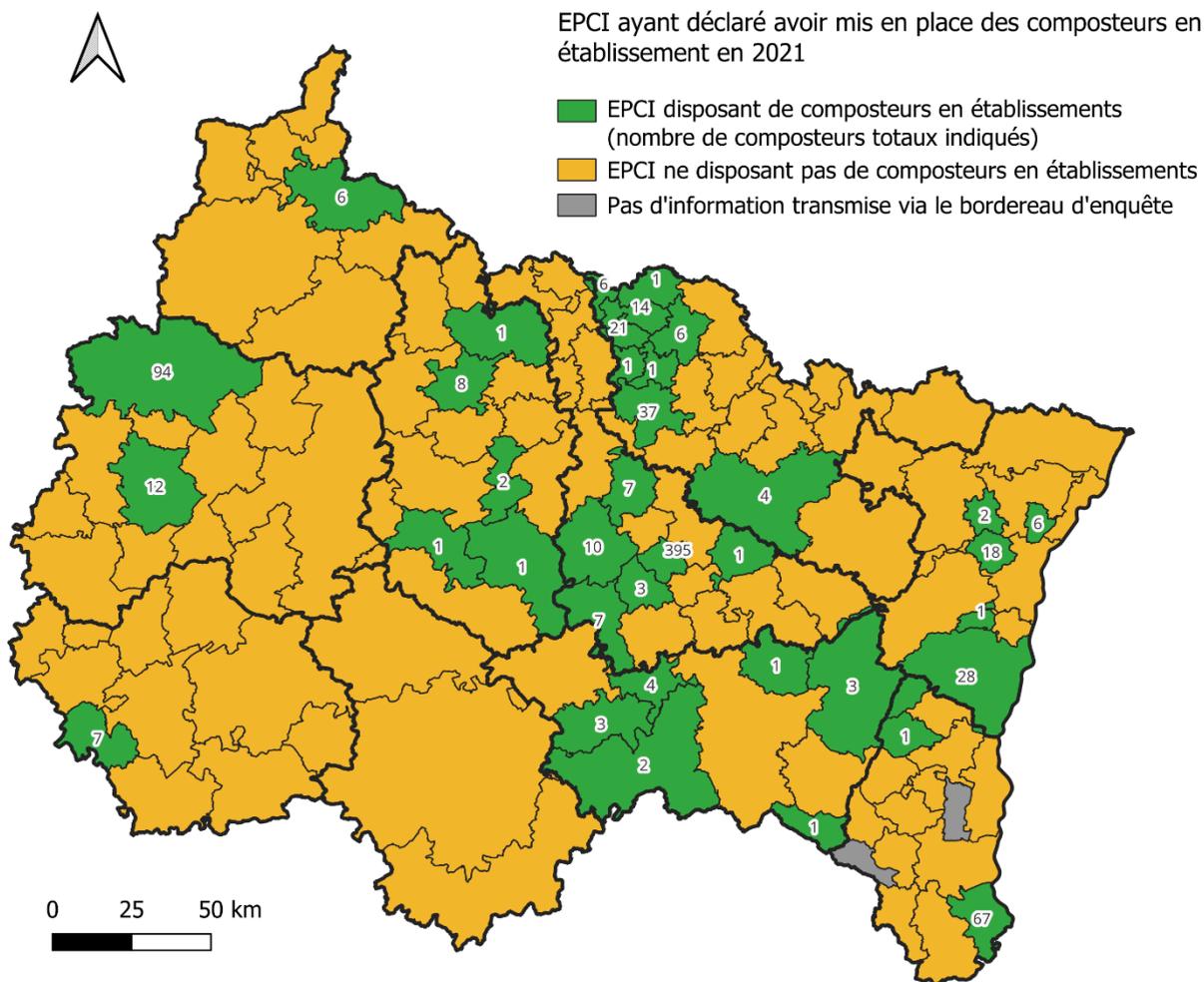


Figure 11 : EPCI disposant de composteurs en établissement en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

2.3.5 Guides composteurs

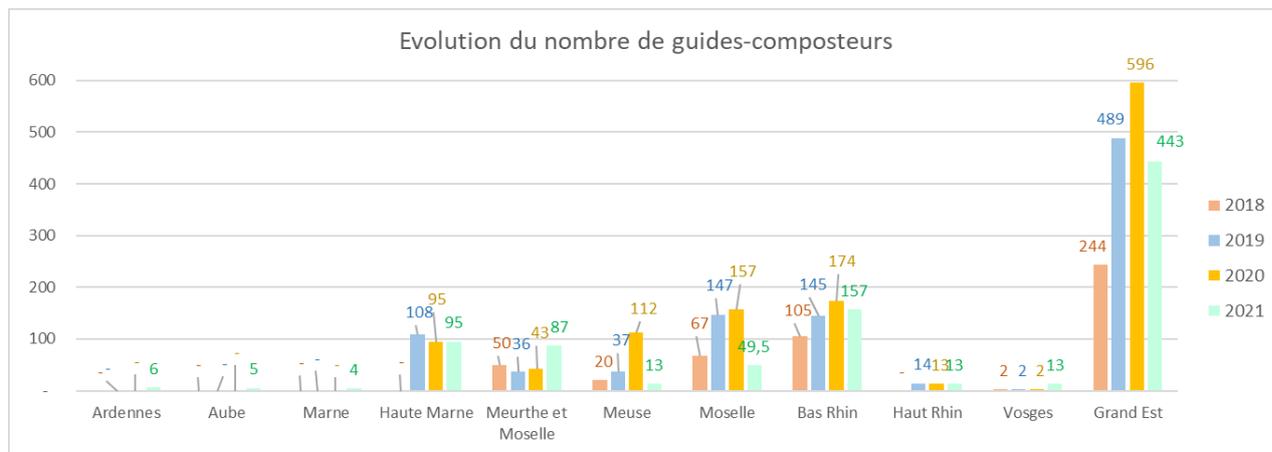


Figure 12 : Évolution du nombre de guides composteur par département

Analyse des DMA en 2021

Tableau 9 : Nombre d'habitants par guide par département

Département	08	10	51	52	54	55	57	67	68	88	Moyenne
2018	-	-	-	-	14 669	9 268	15 575	10 796	-	183 056	22 747
2019	-	-	-	1 595	20 350	4 985	7 090	7 851	54 656	181 974	11 336
2020	-	-	-	1 793	17 012	1 620	6 631	6 571	58 856	180 875	9 289
2021	44 703	62 366	141 421	1 792	8 407	13 936	21 204	7 355	59 049	27 686	12 566

Le rôle des guides est d'accompagner les usagers pratiquant le compostage qu'il soit domestique ou partagé. Il joue un rôle de prévention et de sensibilisation aux pratiques de gestion de proximité des biodéchets.

En 2021, le nombre de guide composteurs à nettement diminué et ils seraient au nombre de **443**. Ces données sont cependant à nuancer. En effet, il est possible que nous ne disposions pas de données complètes sur les guides composteurs. Cependant, il est certain que la crise sanitaire de 2020-2021 peut jouer dans cette diminution.

Le nombre de guides composteurs par habitant diffèrent beaucoup d'un département à un autre allant de 1 792 en Haute-Marne à environ 141 421 habitants dans la Marne.

2.3.6 Bilan sur le compostage

Tableau 10 : Bilan sur le compostage

Indicateurs	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD 2025
Population desservie par une solution de compostage de proximité	576 262 habitants desservis	684 639 ⁹ habitants desservis	783 074 habitants desservis	880 067 habitants desservis	2 887 000 habitants (52% de la population en habitat pavillonnaire et dispersé) pratiquants potentiels du compostage de proximité
Tonnage de biodéchets détournés via des composteurs	20 249 t	23 652 t	29 489 t	34 031 t	Un tonnage évité de 72 000 tonnes de biodéchets.

Les **34 031 t de biodéchets potentiellement détournés** ne prennent en compte que les composteurs distribués par les collectivités. En effet, nous n'avons pas de donnée concernant la dotation en composteurs des habitants.

De manière générale, malgré les incertitudes qui peuvent exister sur certaines données, l'atteinte des objectifs du PRPGD 2025 nécessiterait un déploiement massif de ces composteurs en 3 ans...

⁹ Données 2019-2020 mises à jour

Analyse des DMA en 2021

Cependant, avec l'obligation du tri à la source des biodéchets en 2024, les collectivités devront investir davantage dans le déploiement des composteurs et/ou d'autres moyens de collecte.

2.4 Emplois dédiés à la collecte du SPGD

Selon la typologie des EPCI, le nombre moyen d'ETP dédiés à la collecte des Déchets Ménagers et Assimilés (hors déchèterie) varie entre 228 et 10, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 11 : Nombre moyen d'ETP dédié à la collecte selon le type d'EPCI

	Métropole	Communauté urbaine	Communauté d'agglomération	Syndicat Mixte	Communauté de communes
Nombre d'ETP dédié à la collecte	228	130	44	33	10

2.5 Tarification incitative

2.5.1 État des lieux

Une tarification incitative (TI) pour le financement du service public de prévention et de gestion des déchets (SPGD) est une Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) ou une Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) comprenant une part variable calculée en fonction de la quantité de déchets produits (volume, poids ou nombre de levées). Il s'agit d'un outil économique pour la prévention des déchets et l'optimisation du SPGD.

La tarification incitative permet de maîtriser voire baisser dans certains cas le coût du service dans le cadre d'une démarche d'optimisation globale. Dans la majorité des cas, les collectivités constatent, dès la mise en œuvre de la TI, une forte évolution des tonnages (baisse des ordures ménagères, amélioration des collectes sélectives et, parfois, baisse du tonnage global de déchets ménagers et assimilés collectés).

L'utilisateur est donc encouragé à modifier ses comportements vers :

- Une diminution des quantités de déchets produits pour une prévention des déchets (par exemple, la pratique du compostage domestique se développe dans beaucoup de collectivités instaurant une tarification incitative) ;
- Une augmentation du tri (collectes sélectives mais aussi déchèteries) pour une meilleure valorisation matière et/ou organique ;
- Une consommation responsable ;
- Une optimisation des services pour une maîtrise des coûts.

En 2015, 48 EPCI, soit 24 % des collectivités avaient opté pour la tarification incitative, représentant 918 700 habitants de la région (**16,5% de la population**).

En 2018, 50 EPCI, soit 33 % des collectivités et 1 254 000 habitants (**22 % de la population**) avaient ce mode de tarification. **En 2019**, deux nouveaux EPCI ont adopté ce mode de tarification, soit **51 EPCI** pour 1 446 000 habitants (**26 % de la population**).

En 2020, 56 EPCI ont opté pour la tarification incitative qui couvrent près de 1 591 192 habitants, **soit 29 % de la population**. Ces données ont été mises à jour et affinées par rapport aux données présentées dans le rapport DMA de l'année 2020.

En 2021, 58 EPCI ont opté pour la tarification incitative qui couvrent près de 1 602 819 habitants, **soit près de 30 % de la population**.

La liste des EPCI dont les usagers sont assujettis à une tarification incitative en 2021 (en vert les nouvelles collectivités ayant adopté ce mode de tarification en 2021) est détaillé ci-dessous.

Analyse des DMA en 2021

Tableau 12 : Liste des EPCI ayant une tarification incitative

Département	EPCI	Population	Type de TI
08	CC Ardennes Thiérache	9 514	REOM-i
08	CC de l'Argonne Ardennaise	17 017	REOM-i
08	SICOMAR Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte des Ordures Ménagères de l'Arrondissement de Réthel	51 512	REOM-i
Ardennes : 3 EPCI – 29 % de la population			
10	SIEDMTO	33 490	TEOM-i
Aube : 1 EPCI – 11 % de la population			
51	CC du Sud Marnais	5 744	REOM-i
51	SYMSEM	38 279	REOM-i
Marne : 2 EPCI – 8 % de la population			
54	CC Mad et Moselle	19 661	REOM-i
54	CC Meurthe Mortagne Moselle	16 442	REOM-i
54	CC Moselle et Madon	28 067	TEOM-i
54	CC Terres Tuloises	44 646	TEOM-i
54	CC de Seille et Grand Couronné	18 708	REOM-i
54	CC de Vezouze en Piémont	11 575	REOM-i
54	CC du Bassin de Pompey	39 634	TEOM-i
54	CC du Pays du Saintois	14 171	REOM-i
54	CC du Territoire de Lunéville à Baccarat	40 639 (10 147 en REOM – i)	REOM – i (partiel)
54	CC du Pays du Sânon	8 838	REOM-i
Meurthe-et-Moselle : 10 EPCI – 28 % de la population			
55	CC Val de Meuse - Voie Sacrée	8 947	REOM-i
55	CC de Damvillers Spincourt	8 049	REOM-i
55	CC du Pays d'Etain	7 371	REOM-i
55	CC du Pays de Revigny-sur-Ornain	6 985	REOM-i
55	CC du Territoire de Fresnes-en-Woëvre	4 473	REOM-i

Analyse des DMA en 2021

Département	EPCI	Population	Type de TI
55	CC de l'Aire à l'Argonne	6 321	REOM-i
55	CC Argonne-Meuse	6 864	REOM-i
55	CC des Portes de Meuse	15 936 (4 600 en REOM-i)	REOM-i (partiel)
55	CC du Pays de Stenay et du Val Dunois	5 789	REOM-i
Meuse : 9 EPCI – 33 % de la population			
57	CA du Val de Fensch	71 010	TEOM-i
57	CC Bouzonvillois-Trois Frontières	25 095 (11 700 en REOM-i)	REOM-i (partiel)
57	CC Haut Chemin - Pays de Pange	19 286	REOM-i
57	CC de Freyming-Merlebach	30 980	REOM-i
57	CC du Saulnois	27 727	REOM-i
57	CC du Sud Messin	16 843	REOM-i
57	Petr du Pays de Sarrebourg	62 488	REOM-i
57	CA de Forbach Porte de France	75 466	REOM-i
Moselle : 8 EPCI – 30 % de la population			
67	SMICTOM du Nord Alsace	90 719	REOM-i
67	CC de la Basse-Zorn	17 724	REOM-i
67	CC du Canton d'Erstein	18 897	REOM-i
67	CC du Kochersberg et de l'Ackerland	26 957	REOM-i
67	CC du Pays Rhénan	37 054	REOM-i
67	CC du Pays de Sainte Odile	19 700	REOM-i
67	CC du Pays de la Zorn	16 169	REOM-i
67	SMICTOM d'Alsace Centrale	130 637	REOM-i
67	SMICTOM de la Région de Saverne	61 529	REOM-i
67	CA de Haguenau	98 742	REOM-i
Bas-Rhin : 10 EPCI – 45 % de la population			
68	CA de Saint-Louis Agglomération	84 200 (9 300 en REOM-i)	REOM-i (partiel)
68	CC Centre Haut-Rhin	16 463	REOM-i

Analyse des DMA en 2021

Département	EPCI	Population	Type de TI
68	CC Pays Rhin-Brisach	33 550	REOM-i
68	CC Sud Alsace Largue	22 247	REOM-i
68	CC Sundgau	47 446	REOM-i
68	CC de la Région de Guebwiller	37 885	REOM-i
68	CC de la Vallée de Kaysersberg	16 333	REOM-i
68	CC de la Vallée de Saint-Amarin	12 111	REOM-i
68	CC du Pays de Ribeauvillé	18 218	TEOM-i
68	Syndicat Mixte de Thann – Cernay	41 125	REOM-i
Haut-Rhin : 10 EPCI – 33 % de la population			
88	CA de Saint-Dié des Vosges	72 826 (28 000 en REOM-i)	REOM-i (partiel)
88	CC de la Région de Rambervillers	12 853	REOM-i
88	CC des Ballons des Hautes-Vosges	14 750	REOM-i
88	CC des Hautes Vosges	35 220 (11 800 en REOM-i)	REOM-i (partiel)
88	SICOTRAL	23 176	REOM-i
Vosges : 5 EPCI – 25 % de la population			

La REOM-i est utilisée par 81% des collectivités (47 EPCI), la TEOM-i par 9% des collectivités (5 EPCI) et près de 10% d'entre elles (6 EPCI) utilisent la REOM-i partiellement sur leur territoire.

Cependant, la tarification incitative n'est pas présente sur tout le territoire régional, il existe des disparités entre les départements.

Analyse des DMA en 2021

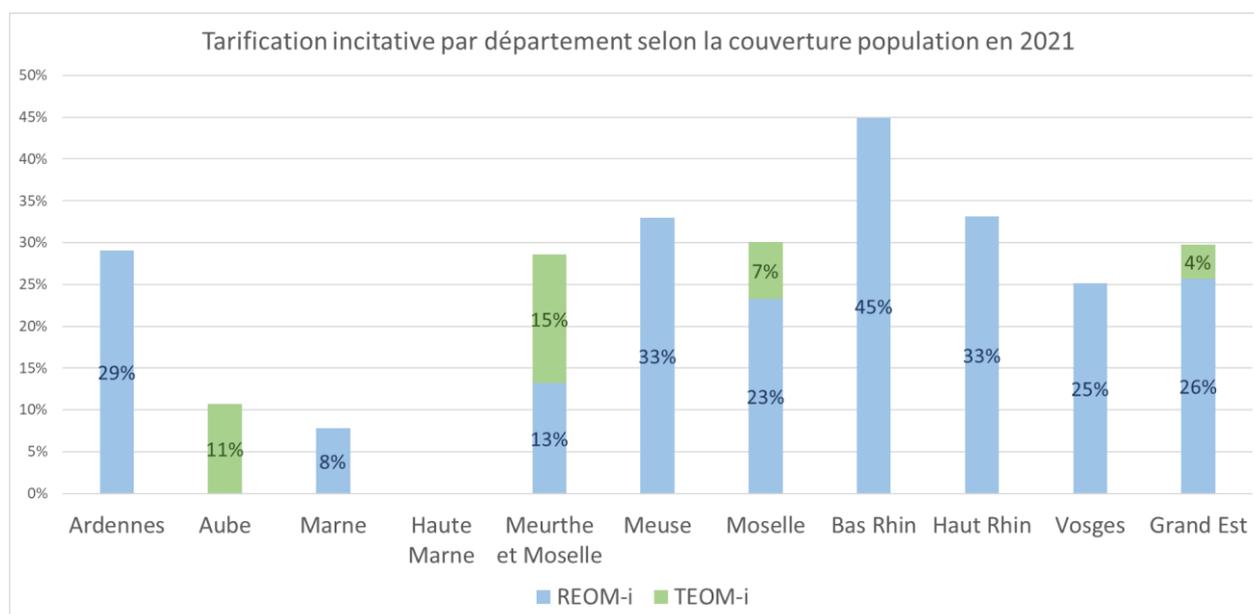


Figure 13 : Tarification incitative par département selon la couverture population en 2021

Certains départements comme la Haute-Marne n'ont pas déployé la tarification incitative. Des départements développent timidement ce mode de tarification et d'autres l'ont mis en place depuis longtemps et sont moteurs sur ce sujet.

La Loi sur la Transition Énergétique et pour la Croissance Verte (LTECV) prévoit que 23 % de la population nationale soit couverte par une TI en 2020 et 37 % en 2025. En appliquant ce ratio à la Région, **l'objectif de 2020 est d'ores et déjà atteint en 2020 puisque 29 % de la population est couverte par une TI.**

L'objectif de 2025 est d'atteindre 37 % de la population puis d'atteindre les 40 % d'ici 2031. L'atteinte de ces objectifs va demander un effort aux collectivités et notamment aux Communautés d'Agglomération (CA) qui, pour le moment, sont peu à avoir instauré ce mode de tarification.

Les impacts de la TI sur la production de déchets sont détaillés à la partie 5.1.2.

2.5.2 Bilan du déploiement de la tarification incitative

Tableau 13 : Bilan sur le déploiement de la tarification incitative

Indicateur	2015	2018	2019	2020	2021	Objectif du PRPGD			Tendance
						2020	2025	2031	
Population couverte par la tarification incitative	16,5 %	22 %	26 %	29 %	30 %	23 %	37 %	40 %	Objectif de 2020 atteint en 2019. Des efforts à faire par les collectivités pour atteindre les prochains objectifs

3. Collecte des Ordures Ménagères et Assimilés (OMA)

3.1 Modes de gestion de la collecte des déchets

3.1.1 Définition des catégories de déchets

Le schéma ci-dessous permet de définir les catégories de déchets entre les DMA, les OMA ainsi que les DOM à savoir les Déchets Occasionnels des Ménages.

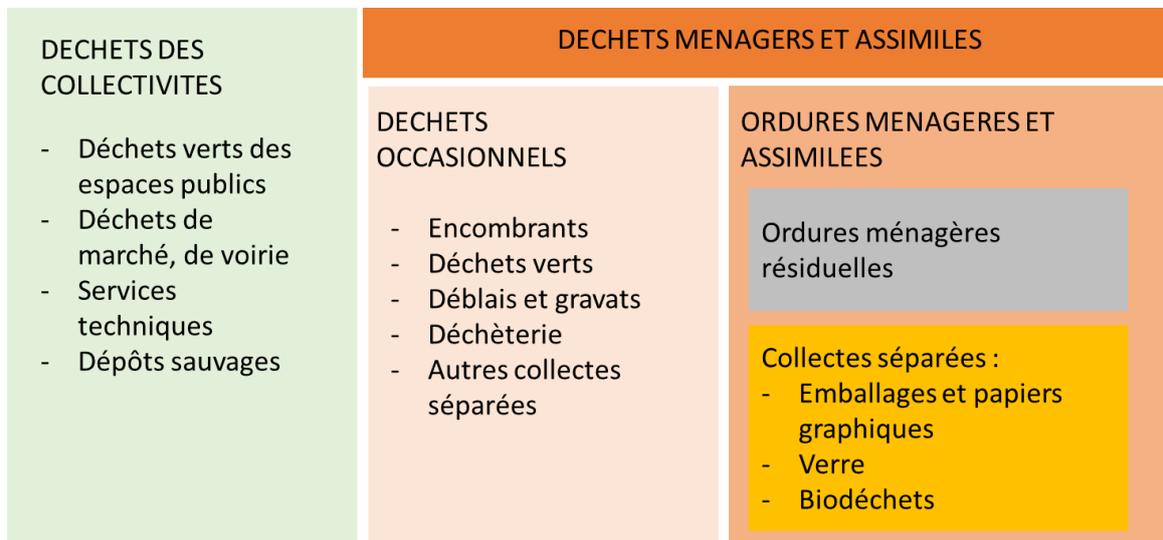


Figure 14 : Définition des DMA (Source : ADEME - Déchets Chiffres-clés - Edition 2020)

3.1.2 Fréquences de collecte

Les fréquences de collecte varient en fonction du flux collecté. Les résultats ci-dessous proviennent des données collectées dans l'enquête. Pour rappel, les données proviennent de l'enquête collecte 2021 et l'ensemble des questions ne sont pas toujours complétées par les acteurs. Ainsi, **la représentativité des informations liées aux fréquences de collecte** est la suivante : pour les OMR, 82% des services sont représentés et pour les emballages, ce taux est de 67 %

Pour les OMR, la fréquence de collecte principale est d'une fois par semaine. Environ 87 % de la population est collectée à cette fréquence. On compte 6 % de la population collectée deux fois par semaine et 7 % collectée deux fois par mois. Notons que la grande majorité des EPCI dont la collecte est effectuée deux fois par mois ont adopté la tarification incitative.

Pour les emballages et le papier, la fréquence majoritaire est une fréquence hebdomadaire, environ 58 % de la population est collecté 1 fois par semaine. On compte 40 % de la population collectée deux fois par mois et environ 2 % collectés 1 fois par mois. Contrairement à 2020, aucun service ne mentionne collecter 2 fois par semaine en fréquence majoritaire. Nous pouvons également constater sur le flux des emballages et des papiers que 56 % des habitants collecté en C0,5, ont une tarification incitative.

3.2 Limites du Service Public de Gestion des Déchets

Concernant les Déchets Ménagers et Assimilés, les collectivités peuvent fixer des limites de collecte pour les professionnels. Ces limites peuvent s'appliquer sur la collecte en porte à porte ou sur la collecte en déchèterie. Sur la région, nous remarquons que la **moyenne est fixée à 2 205 litres/semaine** (avec des écarts allant de 100 litres à 7 000 litres acceptés) **en déchèterie et 1 120 litres en porte à porte** (avec des écarts allant de 120 litres à 3 000 litres acceptés).

Tableau 14 : Moyenne des limites de collecte du Service Public de Gestion des Déchets

	Déchèterie	Collecte
Limites de collecte (en litres/semaine)	2 205	1 120

3.3 Collecte, traitement et évolution des OMA

3.3.1 Définition

Les Ordures Ménagères et Assimilés (OMA) englobent les déchets quotidiens produits par les ménages ainsi que les déchets produits par les acteurs économiques et qui sont collectés de la même façon que des particuliers. Il s'agit notamment de petites entreprises (artisans, commerçants...) et du secteur tertiaire (administrations, hôpitaux...). Les OMA comprennent les flux suivants :

- Les ordures ménagères résiduelles ;
- Les papiers graphiques et emballages (hors verre) ;
- Le verre ;
- Les biodéchets.

3.3.2 Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)

3.3.2.1 Quantités collectées

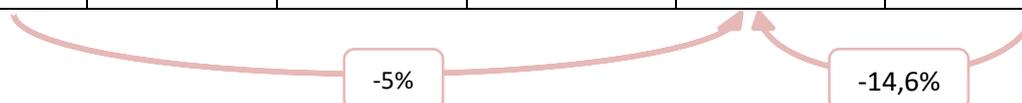
Depuis 2015, le tonnage d'OMR collecté est passé de 1 228 431 tonnes à **1 170 137 t en 2021**. Entre **2015 et 2021, nous pouvons observer une diminution de 4,7 % du tonnage d'OMR** collectées et du ratio par habitant (en kg/habitant).

Ramené à la population, la production d'OMR passe ainsi de 221 kg/hab. en 2015 à **210,4 kg/an en 2021, soit une baisse de 10,6 kg/hab.an.**

À titre de comparaison, les données nationales relatent une moyenne par habitant de 246,4 kg/hab. en 2021 (Source : ADEME – Enquête Collecte 2021). En 2021, la Région Grand Est produisait ainsi 36 kg/habitant de moins d'OMR que la moyenne française, soit 14,6 % de moins.

Tableau 15 : Evolution des quantités et ratio d'OMR collectées depuis 2015

Données régionales					Donnée nationale
2015	2018	2019	2020	2021	2019
1 228 431 t	1 200 133 t	1 172 905 t	1 166 498 t	1 170 137 t	16,6 Mt
221 kg/hab.	216 kg/hab.	212 kg/hab.	210,7 kg/hab.	210,4 kg/hab.	246,4 kg/hab.



Le constat qui avait été réalisé lors de l'analyse des données 2018 et 2019, concernant l'accélération du rythme de la diminution de production d'OMR observée ne s'est pas poursuivi en 2020, ni en 2021 où le rythme de la diminution est, sur la période 2020-2021, deux fois moins important que la période 2019-2020 et presque dix fois moins important que la période 2018-2019.

Les années 2020 et 2021, marquées par la crise sanitaire liée au Covid-19, ont vu deux périodes de confinement ; **ces confinements peuvent expliquer en partie ces données.** En effet, il y a pu y avoir

Analyse des DMA en 2021

un report des tonnages qui ne sont d'habitude pas collecté par le service public mais plutôt par des acteurs privés et qui de ce fait, appartenaient aux DAE. De plus, à l'issue de cette crise sanitaire, le télétravail devient une pratique plus courante et peut également justifier un transfert de déchets historiquement associés aux DAE vers les OMR. En effet, en 2019, soit avant la crise sanitaire, uniquement 4% des salariés télétravaillent au moins une fois par semaine et jusqu'à 9% plusieurs jours ou demi-journées par mois (Source : DARES, 2021¹⁰). En 2021, 21,7% des salariés pratiquent le télétravail au moins une fois par semaine et 9,5% télétravaillent 100% de leur temps (Source : INSEE, 2022¹¹).

La tendance basée sur le taux moyen de diminution des OMR entre 2015 et 2021 est représentée sur la figure ci-dessous.

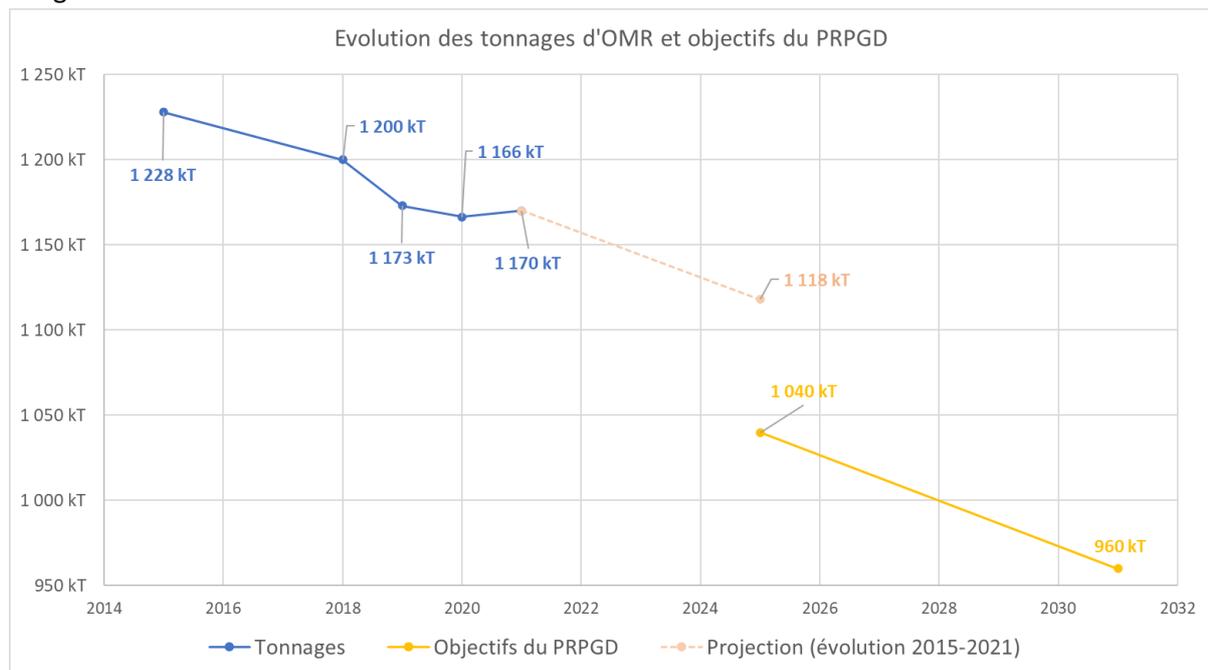


Figure 15 : Évolution des tonnages d'OMR et objectifs du PRPGD

La tendance de diminution observée entre 2015 et 2021 permettrait de réduire les tonnages d'OMR collectés d'ici 2025 sans toutefois atteindre les objectifs du PRPGD (+7,5%). Les efforts de réduction des tonnages d'OMR doivent donc être poursuivis et intensifiés. La collecte des biodéchets obligatoire dès janvier 2024 pourrait aider à réduire les tonnages des OMR. De plus, pour atteindre l'objectif de 2025, il faudrait alors passer de 210 kg/hab./an à 187 kg/hab./an¹² soit -11% en 4 ans ; pour atteindre l'objectif 2031, il faudrait passer à 173 kg/hab./an soit -18% en 10 ans.

¹⁰ https://dares.travail-emploi.gouv.fr/sites/default/files/59a5f946a323ee54b63ba76a1c0bed63/Dares-Analyses_Les%20conditions%20de%20travail%20en%202019%2C%20avant%20la%20crise%20sanitaire2.pdf

¹¹ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6209490>

¹² En approximant la population de 2025 par celle de 2023

Analyse des DMA en 2021

Sont présentés ci-dessous les ratios de performance des OMR par département ainsi qu'une carte illustrant le ratio d'OMR collecté par EPCI :

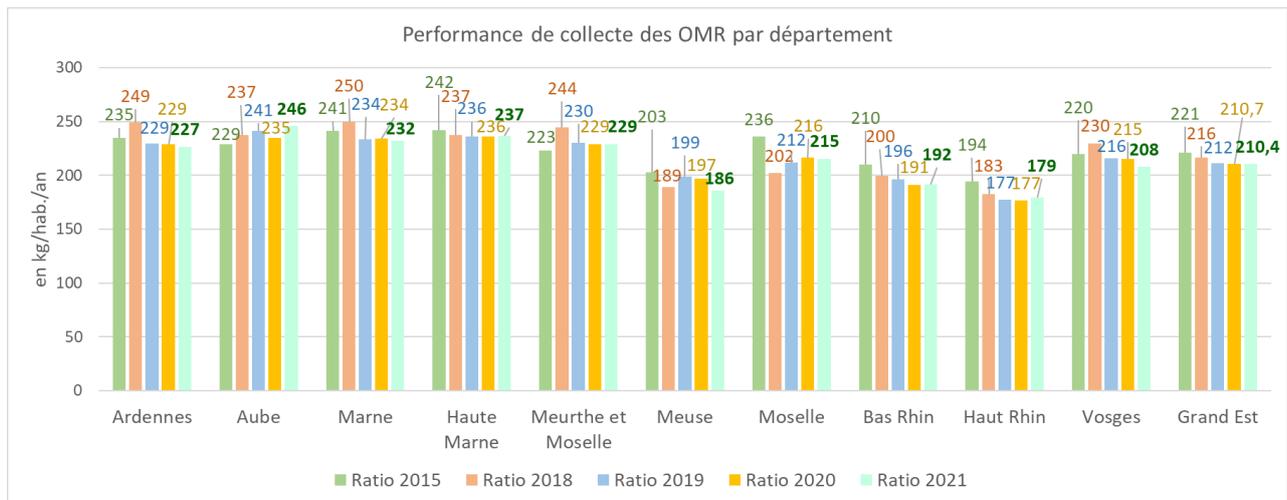


Figure 16 : Performance de collecte des OMR par département

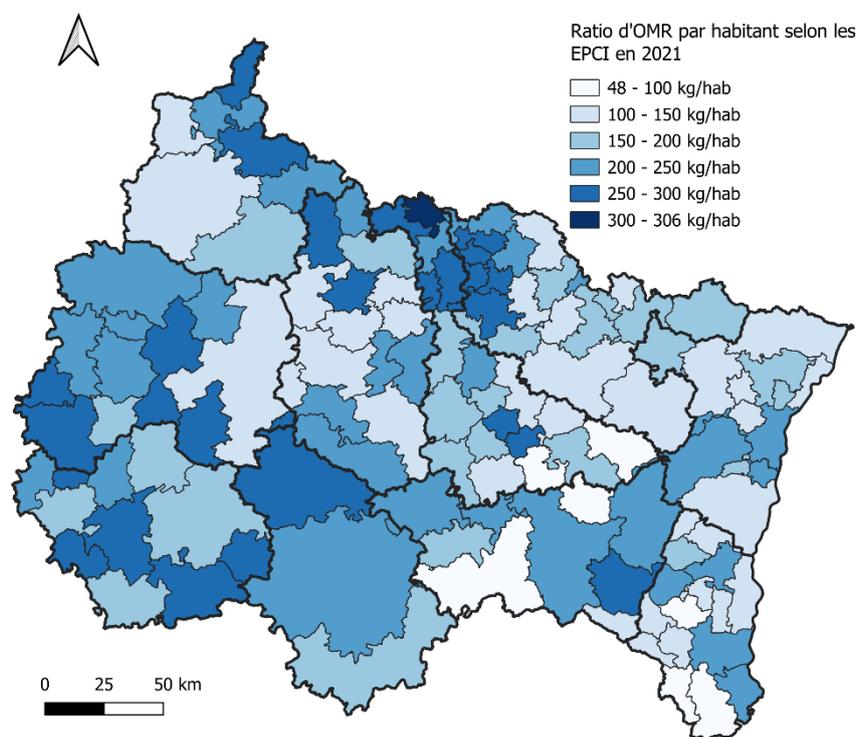


Figure 17 : Carte des ratios d'OMR collectés par EPCI en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

Les ratios diffèrent d'un département à un autre de 179 kg/hab./an dans le Haut-Rhin à 246 kg/hab./an dans l'Aube (ce qui est resté néanmoins inférieur à la moyenne nationale de 246,4 kg/hab./an (Source : ADEME – Enquête Collecte 2021). De nombreux facteurs peuvent expliquer ces écarts : collecte des biodéchets sur certains départements, mise en place de la tarification incitative, typologie du territoire...

Analyse des DMA en 2021

La production d'OMR par habitant varie selon la typologie du territoire. Pour rappel, depuis 2020, la Communauté de communes des Hautes Vosges a vu sa typologie modifiée de « mixte à dominante rurale » en « touristique ».

En 2021, on observe un écart entre 169 et 185 kg/hab./an pour les typologies rurales contre 213 à 244 kg/hab./an pour les typologies urbaines comme nous pouvons le voir ci-dessous. A l'échelle nationale, on observe des ratios de 194 kg/hab. en milieu rural contre 263 à 265 kg/hab. en typologie urbaine. (ADEME, données 2019¹³). Les milieux « touristiques » ayant les ratios les plus élevés : 262 kg/hab. en région Grand-est en 2021 et 356 kg/hab. à l'échelle nationale en 2019.

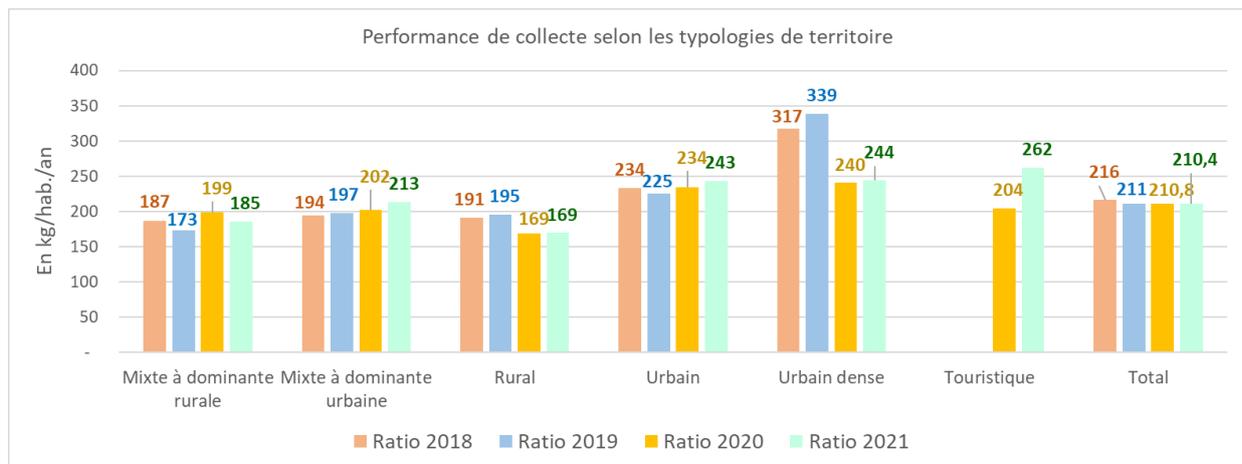


Figure 18 : Performance de collecte selon les typologies de territoire

¹³ https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/6021/collecte_des_dechets_enquete_2019-v2.pdf, Figure 39 – Ratios de collecte des OMR par typologie d'habitat en 2019

Analyse des DMA en 2021

3.3.2.2 Mode de collecte

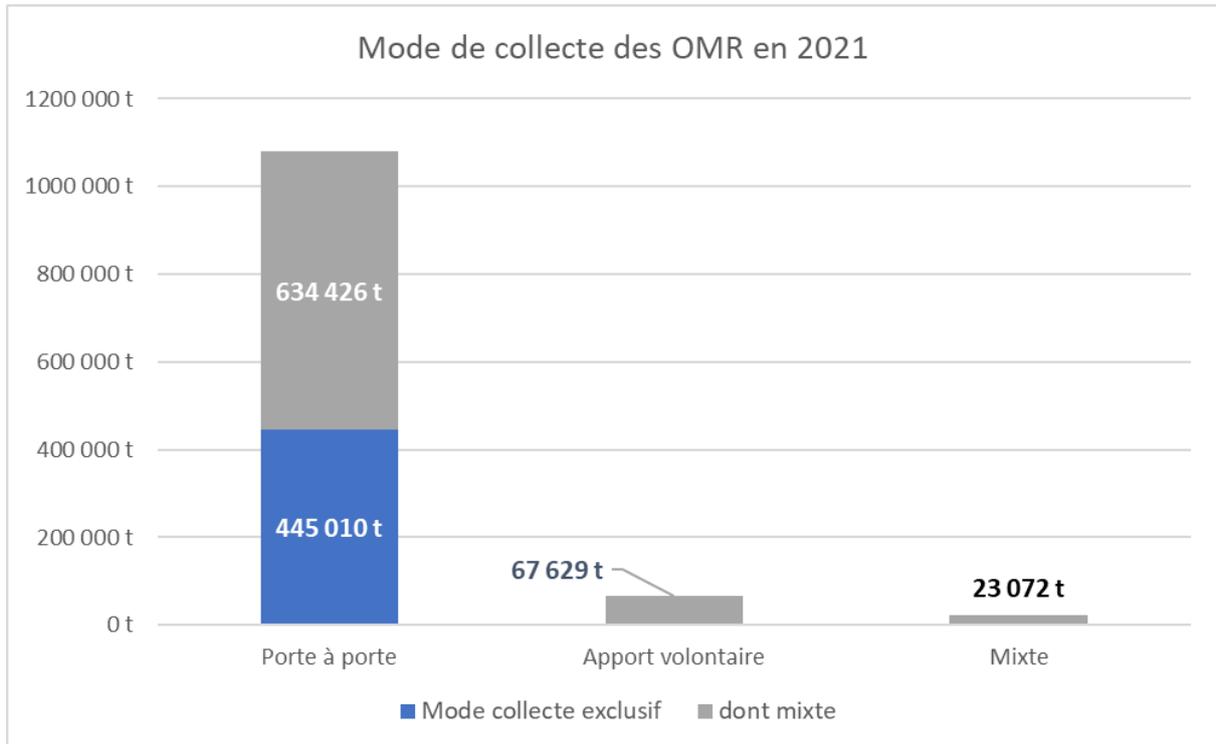


Figure 19 : Mode de collecte des OMR et tonnages associés en 2021

En 2021, **1 079 435 t ont été collectés en porte à porte** dont 634 426 t qui ont été collectés par des collectivités ayant un mode de collecte mixte : c'est-à-dire à la fois en porte à porte et en apport volontaire.

On compte 67 629 t collectées en apport volontaire. En 2021, au moins 5% des tonnages collectés se font en point d'apport volontaire.

Pour finir, 23 072 t ont été collecté en mixte ce qui correspond aux collectivités pour lesquelles les proportions de chaque mode de collecte ne sont pas disponibles. En 2021, il n'y a plus que Colmar Agglomération qui est dans ce cas-là ; en 2020, il y avait aussi la Communauté de Communes du Pays Orne-Moselle.

Analyse des DMA en 2021

Au total, 31 EPCI collectent de façon mixte, le graphique ci-dessous illustre la répartition des tonnages selon la typologie d'EPCI.

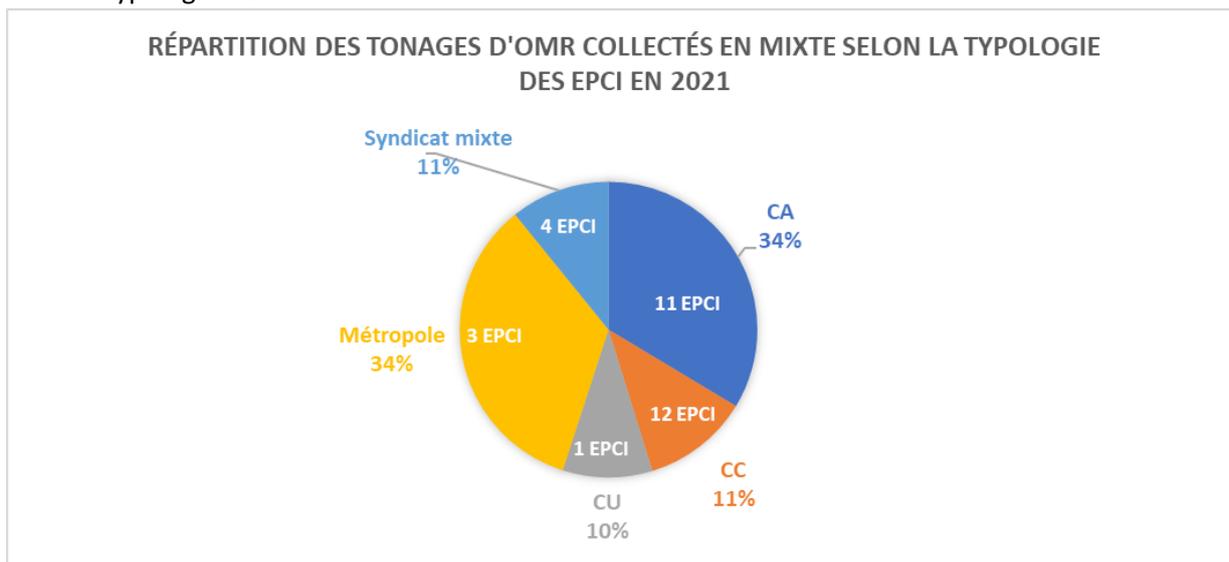


Figure 20 : Répartition des tonnages d'OMR collectés en mixte selon la typologie des EPCI (% = proportion des tonnages)

3.3.2.3 Mode de gestion

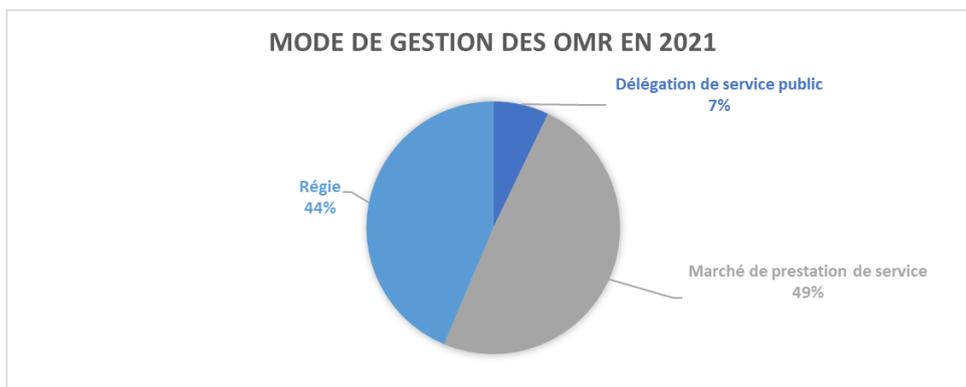


Figure 21 : Mode de gestion des OMR en 2021

En 2020, 52 % des services de collecte dans le Grand-Est étaient réalisés en marché de prestation de service, suivi à 41 % en régie et de 7 % en délégation de service public. **En 2021, 49 % sont réalisés en marché de prestation de service, 44 % en régie et 7 % en délégation de service public.** Dans la continuité des observations faites entre 2019 et 2020, on observe donc une augmentation du nombre de service en régie et une diminution des marchés en prestation de service.

La carte ci-dessous illustre le mode de gestion des OMR par EPCI.

Le département des Vosges est 100% en régie, tout comme les Ardennes où 4 des 7 EPCI sont en régie (en 2021, Ardenne Métropole et la CC Vallées et Plateau d'Ardenne étaient en marché de prestation de service pour une partie de leur collecte d'OMR).

Analyse des DMA en 2021

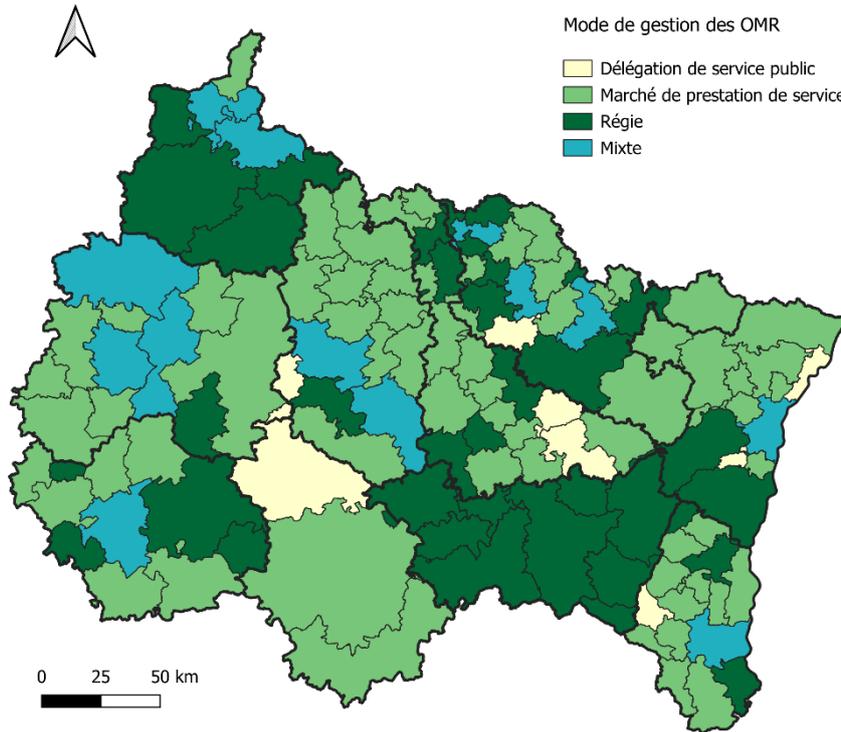


Figure 22 : Mode de gestion des OMR en Région Grand Est en 2021
(Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

3.3.2.4 Traitement

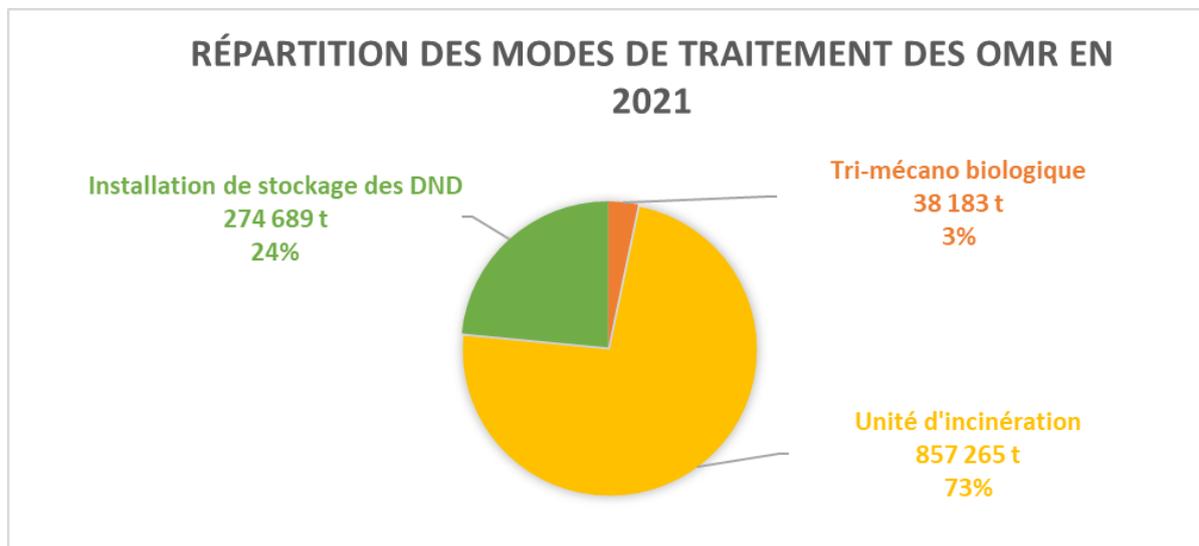


Figure 23 : Répartition des modes de traitement des OMR en 2021

Près de **73 % des OMR produites par les collectivités du Grand Est sont incinérées**. Pour le restant, 24 % sont enfouies et 3 % envoyées vers un traitement mécano-biologique (TMB).

La part des modes de traitement des OMR a évolué entre 2015 et 2021 principalement entre l'incinération et l'enfouissement passant respectivement de :

- 62 % à 73 % pour l'incinération ;
- 34 % à 24 % pour l'enfouissement.

Analyse des DMA en 2021

La production des OMR ayant baissée de 4,7 % entre 2015 et 2021 l'évolution des tonnages par mode de traitement montre ainsi (entre 2015 et 2021) :

- Une baisse de 34 % des tonnages entrants en ISDND ;
- Une baisse de 27 % des tonnages envoyés en TMB ;
- Une augmentation de 13% des tonnages incinérés (voir tableau suivant).

Tableau 16 : Évolution de la part des modes de traitement par an et par tonnage

	2015		2019		2020		2021		Evolution 2015-21	Evolution 2019-20	Evolution 2020-21
TMB	52 000 t	4 %	32 611 t/36 842 t*	3 %*	38 080 t / 39 518 t*	3 %	38 183 t / 39 120t*	3 %	-27%	3%*	0,3% / -1%*
Unité d'incinération	762 000 t	62 %	830 365 t	71 %	843 286 t	72 %	857 265 t	73 %	13%	2%	2%
ISDND	414 000 t	34 %	309 929 t	26 %	285 132 t	24 %	274 489 t	24 %	-34%	-8%	-4%
Total	1 228 000 t		1 172 905 t		1 166 498 t		1 170 137 t				

NB : les données avec des astérisques sont des données ITOM

Au total en 2021, **86 EPCI** ont recours à des **Unités de Valorisation Energétique (UVE) pour le traitement des OMR**, soit 3 de plus qu'en 2020, **et 51** ont recours à des **ISDND**, soit 4 en moins qu'en 2020. 17 EPCI ont à la fois recours à l'UVE et à des ISDND.

Le nombre d'EPCI recourant aux UVE pour le traitement de leur OMR augmente chaque année et de manière relativement stable (~2%/an les deux dernières années), notamment à cause de la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) qui augmente et particulièrement sur les ISDND.

Tableau 17 : Évolution des tarifs de la TGAP selon le traitement utilisé

	2018	2025
Incineration	3-15 €/t	15-25 €/t
ISDND	16-41 €/t	65€/t

Analyse des DMA en 2021

Tableau 18 : Origine et mode de traitement des OMR de la Région Grand Est en 2021

		ORIGINE									TOTAL	
		Ardennes	Aube	Marne	Haute Marne	Meurthe et Moselle	Meuse	Moselle	Bas Rhin	Haut Rhin	Vosges	TOTAL
D E S T I N A T I O N	Grand-Est										1 114 791	
	Ardennes	60 757					9 302					70 059
	ISDND	60 757					9 302					70 059
	Aube		73 722						88			73 810
	UVE		10 775						88			10 863
	ISDND		62 946									62 946
	Marne			131 466								131 466
	UVE			131 466								131 466
	Haute-Marne		2 891		40 326							43 217
	UVE		2 891		40 326							43 217
	Meurthe-et-Moselle					139 776	2 257	9 691				151 724
	TMB					27 757	1 687	8 739				38 183
	UVE					96 933						96 933
	ISDND					15 086	570	952				16 608
	Meuse					8 301	19 845		32			28 178
	UVE						11 231		32			11 263
	ISDND					8 301	8 614					16 915
	Moselle					19 564	2 311	166 342	993			189 211
	UVE					3 129		92 069				95 197
	ISDND					16 435	2 311	74 274	993			94 013
	Bas-Rhin							5 081	212 779			217 860
	UVE							5 081	212 252			217 333
	ISDND								527			527
	Haut-Rhin									134 458		134 458
	UVE									134 458		134 458
	Vosges										74 808	74 808
	UVE										61 516	61 516
	ISDND										13 292	13 292
	Hors Grand-Est											55 346
	Aisne								254			254
ISDND								254			254	
Seine-et-Marne								75			75	
ISDND								75			75	
Territoire-de-Belfort								3 091	3 100		6 191	
UVE								3 091	3 100		6 191	
Etranger							40 349	8 477			48 825	
UVE							40 349	8 477			48 825	
TOTAL		60 757	76 613	131 466	40 326	167 641	33 715	221 463	225 789	137 559	74 808	1 170 137

Au total, on dénombre que :

- 95,6 % des OMR produites sur la Région sont traitées in-situ (1 114 791 t) ;
- 0,5 % sont traitées dans la Région Bourgogne-Franche Comté (6 191 t en 2021 contre 3 986 t en 2020). Cette augmentation s'explique par l'augmentation des tonnages dans le cadre de la convention entre le SMICTOM d'Alsace centrale et le Sertrid ;
- 0,02% sont traités dans la région Hauts-de-France (254 t) ce qui est nouveau par rapport à 2020. En effet, l'UVE de Strasbourg (Senerval), réceptionnant les OMR du SMICTOM d'Alsace centrale, a été arrêtée en 2021 et une partie des tournages a été détournée vers l'ISDND de Flavigny (02) ;
- 0,01 %, sont traités en Ile-de-France (75 t) ce qui est également nouveau par rapport à 2020 ;
- 3,8 % sont traitées en Allemagne au centre de valorisation thermique de Neunkirchen ou Velsen. En effet, le SYDEME, syndicat de traitement situé en Moselle et Bas-Rhin, transfère une partie de ses OMR en Allemagne et traite en échange les biodéchets de la collectivité allemande (44 196 t) par méthanisation à Méthavalor¹⁴.

3.3.2.5 Synoptique

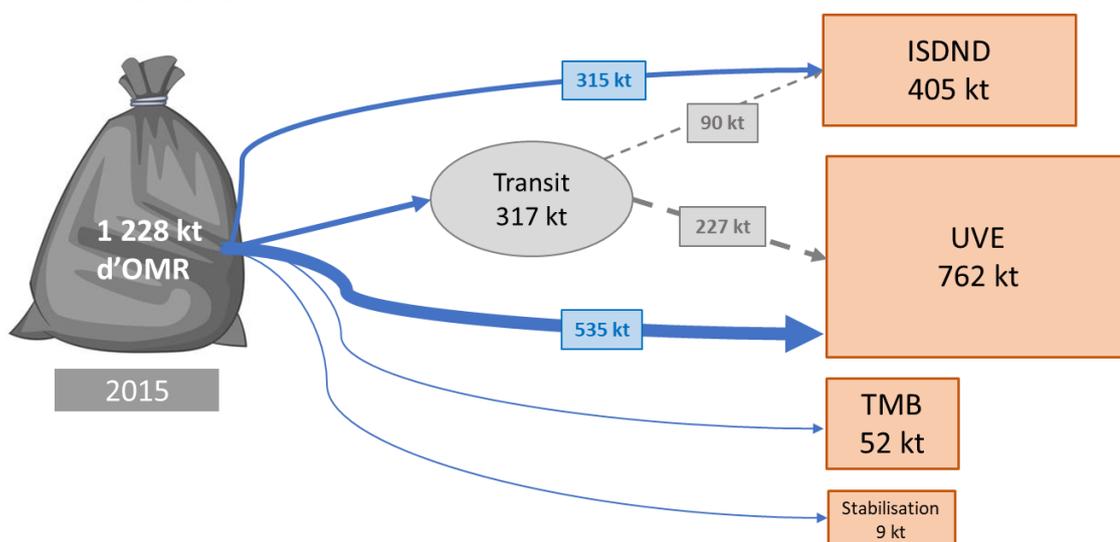


Figure 24 : Synoptique du mode de traitement des OMR sur la région Grand Est en 2015

¹⁴ <https://www.sydeme.fr/fr/les-residuels.html>

Analyse des DMA en 2021

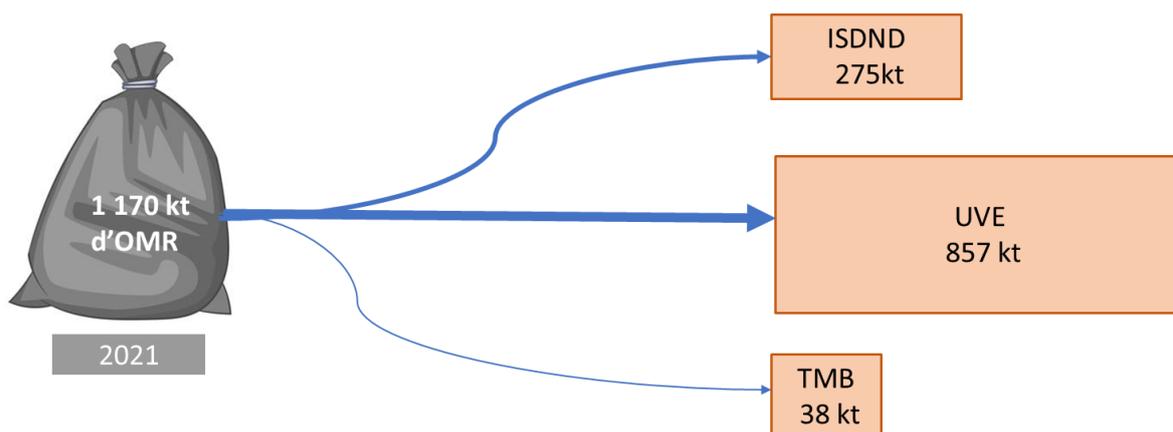


Figure 25 : Synoptique du mode de traitement des OMR sur la région Grand Est en 2021

3.3.2.6 Bilan sur les OMR produits

Tableau 15 : Bilan sur les OMR

	Tonnage d'OMR collecté	Tendance
Données 2015	1 228 431 t	Les données de l'année 2021 s'éloignent encore plus que l'année 2020 de la courbe de tendance souhaitée pour atteindre les objectifs 2025. Cependant ces données sont à remettre en perspective avec l'implantation du télétravail dans les nouvelles pratiques post crise sanitaire ou encore la hausse de la population entre 2020 et 2021.
Données 2018	1 200 133 t	
Données 2019	1 172 905 t	
Données 2020	1 166 498 t	
Données 2021	1 170 137 t	
Objectif du PRPGD 2025	1 040 kt	

3.3.3 Papiers graphiques et emballages (hors verre)

3.3.3.1 Quantités collectées

En **2015**, le tonnage issu de la collecte des emballages et du papier graphique (*en prenant en compte les cartons de déchèteries et de collecte*) s'élevait à **326 108 t pour atteindre 354 981 t en 2019**, représentant une évolution de 8,9 % en 4 ans, et une augmentation de 1,4 % entre 2018 et 2019.

L'année 2020 voit à l'inverse une **diminution** des tonnages issus des emballages et du papier graphiques (*prenant en compte les cartons de déchèterie*) atteignant **342 460 t**. Cette baisse peut s'expliquer par le contexte sanitaire particulier (Covid 19) puisque dès 2021, la tendance est de nouveau à la hausse avec un tonnage de 359 567 t. Cette augmentation des tonnages collectés mène à une évolution de **5 % entre 2020 et 2021** pour une **augmentation de 10 % sur la période 2015 et 2021**.

Le ratio par habitant de 64 kg/hab. en 2019 redescendu à 62 kg/hab. en 2020 remonte à **65 kg/hab. en 2021** (contre 59 kg/hab. en 2015).

Analyse des DMA en 2021

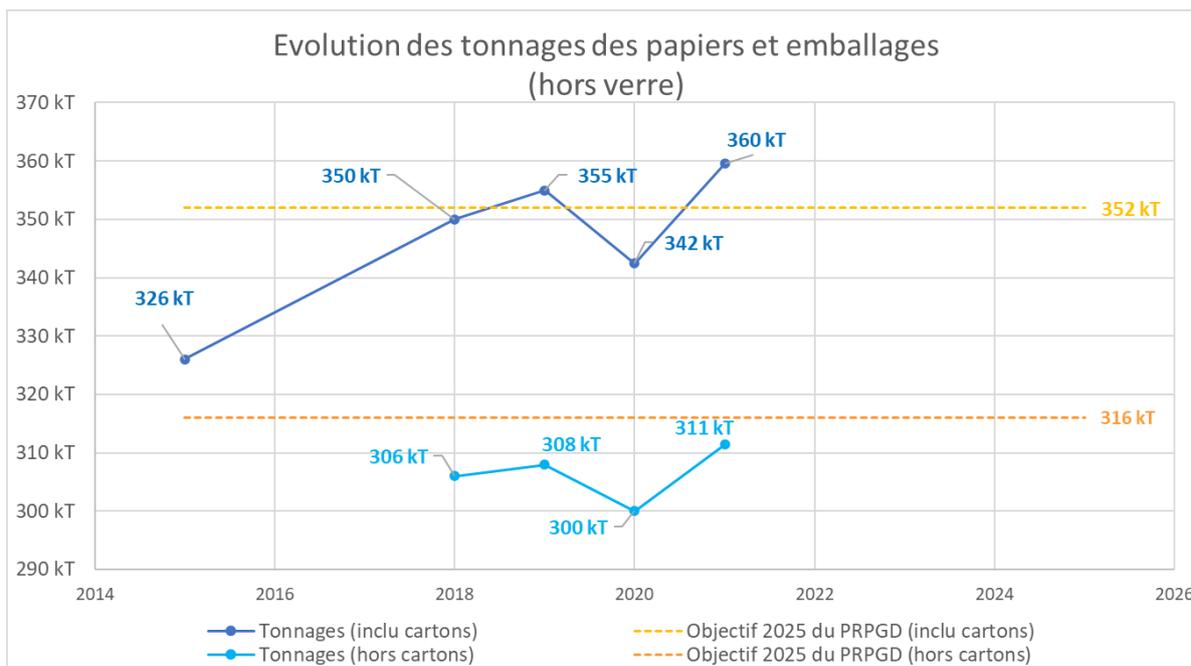


Figure 26 : Évolution des tonnages des emballages et papiers graphiques

Hors prise en compte des cartons collectés en déchèterie et auprès des professionnels, ce sont 311 438 t qui ont été collectées en 2021 contre 299 954 t en 2020, 308 065 t en 2019 et 306 135 t en 2018. Le ratio de collecte par habitant s'élève à **55 kg/hab. en 2018, 56 kg/hab. en 2019, à 54 kg/hab. en 2020 et à 56 kg/hab. en 2021.**

A titre de comparaison, la moyenne nationale s'élève à 50,2 kg/hab./an (Source : ADEME – La collecte des déchets ménagers par le service public en France – Résultats clés 2019).

Lorsque l'on compare les données 2021 par rapport aux objectifs fixés dans le PRPGD, les tonnages d'emballages et de papiers (inclus cartons) avaient atteints en 2019 l'objectif de 2025. En 2020, en raison d'un tri impacté par la crise sanitaire, ces objectifs n'étaient plus atteints. Comme attendu, les tonnages de 2021 sont supérieurs à ceux de 2020 et même 2019 et permettent à nouveau d'atteindre les objectifs du PRPGD pour 2025.

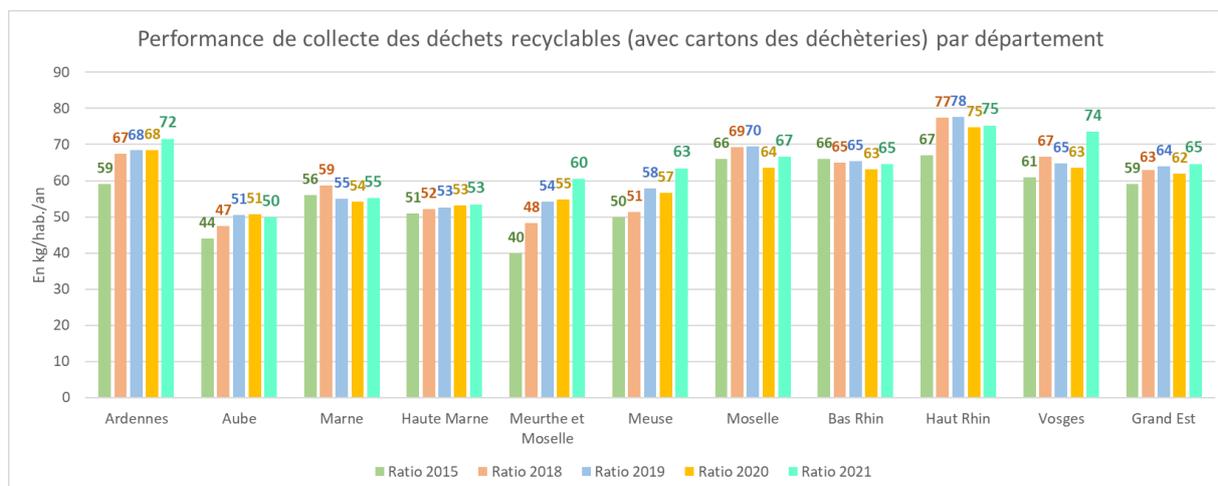


Figure 27 : Performance de collecte des emballages et papiers (inclus cartons de déchèterie)

Analyse des DMA en 2021

Les disparités de performance de collecte entre les départements restent importantes. Certains départements comme les Ardennes et le Haut-Rhin ont des ratios très supérieurs à la moyenne régionale. Ceci s'explique notamment par le **déploiement de l'extension des consignes de tri** dans ces deux départements. À l'inverse, certains départements affichent des taux relativement faibles, en particulier les départements situés le plus à l'ouest de la région (hors Ardennes). Les graphiques ci-dessus et ci-dessous détaillent les ratios de collecte et leurs évolutions depuis 2015.

Alors qu'en 2020, une stagnation du ratio de collecte par département voire une baisse sur certains d'entre eux était observée, en 2021, une hausse générale est observée pour tous les départements.

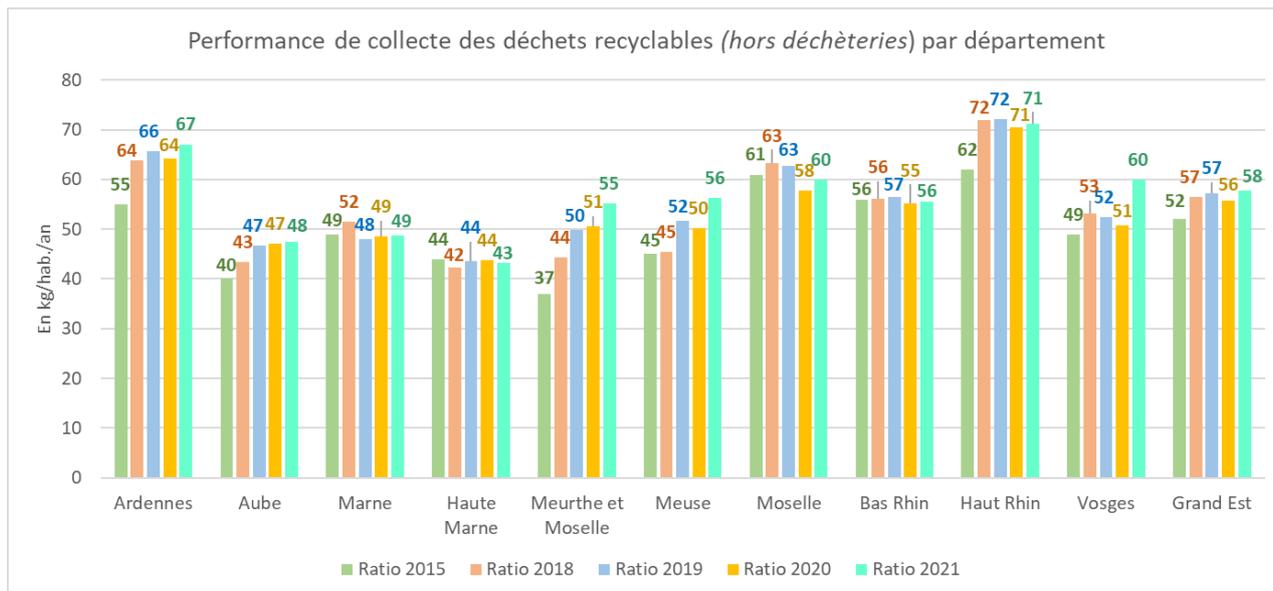


Figure 28 : Performance de collecte des emballages et papiers (hors cartons de déchèterie)

Analyse des DMA en 2021

La carte ci-dessous illustre le ratio de collecte des emballages, du papier et également du verre.

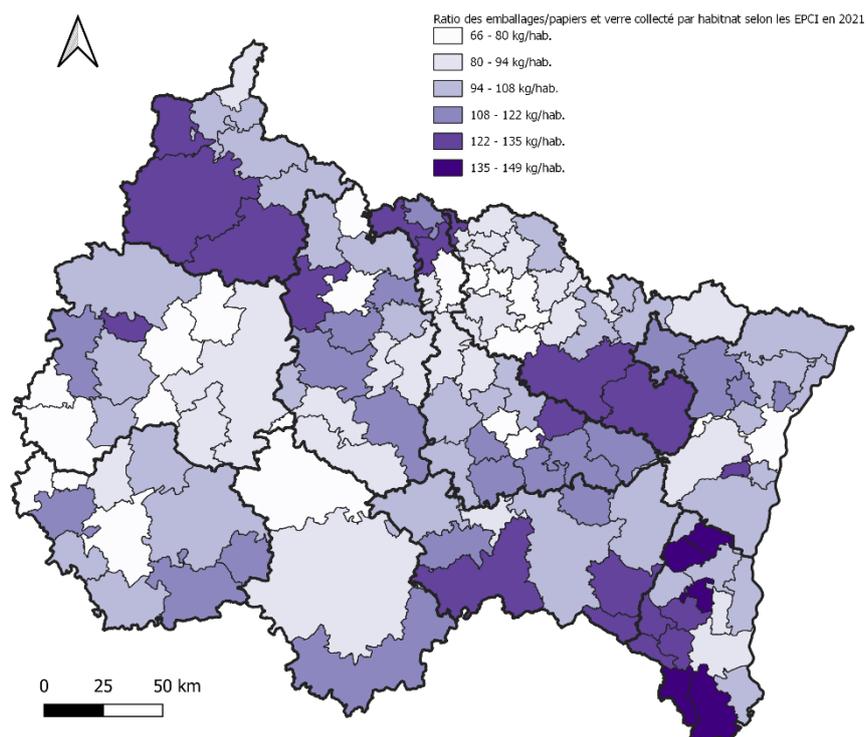


Figure 29 : Carte des ratios des emballages, papier et verre collectés par EPCI en 2021
(Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

On note une forte disparité entre les collectivités avec **une performance de collecte allant de 66 kg/hab. à 149 kg/hab.**

La moyenne française se situe autour de 87 kg/hab. (donnée 2021) de collecte séparative sur ces mêmes flux. (Source : ADEME – *La collecte des déchets ménagers par le service public en France – Résultats 2021*¹⁵). Certaines collectivités sont donc en dessous de la moyenne nationale.

¹⁵ <https://bibliothèque.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/6373-la-collecte-des-dechets-par-le-service-public-en-france-resultats-2021.html>

3.3.3.2 Schémas de collecte

Il existe différents schémas de collecte des emballages et papiers selon les intercommunalités.

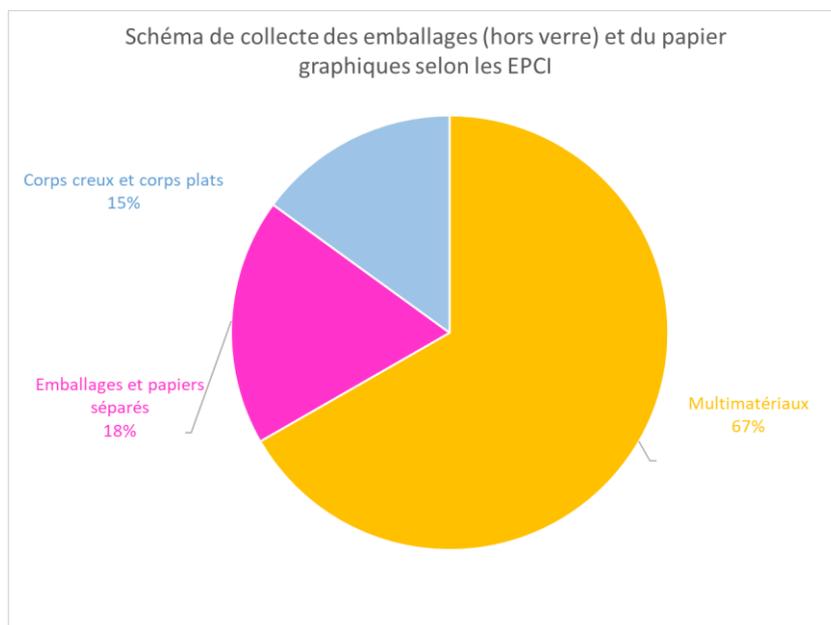


Figure 30 : Répartition des schémas de collecte des emballages (hors verre) et du papier graphique en 2021¹⁶

La grande majorité des EPCI collecte en multimatériaux à savoir emballages et papiers mélangés.

En effet, on compte :

- 78 % des tonnages collectés en multimatériaux sur la Région Grand Est, (71% au niveau national en 2019 (Source : CEREC¹⁷) ;
- 8 % sont collectés selon l'organisation corps creux/plats ;
- 14 % en emballages/papiers.

Le département des Vosges collecte exclusivement en multimatériaux et la Haute-Marne uniquement en corps creux/corps plats. Dans les autres départements, la collecte est mixte.

3.3.3.3 Extension des consignes de tri

Ci-dessous, la liste des EPCI qui au 31/12/2021 avaient mis en place l'extension des consignes de tri.

Les collectivités en vert ont mis en place la nouvelle consigne de tri en 2021.

¹⁶ On entend par « corps creux » les matériaux non fibreux tels que le plastique, l'aluminium et l'acier et par « corps plats » les matériaux fibreux tels que le papier et le carton. Cette distinction diffère de celle « emballage et papiers » qui distingue les papiers d'une part et les emballages et cartons d'autre part.

¹⁷ <https://www.cerec-emballages.fr/le-tri-et-recyclage-du-carton-en-france/>

Analyse des DMA en 2021

Tableau 19 : Liste des EPCI ayant mis en place l'extension des consignes de tri au 31/12/2021

Total	2 334 650 hab.
08 - Ardennes	268 050 hab.
Ardenne Métropole	
Communauté de Communes Ardenne Rives de Meuse	
Communauté de Communes Ardennes Thiérache	
Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise	
Communauté de Communes des Portes de Luxembourg	
Communauté de Communes Vallées et Plateau d'Ardenne	
SICOMAR de l'Arrondissement de Reethel	
10 - Aube	48 411 hab.
Communauté de Communes d'Arcis, Mailly, Ramerupt	
Communauté de Communes de l'Orvin et de l'Ardusson	
Communauté de Communes du Chaourçois et du Val d'Armance	
Communauté de Communes du Pays d'Othe	
Communauté de Communes Seine et Aube	
54 – Meurthe et Moselle	576 377 hab.
Communauté de communes du Pays de Colombey et du Sud Toulinois	
Communauté de communes de Seille et Grand Couronné	
Communauté de communes de Vezouze en Piémont	
Communauté de communes des Pays du Sel et du Vermois	
Communauté de communes du Bassin de Pompey	
Communauté de communes du Bassin de Pont-à-Mousson	
Communauté de communes du Pays du Saintois	
Communauté de communes du Pays du Sânon	
Communauté de communes du Territoire de Lunéville à Baccarat	
Communauté de communes Mad et Moselle	
Communauté de communes Meurthe Mortagne Moselle	
Communauté de communes Moselle et Madon	
Communauté de communes Terres Toulaises	

Analyse des DMA en 2021

Métropole du Grand Nancy	
55 - Meuse	106 848 hab.
Communauté d'agglomération de Bar-le-Duc Sud Meuse / Meuse Grand Sud	
Communauté d'agglomération du Grand Verdun	
Communauté de communes Argonne-Meuse	
Communauté de communes de Damvillers Spincourt	
Communauté de communes de l'Aire à l'Argonne	
Communauté de communes du Pays d'Etain	
Communauté de communes du Sammiellois	
Communauté de communes Val de Meuse - Voie Sacrée	
57 – Moselle	401 700 hab.
Communauté d'agglomération du Val de Fensch	
Communauté d'agglomération Portes de France-Thionville	
Communauté de communes Bouzonvillois - Trois Frontières	
Communauté de communes de Cattenom et Environs	
Communauté de communes de l'Arc Mosellan	
Communauté de communes des Rives de Moselle	
Communauté de communes du Saulnois	
Communauté de communes du Sud Messin	
Pôle d'équilibre territorial et rural du Pays de Sarrebourg	
67 – Bas Rhin	120 438 hab.
Communauté de communes du Pays de Sainte-Odile	
SMICTOM de Molsheim et Environs	
68 – Haut Rhin	457 349 hab.
Communauté de communes de la Région de Guebwiller	
Communauté de communes de la Vallée de Saint-Amarin	
Communauté de communes Sud Alsace Largue	
Communauté de communes Sundgau	
SMTC Syndicat Mixte de Thann - Cernay	

Analyse des DMA en 2021

Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de la Région Mulhousienne	
Sictom de la région sous-vosgienne	
88-Vosges	367 755 hab.
Communauté d'agglomération de Saint-Dié-des-Vosges	
Communauté de communes de la Région de Rambervillers	
Communauté de communes de l'Ouest Vosgien	
Communauté de communes de Mirecourt Dompaire	
Communauté de communes des Ballons des Hautes-Vosges	
Communauté de communes des Hautes Vosges	
Communauté de communes Terre d'Eau	
SICOTRAL	
SICOVAD	

Au total ce sont **61 EPCI** qui sont en extension de consignes de tri en 2021 couvrant **2 334 650 habitants, soit 42 % de la population régionale**, contre 1 825 761 habitants en 2020 (33% de la population régionale). Ce sont 14 nouveaux EPCI répartis sur 4 départements qui sont ainsi passés en extension de consigne de tri en 2021. À noter que l'ensemble du département des Ardennes est en extension des consignes depuis septembre 2016 et que le département des Vosges l'est depuis 2021.

La performance de collecte pour ces EPCI varie entre 49 kg/hab. et 79 kg/hab., **la moyenne pondérée étant à 60 kg/hab., soit une performance supérieure à la moyenne régionale de 4 kg.** Pour les départements de la Meurthe et Moselle et de la Meuse, la collecte est nettement plus performante que pour l'année précédente qui correspondait à la première année où l'extension des consignes de tri était mise en place sur ces territoires.

La moyenne nationale des collectivités en extension des consignes de tri s'élève à 56 kg/hab./an.

Analyse des DMA en 2021

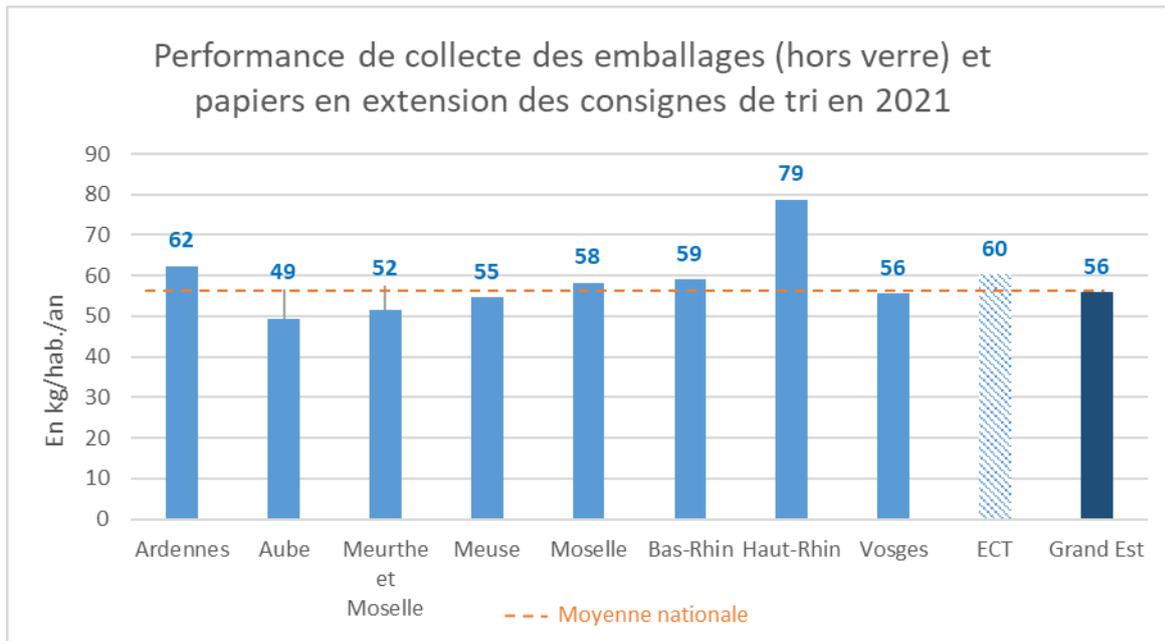


Figure 31 : Performance de collecte des emballages et papiers en extension des consignes de tri

L'objectif de couverture de la population par l'extension des consignes de tri est de 100 % en 2022.

Au 31/12/2021, 42% de la population du Grand Est était en extension des consignes de tri. Les centres de tri régionaux sont en cours de modernisation afin d'accueillir ces nouveaux flux.

La production moyenne d'OMR par habitant des ECPI en extension des consignes de tri s'élève à 178 kg/hab./an soit une production inférieure à la moyenne régionale de 32,4 kg/hab. en 2021, qui pour rappel s'élève à 210,4 kg/hab. Cependant, il faut nuancer cette donnée car elle ne s'explique pas seulement par la mise en place de l'extension des consignes de tri mais également par la collecte des biodéchets, le déploiement des solutions de compostage et la tarification incitative.

Les EPCI ayant l'extension des consignes de tri avant 2021 ont une production d'OMR par habitant moins importante (173 kg/hab.) que celles qui ont mis en place l'extension des consignes de tri en 2021 (193 kg/hab.) car les habitants ont adopté le geste de tri de tous les emballages ménagers.

3.3.3.4 Refus de tri

Le **taux moyen** de refus de tri est de 14,7 % en 2018, 16,4 % en 2019, de 16,8 % en 2020¹⁸ **et de 18,8% en 2021. La moyenne pondérée**¹⁹ à partir des tonnages des refus de tri sur l'ensemble de la région atteint, quant à elle, **20,3% en 2021. L'objectif du PRPGD est de maintenir le taux de 15 % de refus de tri.** Cette hausse s'observe également dans d'autres région, notamment l'Île-de-France (*Source : ORDIF, Bilan régional 2021*²⁰) et peut s'expliquer par une mauvaise compréhension sur la consigne. En effet, certains usagers font un raccourci et mettent tous les plastiques dans le bac de tri et non uniquement les emballages plastiques.

¹⁸ Taux de refus moyen = somme des tonnages de refus de tri sur la région/somme des tonnages de collecte sélective collecté

¹⁹ Moyenne pondérée = moyenne des taux de refus par collectivité

²⁰ <https://www.ordif.fr/nos-ressources/publications/58-millions-de-tonnes-un-record-pour-les-dechets-menagers-en-ile-de-france/>

Analyse des DMA en 2021

De plus, nous pouvons remarquer que les taux de refus de tri, varient beaucoup selon les départements. Deux méthodes de calcul peuvent être utilisées et les résultats sont présentés sur les deux figures ci-dessous. Avec la première méthode, les valeurs extrêmes sont 24,8% pour les Vosges et 13,6% pour la Meurthe et Moselle ; avec la deuxième méthode, les valeurs extrêmes sont 24,3 % pour la Moselle et 11,5 % pour la Meurthe et Moselle.

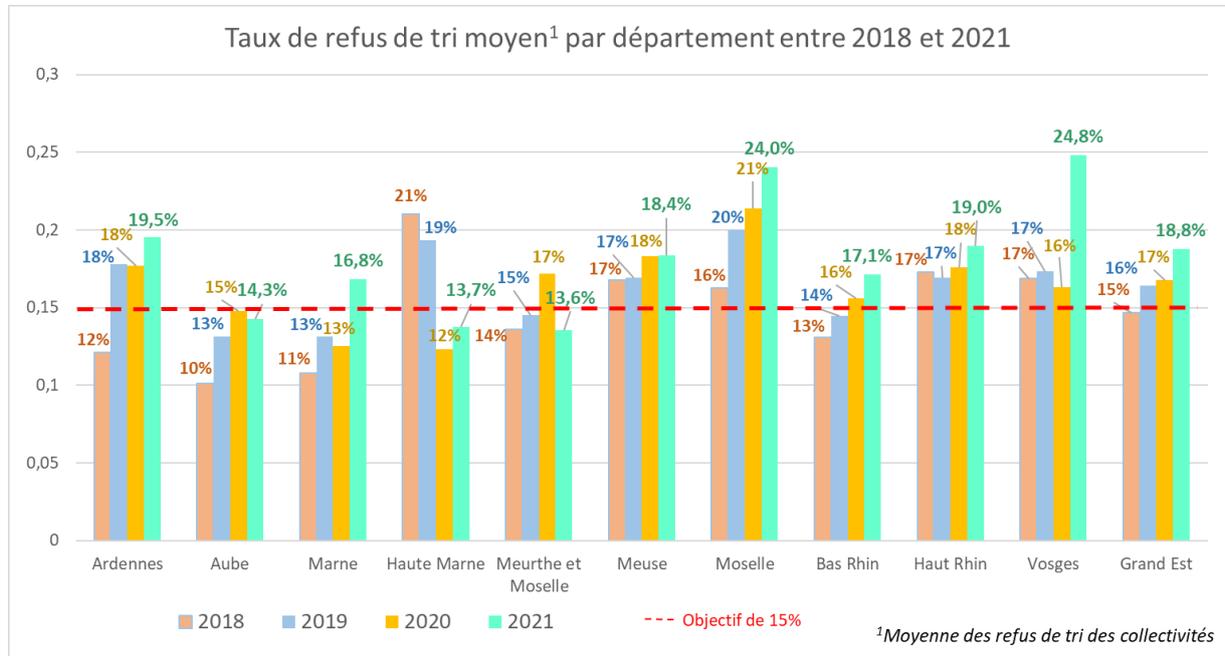


Figure 32 : Taux de refus de tri moyen par département (Méthode de calcul 1)

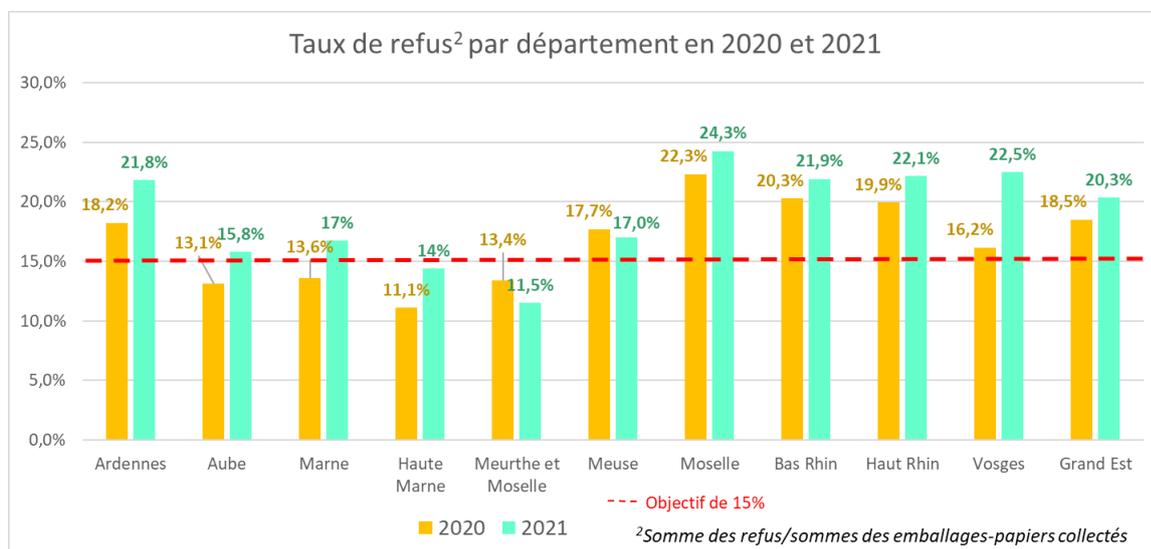


Figure 33 : Taux de refus de tri moyen par département (Méthode de calcul 2)

Sur les 3 schémas de collecte existant dans le Grand Est, le **taux de refus de tri est plus élevé dans les collectivités pratiquant la collecte en multimatériaux.**

Analyse des DMA en 2021

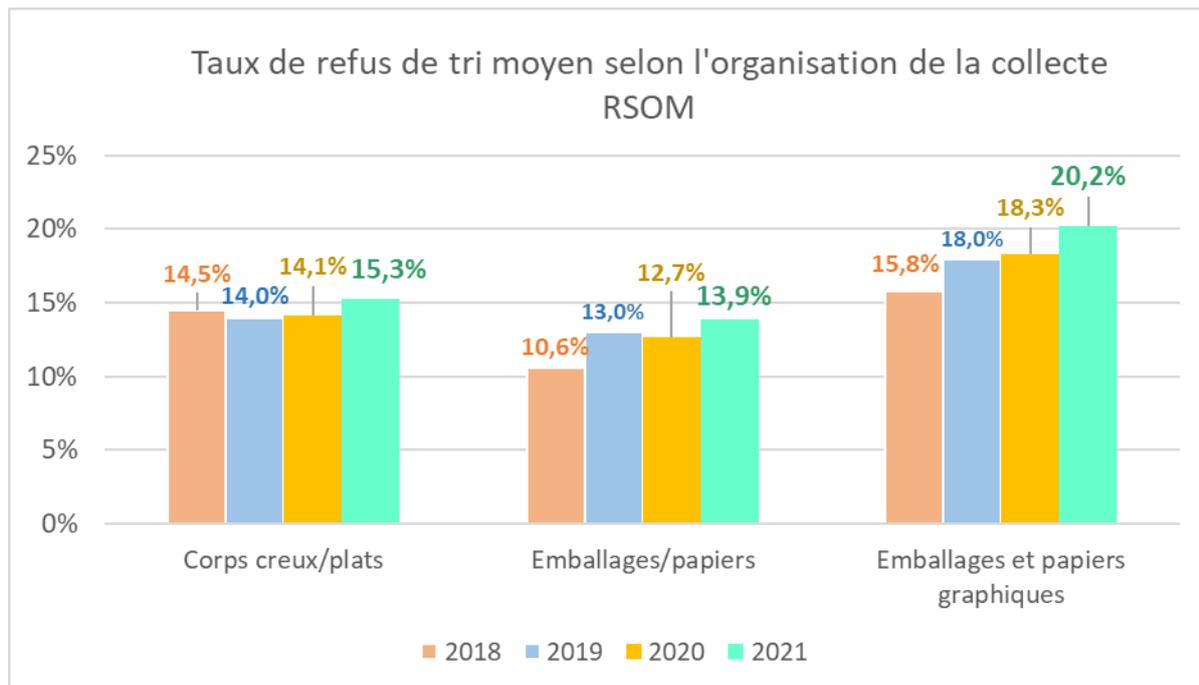


Figure 34 : Taux de refus de tri selon l'organisation de la collecte des RSOM

Le taux de refus de tri des collectivités en extension des consignes de tri était de 20,2 % en 2019. Ce taux s'élève à 17,0 % en 2020 et **18,0 % en 2021** (méthode de calcul 2).

Nous pouvons remarquer que les départements qui ont mis en place l'extension des consignes de tri en 2021 ont une hausse importante de leur refus²¹ :

- De 16,3 % à 24,8 % pour les Vosges entre 2020 et 2021.

Cette hausse importante est également observée pour certains départements bien qu'ils n'aient pas encore mis en place les consignes d'extension de tri ou qu'ils les pratiquaient avant le début de l'année 2021. Il s'agit :

- Des Ardennes qui passent de 17,7 % de refus de tri à 19,5 % entre 2020 et 2021 bien que l'ensemble du département soit en extension des consignes de tri depuis 2016 ;
- Du Bas-Rhin qui passe de 15,6 % à 17,1 % bien qu'aucun nouvel EPCI ne soit en extension de tri en 2021 dans ce département ;
- De la Marne, qui ne pratique l'extension des consignes de tri dans aucun de ses EPCI, qui passe de 12,5 % en 2020 à 16,8 % en 2021.

En revanche, ce taux de refus diminue pour les départements de la Meuse et de la Meurthe et Moselle bien que 4 nouveaux EPCI soient en extension des consignes de tri dans ces départements. Effectivement, **de manière générale, les impacts des extensions de tri ne seront pas visibles avant 2023-2024, le temps que les habitants s'adaptent aux nouvelles consignes réduisent les erreurs de tri.**

En 2021, les refus de tri sont envoyés à 58 % en incinération, 17 % sont enfouis en installation de stockage de déchets non dangereux et 25 % sont transformés en CSR (Combustible Solide de Récupération). L'objectif est d'orienter l'intégralité de ces refus vers de la valorisation énergétique

²¹ Les chiffres indiqués sont ceux calculés par la méthode 1 (taux de refus moyen et non pondéré).

Analyse des DMA en 2021

(UVE puis CSR). Il s'agit d'une recommandation inscrite dans le PRPGD afin d'atteindre les objectifs de valorisation des recyclables secs²².

A noter qu'il s'agit du refus de tri déclaré via l'enquête Collecte. 16 collectivités n'ont pas déclaré de tonnage en 2021. En appliquant le taux moyen de 18,8 % aux tonnages collectés sur ces EPCI, on peut estimer la quantité de refus à environ 62 247 t.

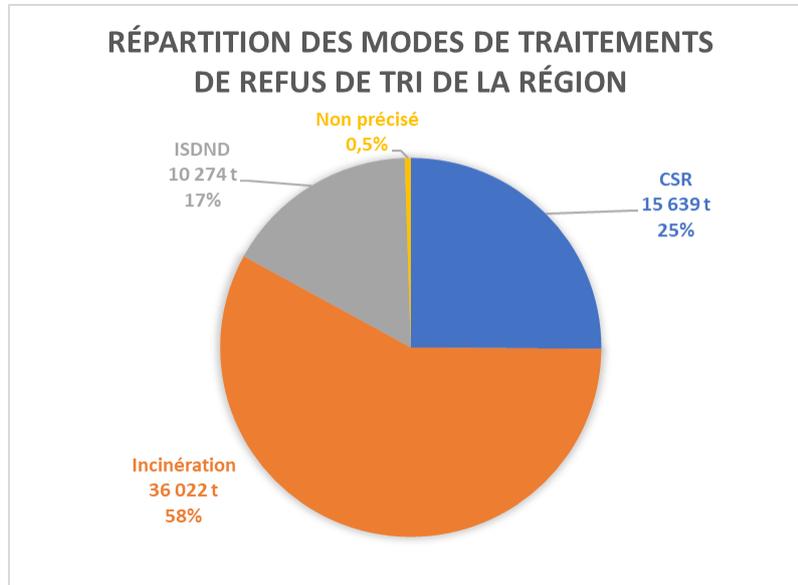


Figure 31 : Répartition des modes de traitements de refus de tri de la Région

Selon les départements, les modes de traitement sont variables.

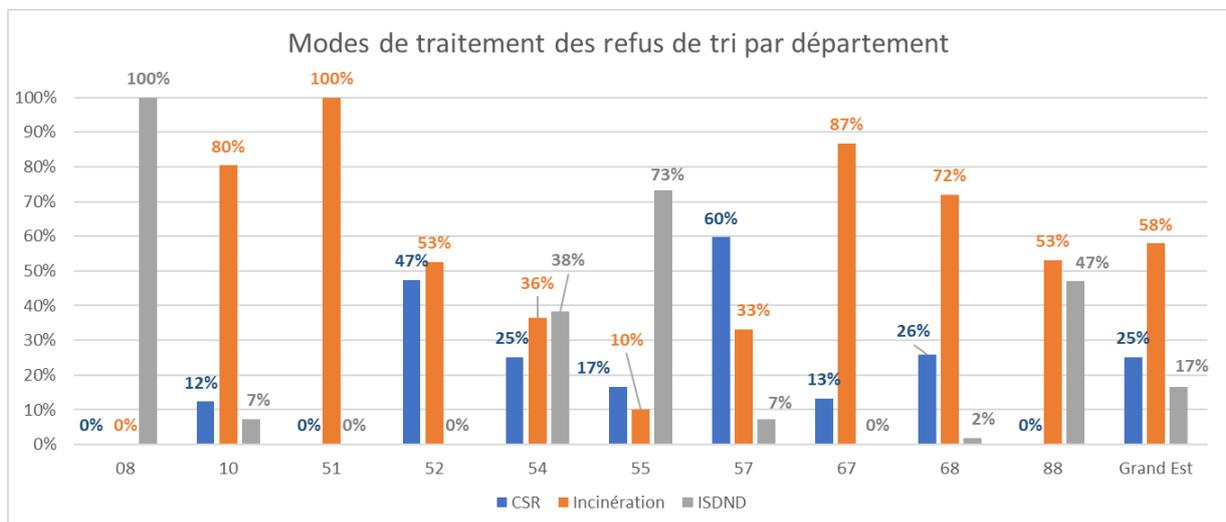


Figure 32 : Mode de traitement des refus de tri par département

²² <https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/11/prpgd-17-oct-2019.pdf> , page 370

Analyse des DMA en 2021

3.3.3.5 *Traitement*

Tableau 20 : Origine et département de traitement du papier et des emballages (hors verre) du Grand Est

Dpt d'export	Départements d'origine										Total
	8	10	51	52	54	55	57	67	68	88	
Aisne						12					12
Ardennes	17 419										17 419
Aube		194									194
Marne		7 536	25 436	2 558							35 531
Meurthe et Moselle					29 563	5 008	22 022				56 593
Moselle							17 946				17 946
Bas Rhin								55 557			55 557
Haut Rhin								7 107	54 239		61 346
Vosges		4 115	1 595	4 480	7 222	4 844	20 776	1 589		20 012	64 632
Yonne (BFC)		2 208									2 208
Total	17 419	14 053	27 031	7 038	36 785	9 865	60 744	64 252	54 239	20 012	311 438

Près de 99,5 % du flux papiers et emballages produit dans la Région est traité dans le Grand Est. Les deux autres départements à recevoir des emballages et du papier sont l'Aisne (12 t) et l'Yonne (1 606 t).

Notons que l'Aube, la Haute-Marne ainsi que la Meuse ne traitent pas leurs déchets sur leur département car ils ne disposent pas de centre de tri des collectes sélectives.

3.3.3.6 *Synoptique*

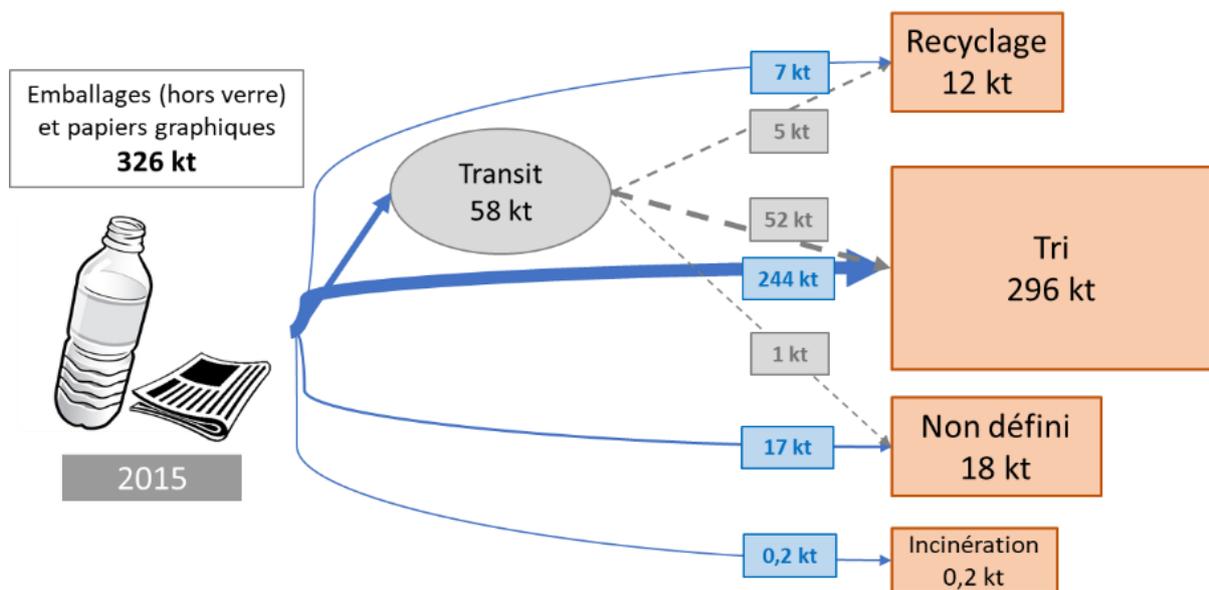


Figure 35 : Synoptique du mode de traitement des emballages et papiers sur la région Grand Est en 2015

Analyse des DMA en 2021

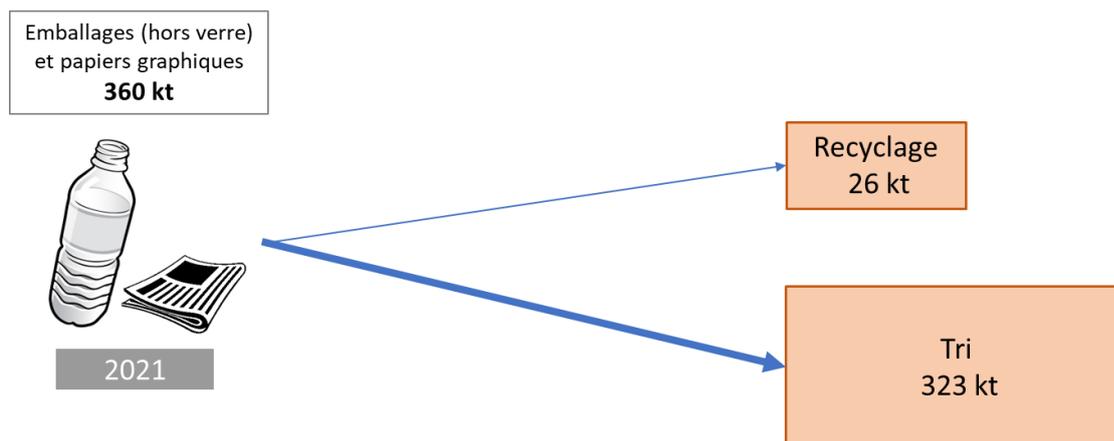


Figure 32 : Synoptique des modes de traitement en 2021

Les emballages, papiers graphiques et cartons collectés hors déchèterie et en déchèterie, sont à 90 % du flux trié dans des centres de tri. Les 26 kt allant en recyclage sont majoritairement les papiers et des cartons collectés à part qui sont directement acheminés vers une installation pour y être recyclés.

3.3.3.7 Bilan sur les papiers graphiques et emballages (hors verre)

Tableau 19 : Bilan sur les papiers et emballages (hors verre)

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD 2025	Tendance
Hors cartons déchèterie	290 000 t (estimation)	306 135 t	308 065 t	299 954 t	311 438 t	316 198 t	L'objectif de 2025 incluant les cartons issus de déchèteries st de nouveau atteint en 2021. Hors cartons, les données sont inférieures aux objectifs mais ils devraient être atteints en 2025.
Inclus cartons déchèterie	326 108 t	350 014 t	354 981 t	342 460 t	359 567 t	351 609 t	
Extension des consignes de tri	-	-	16 %	33 %	42%	100 % en 2022	Les centre de tri sont en cours de modernisation.

Analyse des DMA en 2021

3.3.4 Verre

3.3.4.1 Quantités collectées

Entre 2015 et 2021, la quantité de verre collecté est passée de 183 976 tonnes à **204 649 tonnes** soit une augmentation de **11,2 % en 6 ans**.

Depuis 2018, l'objectif fixé par le PRPGD de 195 436 t de verre collecté en 2025 est déjà atteint et celui fixé pour 2031 de 198 760 t a été atteint en 2020. En 2021, la tendance est toujours à la hausse, et le tonnage de verre collecté dépasse déjà de 5% l'objectif 2025 et de 3% celui de 2031.

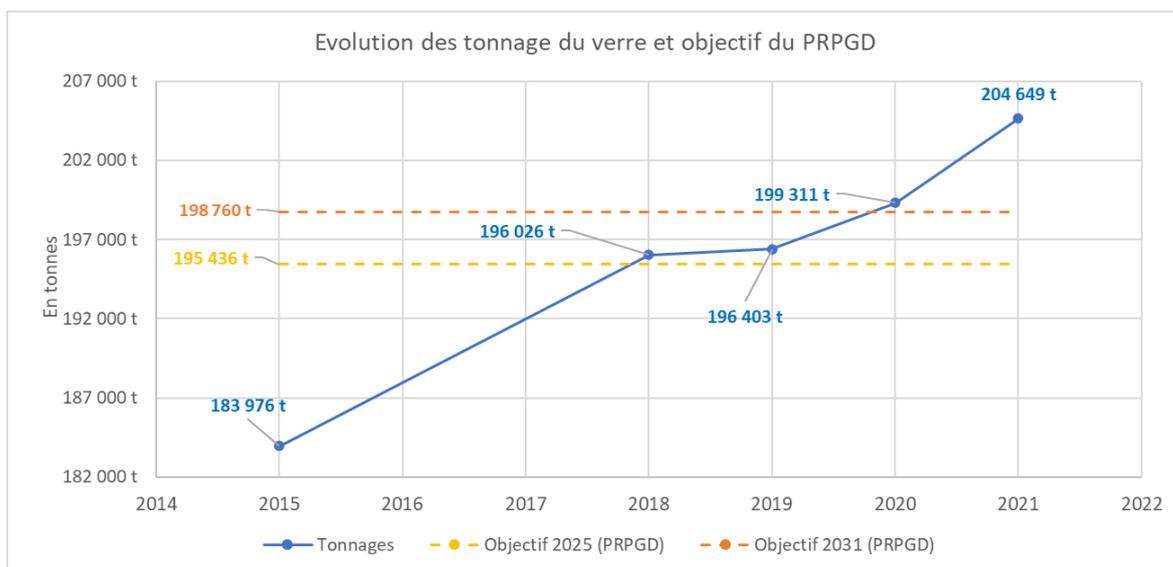


Figure 36 : Evolution du tonnage du verre et objectif du PRPGD

Selon les départements de la région Grand-Est, les ratios de collecte par habitant en 2021 varient entre 31 kg/hab./an en Moselle et de 45 kg/hab./an en dans les Vosges. La moyenne se situe à 36,8 kg/hab., soit **3,8 kg/hab./an en plus** par rapport à 2015.

À l'échelle de la France, la collecte du verre est de 33,6 kg/hab./an en 2021 (Source : ADEME). Ainsi la Région Grand Est collecte en moyenne 3,2 kg/hab. de verre en plus chaque année par rapport à la moyenne nationale.

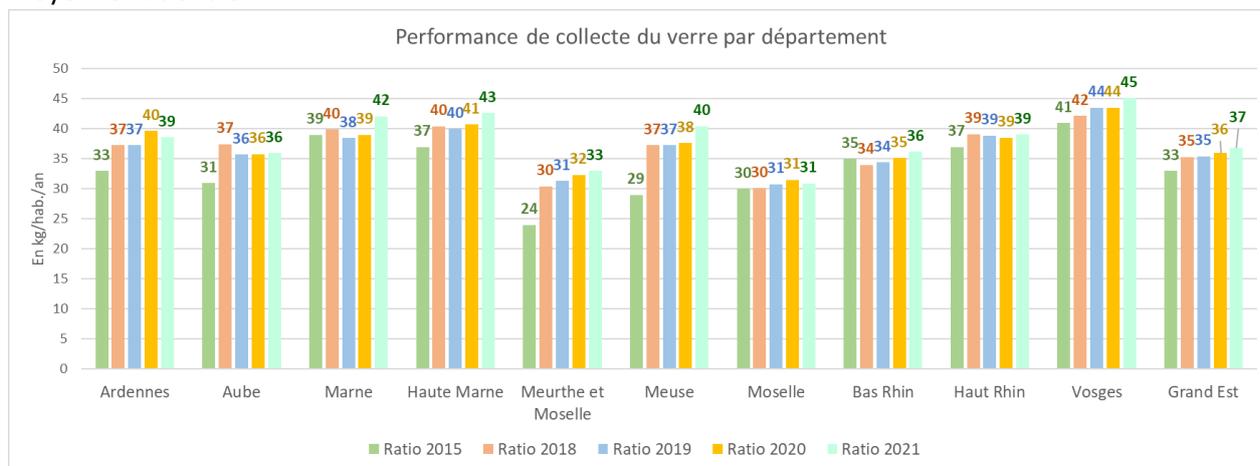


Figure 37 : Performance de collecte du verre par département

Analyse des DMA en 2021

Le graphique ci-dessus montre que certains départements ont une performance de collecte bien supérieure à la moyenne régionale notamment les Vosges avec 45 kg/hab. suivi par la Haute-Marne avec 43 kg/hab. et la Marne à 42 kg/hab.

A noter que 96% du verre est collecté en apport volontaire (AV) et 4 % en porte à porte (PAP).

Parmi les 126 EPCI en 2021, 121 collectent le verre dont 12 à la fois en PAP et en AV correspondant notamment les grandes agglomérations et métropoles et seulement 2 uniquement en PAP²³.

3.3.4.2 Traitement

100 % du verre collecté est valorisé. Il subit un pré-traitement dans des unités spécialisées avant d'être envoyé dans des fonderies afin de refaire du verre. À noter que la totalité du verre collecté dans la région est traitée dans le Grand Est. Par rapport à 2020, la Haute-Marne, la Moselle et le Haut-Rhin traitent désormais du verre provenant de départements du Grand-Est.

3.3.4.3 Bilan sur le verre

Tableau 21 : Bilan sur le verre

	<i>Tonnage de verre collecté</i>	<i>Tendance</i>
<i>Données 2015</i>	183 976 t	Objectif de 2025 atteint dès 2018 et celui de 2031 dès 2020.
<i>Données 2018</i>	196 026 t	
<i>Données 2019</i>	196 403 t	
<i>Données 2020</i>	199 311 t	
<i>Données 2021</i>	204 649 t	
<i>Objectif du PRPGD 2025</i>	195 436 t	
<i>Objectif du PRPGD 2031</i>	198 760 t	

²³ Communauté de communes du Pays Rhénan et Syndicat Mixte du Pays de la Mossig et de la Sommerau

3.3.5 Biodéchets

Cette partie s'intéresse aux biodéchets collectés auprès des ménages et des professionnels qui font partie des OMA ; il s'agit des déchets de produits alimentaires (ménages, professionnels, restauration collective...). Cette partie ne traite pas des déchets verts.

3.3.5.1 Quantités collectées

Le tonnage de biodéchets est évalué à 48 712 t (45 kg/hab.) en 2018 et 51 537 t (40 kg/hab.) en 2019.

Après l'importante baisse des tonnages de biodéchets observée en 2020 avec 47 514 t (30 kg/hab.), **une tendance à la hausse est observée en 2021 avec 48 632 t de biodéchets collectés, soit 32 kg/hab. desservi. Malgré cette hausse, le nombre d'habitants concernés par cette collecte reste stable autour d'environ 1 510 000 habitants soit 27% de la population de la région.**

Il faut cependant noter qu'il est difficile de savoir exactement la population desservie par la collecte des biodéchets : les ratios sont donc estimatifs.

Pour comparaison, à l'échelle nationale, **seulement 6% de la population est concernée par une collecte séparée des biodéchets en 2020** (Source : ADEME, *Déchets chiffres clés l'essentiel 2021*) et selon la loi AGEC, toute la population devra être en mesure de trier ses biodéchets d'ici janvier 2024. La répartition en 2021 est la suivante :

- 83 % du flux provenait des déchets alimentaires des ménages ;
- 3 % des professionnels et/ou restauration collective ;
- 14 % mixte (aucune distinction professionnels/ménages).

Cette évolution est couplée au fait que certaines collectivités ont modifié leurs collectes sélectives qui associaient biodéchets alimentaires et végétaux, pour ne conserver que les biodéchets alimentaires (invitant les usagers à utiliser de nouvelles techniques de valorisation ou à déposer les végétaux en déchèterie).

À l'échelle régionale, 8,7²⁴ kg/hab./an de biodéchets ont été collectés en 2021 ce qui est stable par rapport à l'année 2020.

²⁴ Cette moyenne prend en compte toute la population régionale, qu'elle soit ou ne soit pas desservie par un service de collecte des biodéchets

Analyse des DMA en 2021

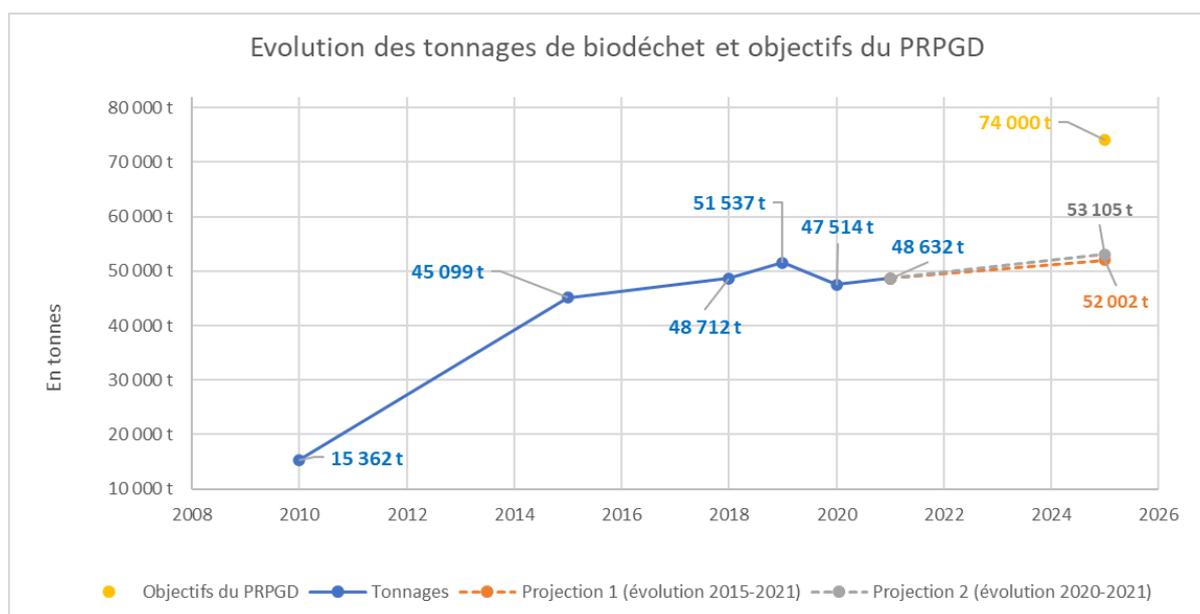


Figure 38 : Évolution des tonnages des biodéchets et objectifs du PRPGD

Ce type de collecte est présente sur 7 des 10 départements de la région : la Marne, la Meurthe-et-Moselle, la Moselle, le Bas-Rhin, le Haut-Rhin, les Vosges et la Meuse où pour la première année en 2021, deux EPCI (Communauté d'agglomération du Grand Verdun et Communauté de communes de Commercy - Void - Vaucouleurs). Les tonnages respectifs des départements sont détaillés ci-dessous.

Tableau 22 : Evolution de la collecte des biodéchets par département

	2010	2015	2018	2019	2020	2021	Évolution 2015-2021
Aube	666 t	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	0 %
Marne	783 t	1 866 t	5 787 t	5 864 t	4 744 t	5 191 t	178 %
Meurthe-et-Moselle	3 641 t	4 807 t	3 470 t	3 080 t	3 502 t	3 582 t	-25 %
Meuse	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	194 t	-
Moselle	0 t	20 240 t	19 466 t	19 823 t	16 069 t	14 639 t	-28%
Bas-Rhin	642 t	1 313 t	1 731 t	2 352 t	4 472 t	4 698 t	258 %
Haut-Rhin	9 630 t	16 873 t	17 661 t	19 652 t	17 950 t	19 581 t	16 %
Vosges	0 t	0 t	597 t	765 t	777 t	747 t	-
Total	15 362 t	45 099 t	48 712 t	51 537 t	47 514 t	48 632 t	8 %

Dans les Vosges, certains EPCI avaient mis en place en 2020 une expérimentation de collecte de biodéchets sur plusieurs foyers. Aucune information sur la reproduction et la continuité de ces expérimentations n'est disponible, aucun tonnage associé n'est considéré en 2021 ce qui explique une

Analyse des DMA en 2021

faible baisse du tonnage total de biodéchets collectés par rapport à 2020 (56 t en 2021 vs. 90 t en 2020).

La carte ci-dessous illustre les collectivités qui en 2021 ont une collecte des biodéchets. **Nous pouvons remarquer que la collecte des biodéchets n'est pas déployée sur les départements les plus à l'ouest de la région** (exception faite de la Marne). Les EPCI en Moselle sont essentiellement ceux adhérents au SYDEME, syndicat de traitement qui a un mode de collecte particulier puisque les déchets sont collectés en multiflux (3 sacs de couleurs différentes déposés dans la même poubelle selon la nature du déchet : OMR, emballages et papiers, biodéchets).

Des efforts restent à faire sur les 4 départements (08, 10, 52 et 54) sur lesquels ce type de collecte n'est pas instaurée ou peu déployée.

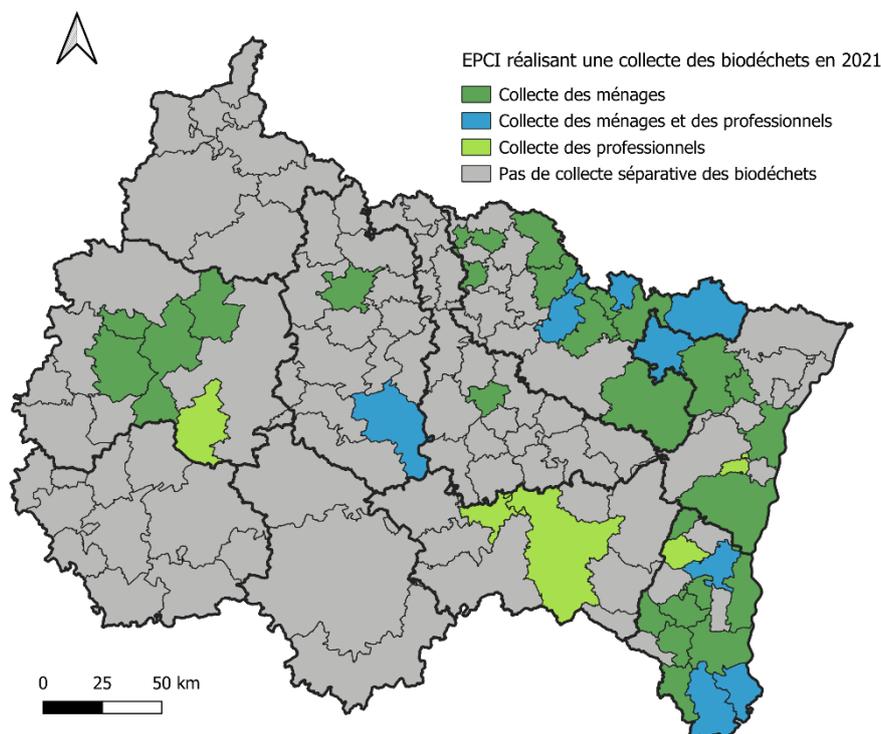


Figure 39 : EPCI réalisant une collecte séparative des biodéchets en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

Analyse des DMA en 2021

3.3.5.2 *Traitement*

Tableau 23: Origine et traitement des biodéchets dans le Grand Est

Traitement et département	Département d'origine des déchets							Total
	51	54	55	57	67	68	88	
Compostage	5 191	3 582	194	49	576	16 886	673	27 151
51	5 191							5 191
54		3 582		49				3 631
55			194					194
67					576			576
68						16 886		16 886
88							673	673
Méthanisation				14 590	4 121	2 695	74	21 480
54							53	53
57				14 533	943			15 476
67					30	61		91
68				57	3 148	2 634		5 839
88							21	21
Total	5 191	3 582	194	14 639	4 698	19 581	747	48 632

L'ensemble des biodéchets collectés sur le Grand Est ont été traités sur la région : **56 % du flux a été composté en 2021 et 44 % du flux a été méthanisé en 2021**. Dans une logique d'économie circulaire, ceci correspond aux deux grandes filières de valorisation des biodéchets en France dans une logique d'économie circulaire.

3.3.5.3 *Bilan sur les biodéchets*

Tableau 24 : Bilan sur les biodéchets

Indicateurs	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD 2025	Tendance
Tonnage de biodéchet collecté	45 099 t	48 712 t	51 537 t	47 514 t	48 632 t	74 000 t collectées	La quantité de biodéchets collectée augmente chaque année (sauf en 2020) mais la proportion de ce tonnage par rapport aux OMR reste faible et bien en deçà des objectifs du PRPGD.
Population couverte par la collecte des biodéchets	1,1 millions (20 %)	1 119 000 (20 %)	1 292 000 (23 %)	1 565 202 (27 %)	1 512 612 (27 %)	2 727 000 habitants concernés (48 % de la population)	
Part de biodéchets détournés des OMR	-	4 % des tonnages détournés du flux d'OMR		6,2 % des tonnages détournés du flux d'OMR	6,6 % des tonnages détournés du flux d'OMR	Détournement des biodéchets des OMR de 15% dès 2025	

Analyse des DMA en 2021

3.3.6 Bilan des OMA

Les Ordures Ménagères Assimilées (OMA) comprennent les OMR, ainsi que les déchets collectés séparément à savoir : le verre, les emballages et les papiers et les biodéchets.

En 2021, les OMA sont constituées de **67 % d'OMR**, **30 % de matériaux recyclables** et **3 % de biodéchets**.

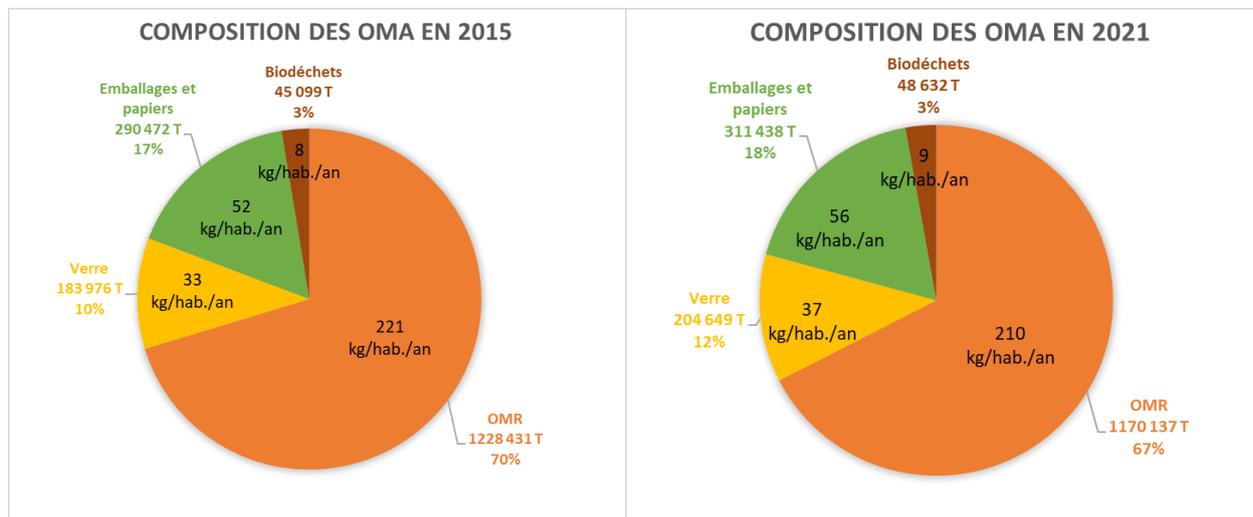


Figure 40 : Composition des OMA en 2015 et 2021

3.3.6.1 Production des OMA

En 2021, **1 734 855 t d'OMA** ont été collectées à l'échelle de la Région Grand Est soit un ratio de **312 kg/hab./an**.

Depuis 2010, la production d'OMA a diminué de **52 kg/hab.** soit une baisse de **14,3 %** sur ces **11 dernières années**. Si l'on se base sur cette tendance, le ratio moyen d'OMA par habitant devrait s'élever à **285 kg/hab.** en 2025. Les objectifs du PRPGD seraient donc atteints.

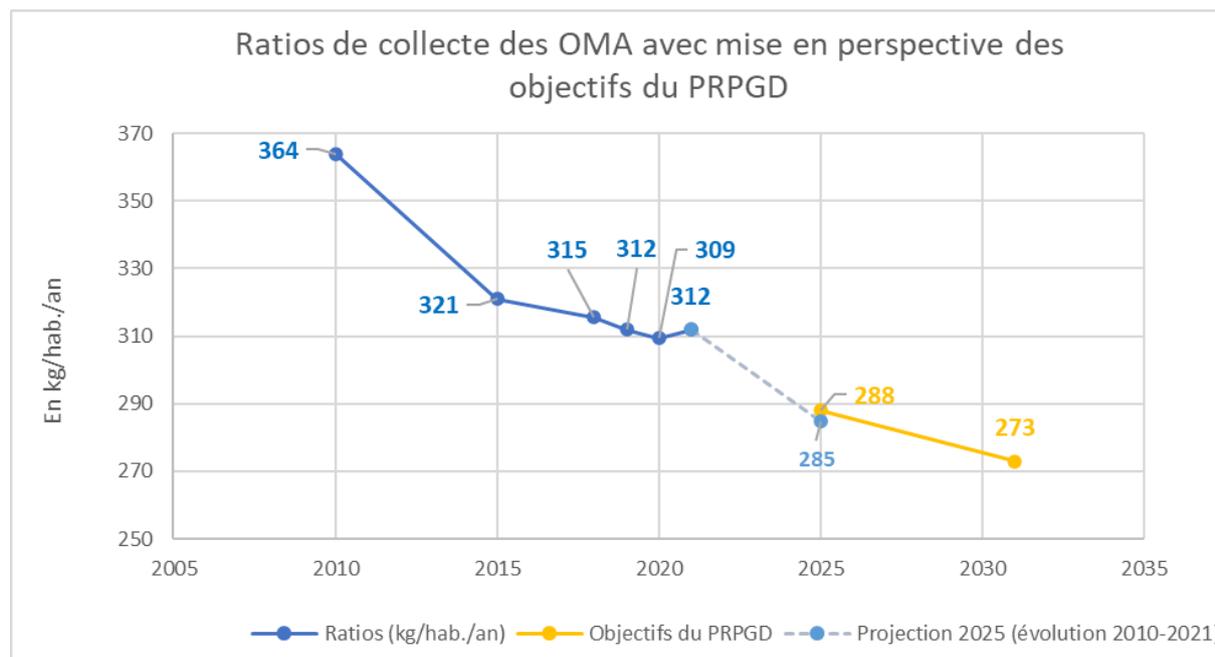


Figure 41 : Ratio de collecte des OMA et objectifs du PRPGD

Analyse des DMA en 2021

Sur l'histogramme ci-dessous est détaillée la proportion de chaque flux dans les OMA ainsi que les objectifs fixés dans le Plan.

Pour les OMR, on observe une baisse de la proportion. Cette diminution devrait s'accroître dans les années à venir avec la mise en place de la collecte séparée des biodéchets. La proportion de biodéchets devrait alors augmenter et atteindre les objectifs fixés dans le PRPGD, à savoir 13 kg/hab./an à l'échelle régionale et 27 kg/hab./an pour la population régionale desservie ²⁵.

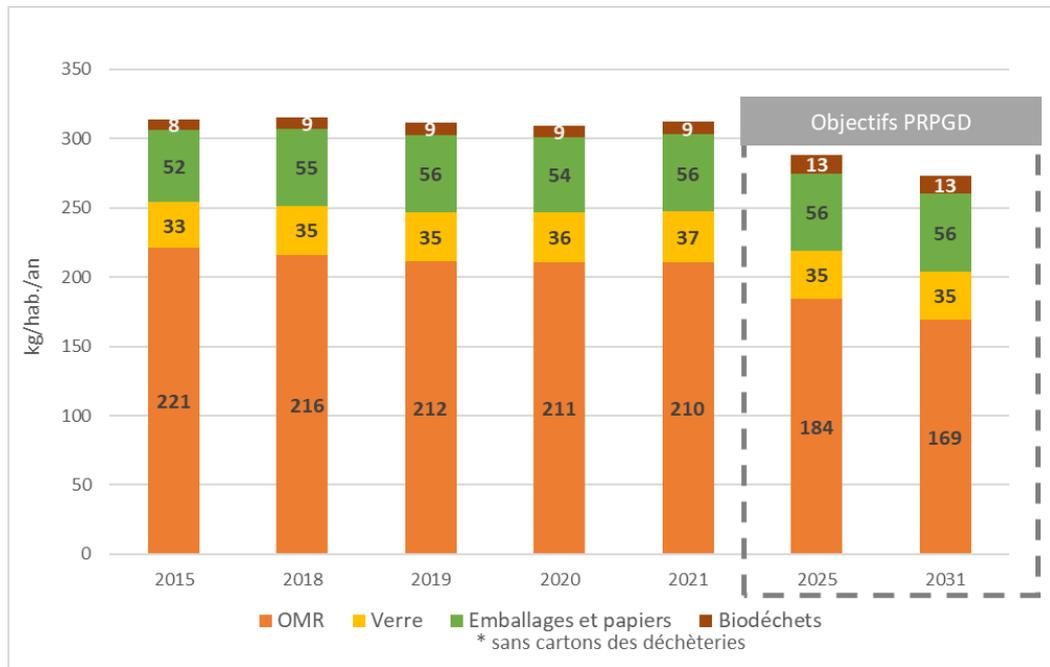


Figure 42 : Proportion des flux composants les OMA et objectifs du PRPGD

Les proportions de recyclables secs et de verre au sein des OMA ont d'ores et déjà dépassé les objectifs de 2025. La proportion de recyclables secs devrait par ailleurs continuer d'augmenter avec la généralisation de l'extension des consignes de tri dans le Grand Est. Pour rappel, en 2021, seule 42 % de la population est en extension.

3.3.6.2 Zoom sur les collectes séparatives

Dans les indicateurs définis par la Région, la quantité de déchets collectés de façon séparative (verre, emballages, papiers, biodéchets) doit passer de 519 547 t en 2015 à 585 347 t en 2025.

La collecte séparative progresse chaque année. **Entre 2015 et 2021, une augmentation de 9 % est observée sur la quantité collectée.** Ainsi, si les tonnages évoluent de la même façon que les années précédentes, les objectifs du PRPGD devraient être atteints.

²⁵ <https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/11/prpgd-17-oct-2019.pdf>

Analyse des DMA en 2021

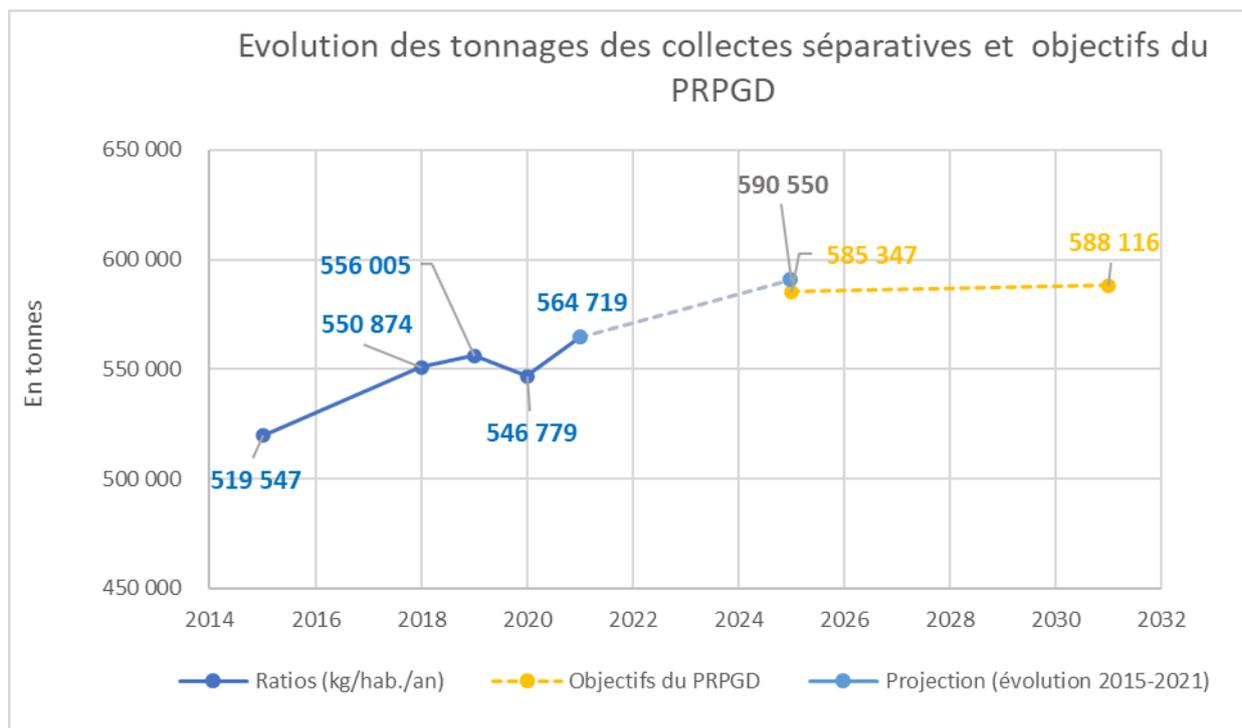


Figure 43 : Évolution des tonnages des collectes séparatives et objectifs du PRPGD

De plus, d'ici 2025, 100 % des collectivités seront en ECT et collecteront les biodéchets à la source. Ainsi il est très probable que les tonnes des déchets collectés de façon séparative dépassent la prévision des 590 kt. Pour rappel, l'extension des consignes de tri impacte le ratio d'OMR par habitant de 32,4 kg en moyenne et d'après la dernière campagne Modecom, 38 % des OMR pourraient faire l'objet de valorisation organique.

3.4 Collecte des Déchets Occasionnels Ménagers (DOM)

3.4.1 Parc des déchèteries

3.4.1.1 Nombre de déchèteries et maillage

Entre 2015 et 2019, le nombre de déchèteries publiques accueillant des ménages et des professionnels **est passé de 470 à 464 sites**. Entre 2018 et 2019, une déchèterie dans le Haut-Rhin a fermé. En 2020 et 2021, nous dénombrons le même nombre de déchèteries qu'en 2019, soit 464. A ces 464 déchèteries s'ajoute la déchèterie du SMICTOM de la région sous-vosgienne qui se situe sur le territoire de la région Bourgogne-Franche-Comté.

Tableau 24 : Nombre de déchèteries par département

	Nombre de déchèterie 2021	Nombre d'habitant par déchèterie
Ardennes	39	6 877
Aube	32	9 745
Marne	68	8 319
Haute Marne	28	6 081
Meurthe-et-Moselle	36	20 316
Meuse	25	7 247
Moselle	76	13 811
Bas-Rhin	61	18 930
Haut-Rhin	61 (+1*)	12 584
Vosges	38	9 471
Total	464 (+1*)	11 984

*SMICTOM de la région sous vosgienne

En Région Grand Est, il existe en moyenne une déchèterie pour 11 984 habitants contre 14 443 à l'échelle nationale (Source : INSEE – Données SINOE 2021²⁶).

De grandes disparités existent au sein de la région puisque certains départements dénombrent une déchèterie pour 7 000 habitants et d'autres comme le Bas-Rhin et la Meurthe-et-Moselle ont presque 3 fois plus d'habitants par déchèterie.

Les disparités sont marquées par la typologie du territoire. En effet, en milieu rural, le ratio est d'une déchèterie pour près de 5 500 habitants et en milieu urbain, le ratio est d'une déchèterie pour près de 21 000 habitants.

²⁶ https://www.sinoe.org/statistiques?C_THEME_INDIC=1&C_SOUS_THEME_INDIC=2 (Sous thème = collecte déchèteries, regroupement : France, année : 2021, indicateurs : chiffres clés déchèteries avec gravats)
 Nombre déchèteries / Population desservie = 4 620 / 66 727 169 = 14 443 déchèteries/hab.

Analyse des DMA en 2021

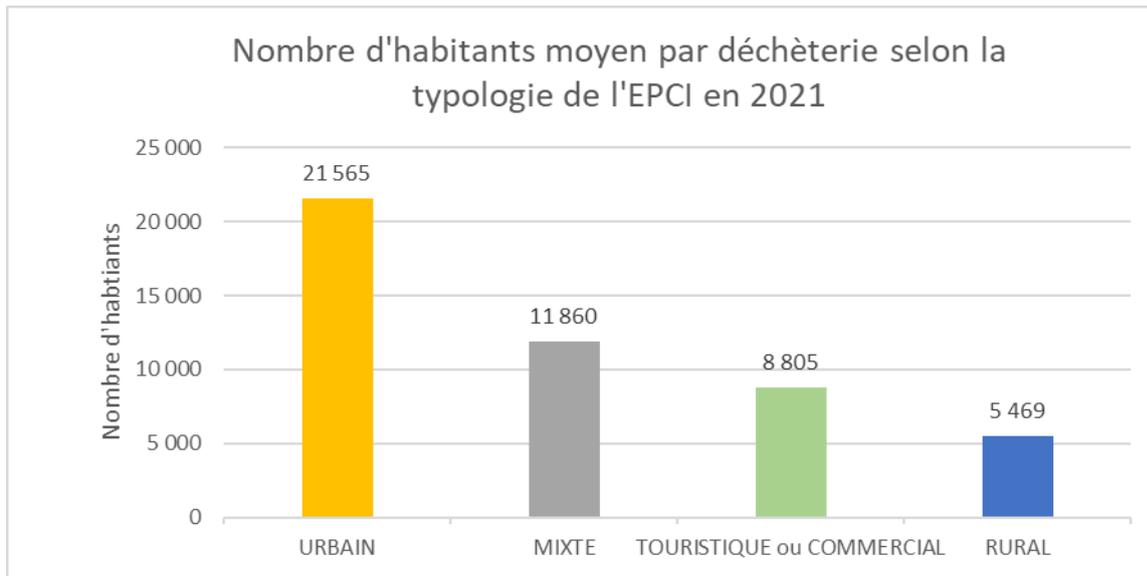


Figure 44 : Nombre moyen d'habitants par déchèterie selon la typologie de territoire

La carte ci-dessous localise les déchèteries publiques de la région.

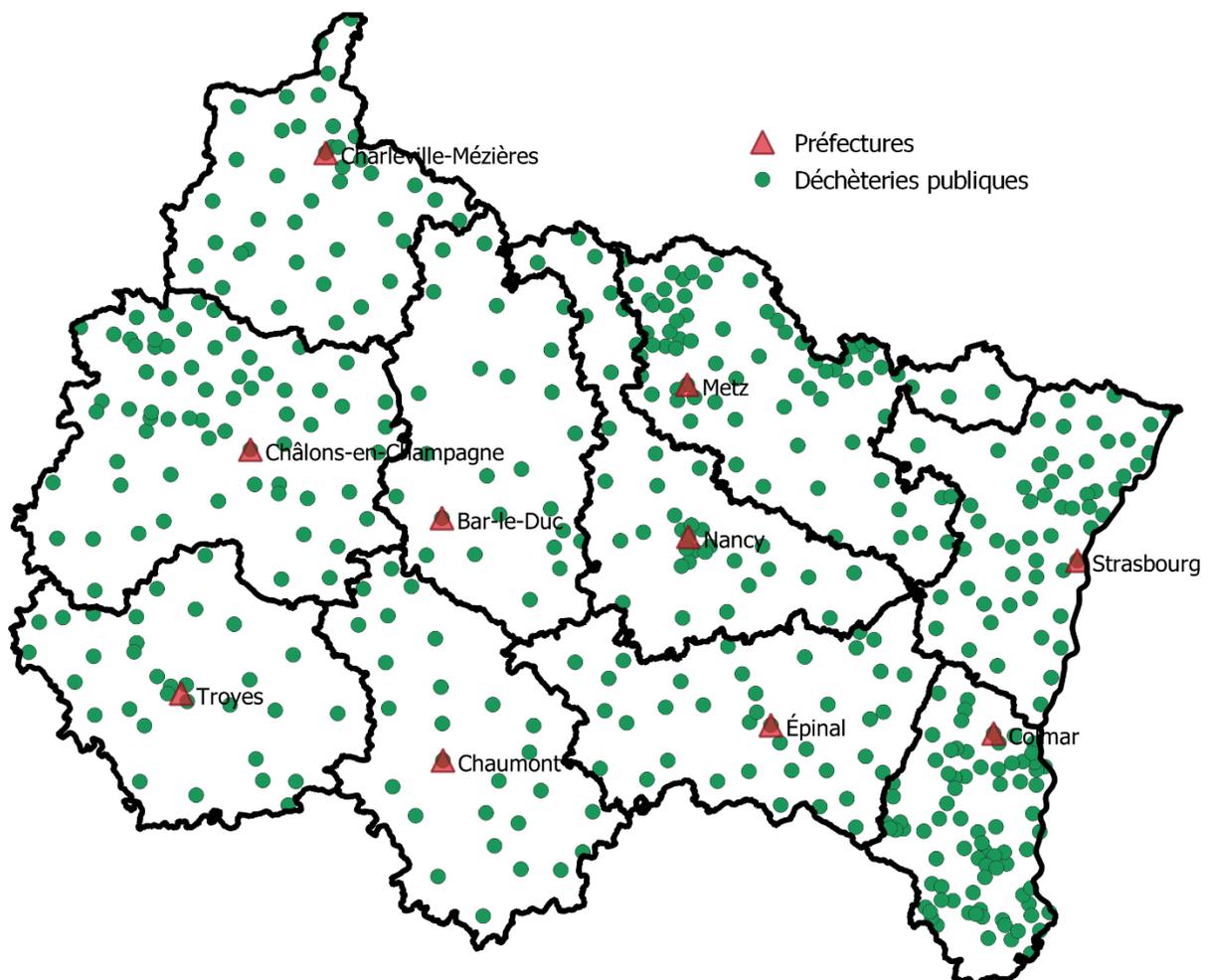


Figure 45 : Carte des déchèteries publiques dans le Grand Est

3.4.1.2 Caractéristiques des déchèteries

- Mode de gestion

Analyse des DMA en 2021

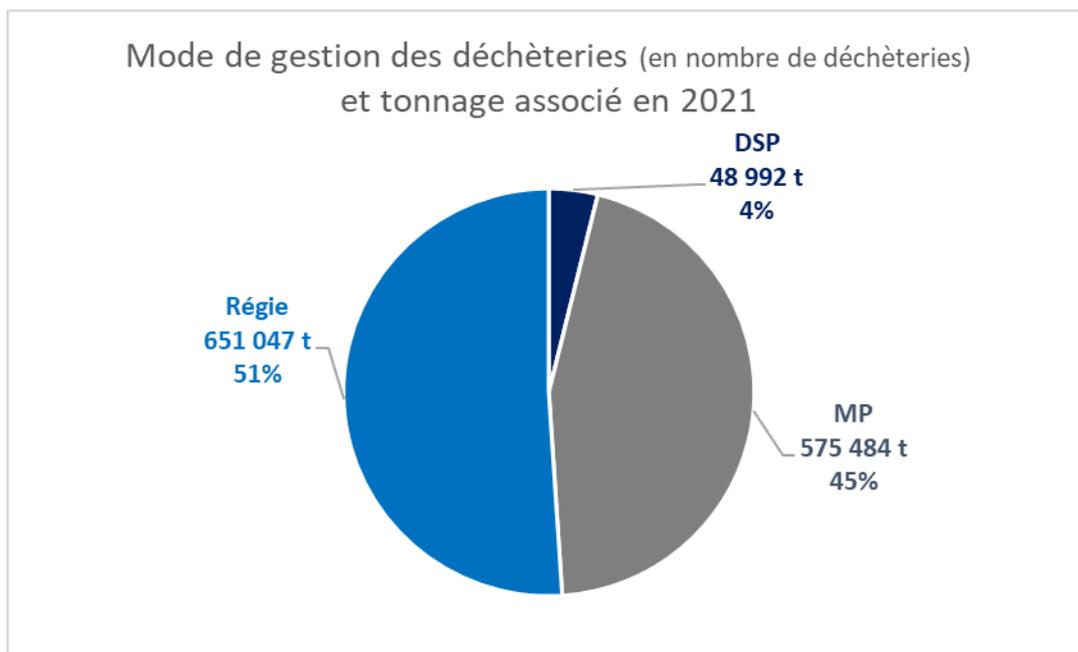


Figure 46 : Mode de gestion des déchèteries en 2021

En 2021, 51 % des 464 déchèteries du Grand Est sont gérées en régie, contre 45 % en marché de prestation et 4 % en délégation de service public.

- *Âge des déchèteries*

L'âge moyen des déchèteries au niveau régional est de 20 ans. Le graphique ci-dessous illustre les âges des déchèteries selon les départements.

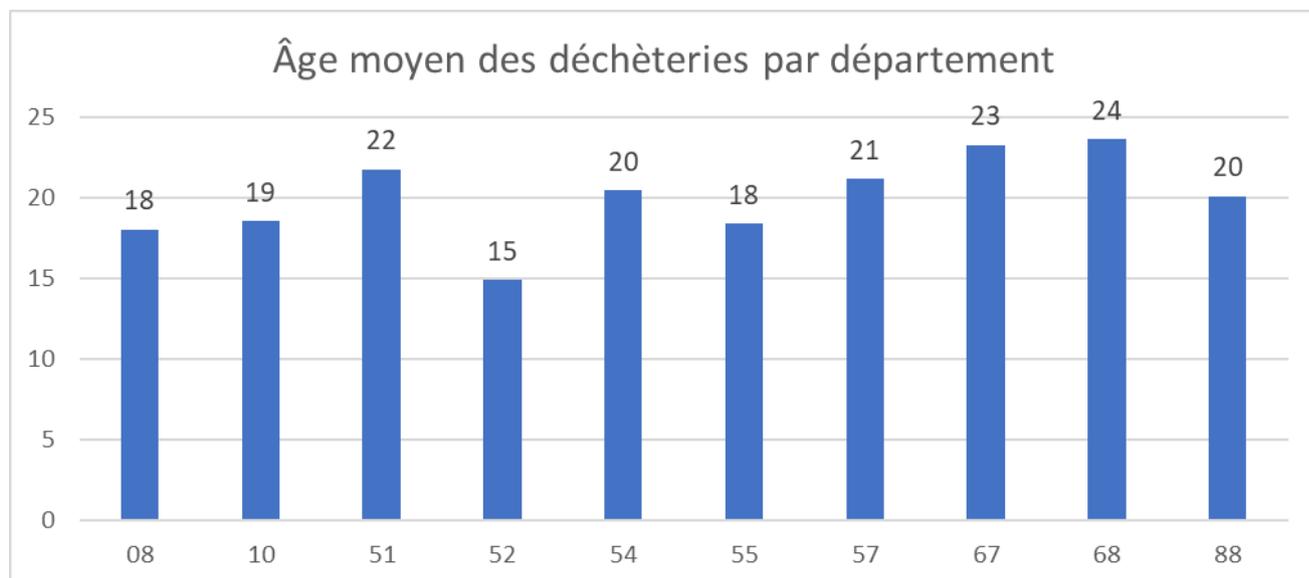


Figure 47 : Age moyen des déchèteries par département

Analyse des DMA en 2021

• *Nombres de visites*

On recense **9 385 135 visites** déclarées en **2021**.

Cependant, sur les 464 déchèteries du Grand Est :

- 31 d'entre-elles indiquent ne pas avoir de suivi de la fréquentation
- et 144 n'ont pas remontée de données.

Ainsi, la fréquentation des déchèteries de la région pourrait avoisiner plutôt les **15 065 000²⁷ passages en 2021** tandis qu'en 2020, la fréquentation était évaluée à 13 200 000 passages. Cette augmentation s'explique notamment par la fermeture des déchèteries pendant le premier confinement en mars 2020 et leur ouverture en 2021.

3.4.2 Quantités collectées

3.4.2.1 Flux et quantités collectées en déchèterie

En 2021, ce sont **1 275 429 t** qui ont été collectées en déchèteries (hors flux réemploi), représentant une augmentation de presque 20 % entre 2020 et 2021. Le ratio s'élève à **229 kg par habitant**. Cette augmentation s'explique en partie par l'effet rebond de la fermeture des déchèteries en 2020 (crise sanitaire) qui avait ainsi entraîné une baisse d'activité. En 2021, on observe ainsi un retour à la normal.

En 2021, à l'échelle nationale, le ratio s'élève à 243 kg/hab./an (*Source : Résultats 2021 - ADEME*). La tendance observée en Grand Est s'applique sur l'ensemble du territoire.

Données régionales					Donnée nationale
2015	2018	2019	2020	2021	2021
1 148 984 t	1 152 474 t	1 179 540 t	1 066 052 t	1 275 429 t	
207 kg/hab.	208 kg/hab.	213 kg/hab.	193 kg/hab.	229 kg/hab.	243 kg/hab.
158 kg/hab. (hors gravats/déblais)	161 kg/hab. (hors gravats/déblais)	164 kg/hab. (hors gravats/déblais)	147 kg/hab. (hors gravats/déblais)	171 kg/hab. (hors gravats/déblais)	179 kg/hab. (hors gravats/déblais)

Les données ci-dessus prennent en compte les déblais et gravats et ne prennent pas en compte le flux réemploi pour les ECPI ayant déployé des conteneurs de seconde main sur leurs déchèteries.

En retirant ces flux, le ratio par habitant dans le Grand Est s'élève à **171 kg/hab.** À titre de comparaison, ce ratio est de 169 kg par habitant à l'échelle nationale (donnée 2019), soit seulement 1,2 % de plus.

²⁷ Calcul : 9 385 135 * 100% / 62,3 % car 62,3% des fréquentations étaient renseignées pour les déchèteries

Analyse des DMA en 2021

Ces performances de collecte diffèrent d'un département à l'autre, comme en témoigne le graphique suivant :

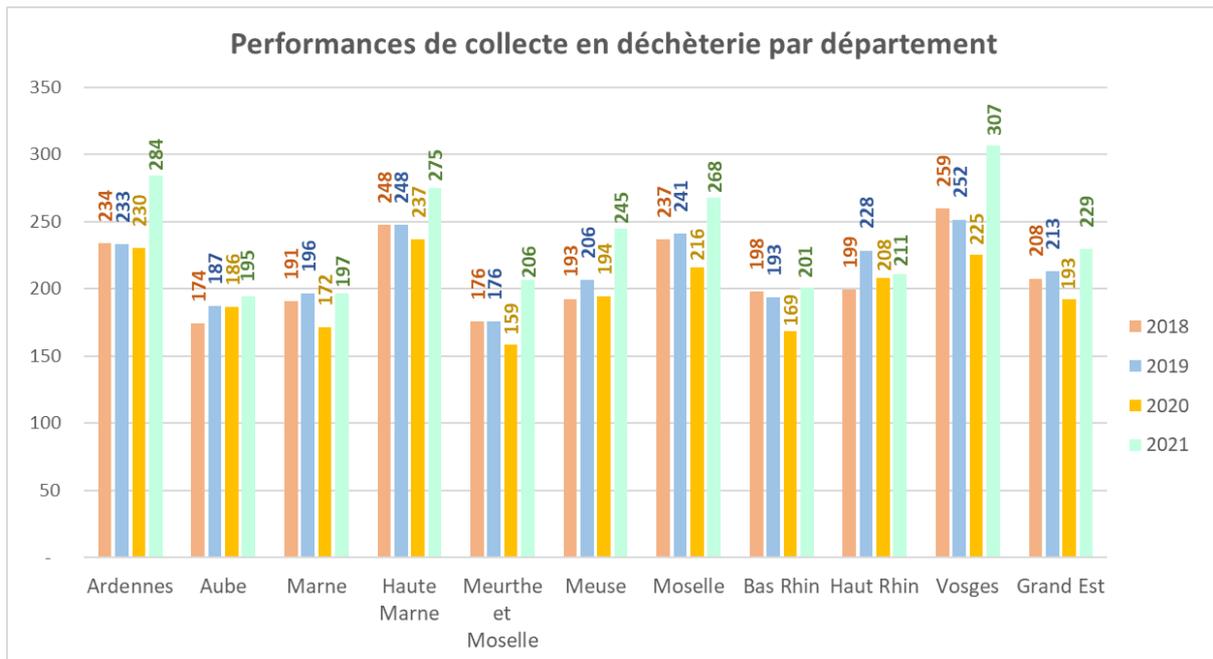


Figure 48 : Performance de collecte des déchets collectés en déchèterie en 2018, 2019, 2020, 2021 (avec déblais et gravats)

Une nouvelle fois, il existe des écarts importants entre les départements et entre les EPCI d'un même département. La carte ci-dessous illustre le ratio de collecte des déchets en déchèteries (dont gravats) par EPCI.

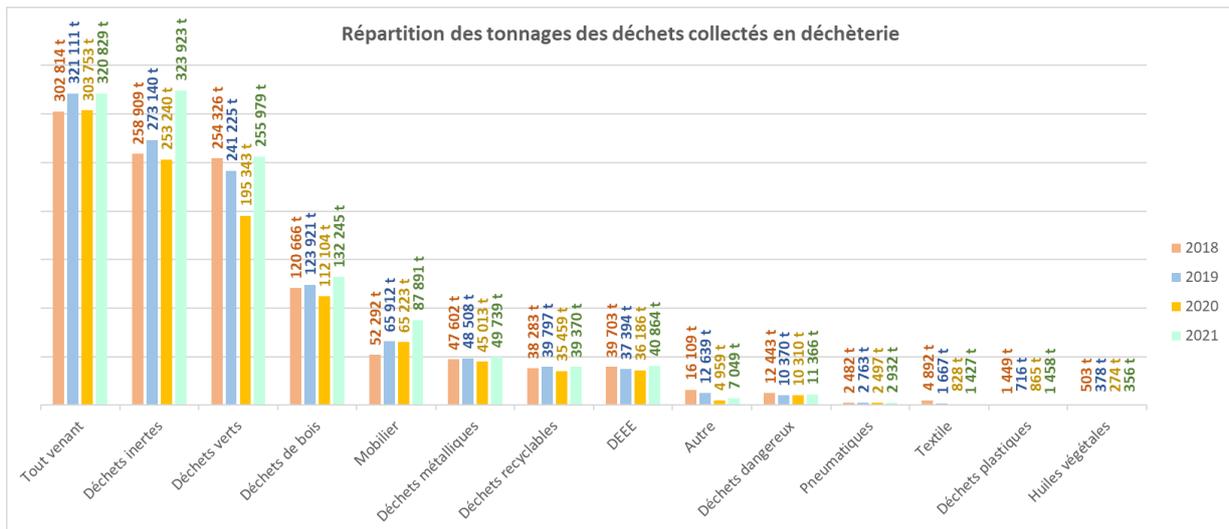


Figure 49 : Répartition des tonnages des déchets collectés en déchèteries en 2018, 2019, 2020, 2021

Analyse des DMA en 2021

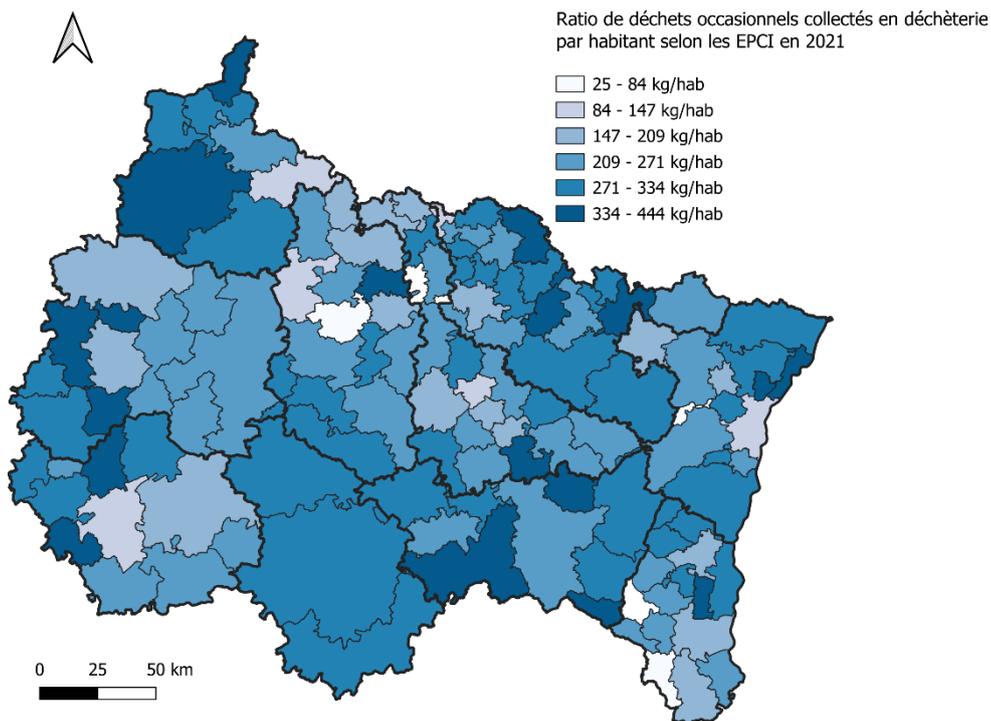


Figure 50 : Carte des ratios des déchets occasionnels collectés par habitant par EPCI (Source : Données SINOE ; Réalisation : Trident Service)

Les flux majoritairement rapportés en déchèteries sont le tout-venant, les déchets de construction et de démolition (gravats, déchet de béton...) et les déchets verts. En effet, ces 3 flux représentent 71 % des apports en déchèterie, soit environ 900 731 t.

3.4.2.2 Traitement des flux collectés en déchèterie

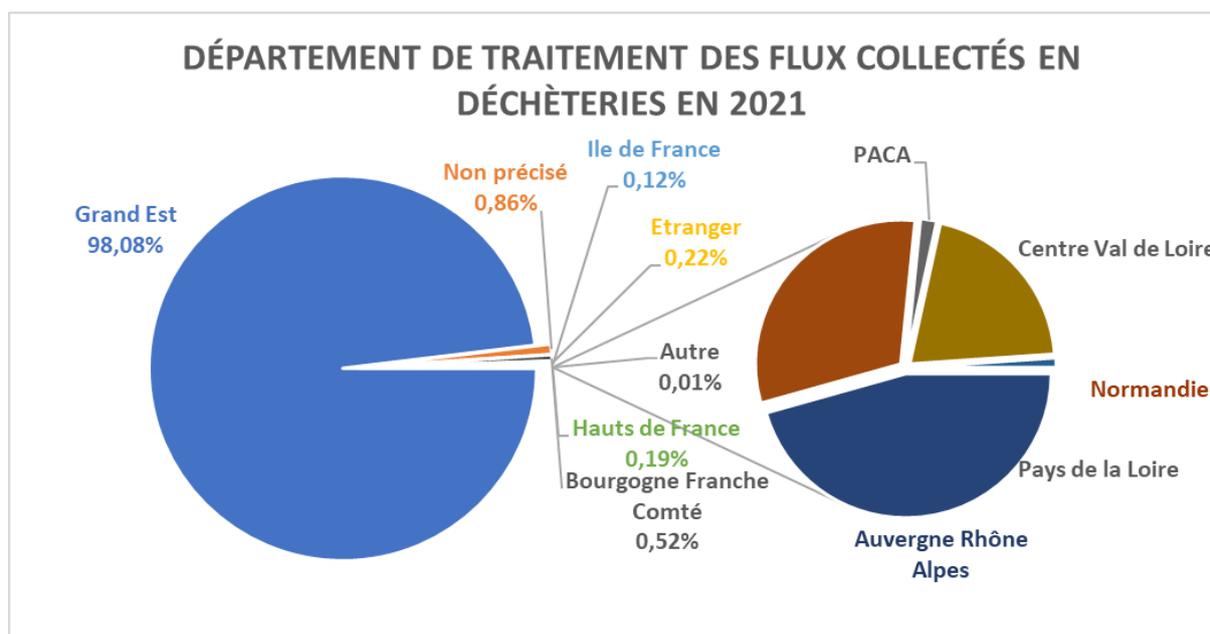


Figure 51 : Départements de traitement des flux collectés en déchèterie

Analyse des DMA en 2021

On observe que plus de 98 % des flux collectés en déchèterie ont été traités sur la Région Grand Est. Pour 0,86 % des tonnages, le département de traitement n'a pas été renseigné.

En outre, 0,22 % des quantités ont été traitées à l'étranger : essentiellement en Allemagne (incinération de tout venant) et en Belgique (régénération des corps gras). Seuls 0,93 % des flux ont été traités dans d'autres régions françaises comme l'illustre la carte ci-dessous.

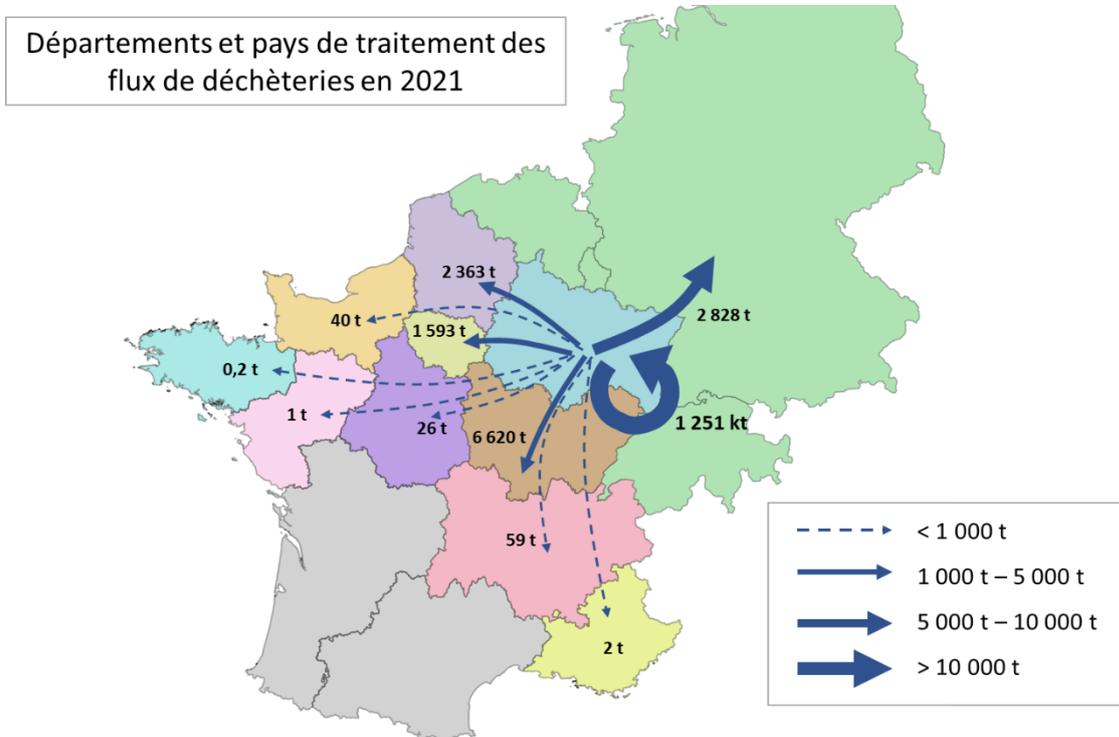


Figure 52 : Carte des départements et pays de traitement des flux de déchèterie en 2021

3.4.2.3 *Détail par flux*

• *Tout venant :*

On constate que 95 % du flux d'encombrants des ménages a été collecté en déchèterie, soit 320 829 t en 2021. Les 5 % restants ont été collectés en porte à porte ou via des points de regroupement et ont totalisé pour 2021, 15 305 t.

Au total, **336 134 t ont été collectées en 2021**, soit un ratio de **60,5 kg/hab.**, contre 318 949 t en 2020 pour un ratio de 60 kg/hab.

Entre 2015 et 2021, une baisse de 2 % des tonnages est observée. Cette tendance s'explique par une baisse de 5,4 % des tonnages entre 2019 et 2020 suivie d'une hausse de 5,6 % entre 2020 et 2021 ce qui permet de retrouver des niveau pré-covid. L'année 2021 confirme donc que la baisse observée en 2020 est sans doute plutôt liée à la crise sanitaire plutôt qu'à des pratiques plus pérennes (diminution de la production de déchets, déploiement des filières REP...).

Ci-dessous, les tonnages collectés en 2018, 2019, 2020 et 2021 :

Analyse des DMA en 2021

Tableau 25 : Tonnages de tout venant

	Hors déchèterie		En déchèterie		Total	
	Tonnages	Ratio de collecte par habitants desservis	Tonnages	Ratio de collecte	Tonnages	Ratio de collecte
2015	-	-	-	-	327 044 t	59 kg/hab./an
2018	17 806 t	6 kg/hab./an	302 814 t	55 kg/hab./an	320 620 t	58 kg/hab./an
2019	16 370 t	5 kg/hab./an	321 111 t	58 kg/hab./an	337 481 t	61 kg/hab./an
2020	15 197 t	6 kg/hab./an	303 753 t	55 kg/hab./an	318 950 t	58 kg/hab./an
2021	15 305 t	6 kg/hab./an	320 829 t	58 kg/hab./an	336 134 t	60 kg/hab./an

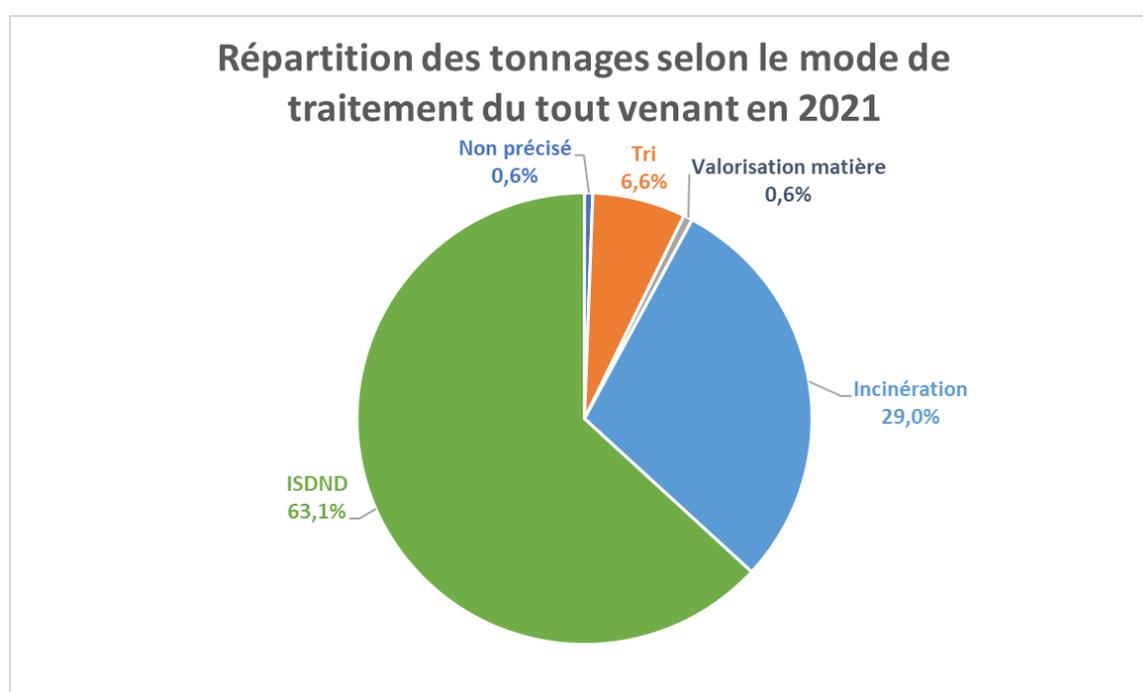


Figure 53 : Répartition des tonnages selon le mode de traitement du tout venant en 2021

Près de 63 % des tonnages du tout-venant ont été traités en installation de stockage et 29 % ont été incinérés contre 38% en 2020.

On compte 99,6 % du flux du tout-venant traité sur la Région Grand-Est, contre 98 % en 2020, et 0,4% en Bourgogne-Franche-Comté. En 2021, dans la continuité de la diminution des tonnages envoyés à l'étranger observée les années précédentes, aucun déchet du tout-venant n'y est envoyé. 0,07 % n'a pas de destination connue.

Le plan fixe un objectif de réduction de 4 kg/hab./an entre 2015 et 2025 de la quantité de tout-venant collectée. Pour rappel, le ratio était de 59 kg/hab. en 2015. Ce dernier s'élevait à 61 kg/hab. en 2019. Malgré la baisse observée en 2020 à 55 kg/hab./an, l'année 2021 représente une hausse de ce tonnage collecté en déchèterie (58 kg/hab./an) : **la tendance de performance de collecte du tout-venant augmente et les ratios ne suivent pas les objectifs du plan.**

Analyse des DMA en 2021

• **Déchets inertes**

La **quantité de déchets inertes** (gravats, déchets de construction/démolition) qui a été collectée en **déchèterie est stable entre 2015 et 2019 : + 0,2 %**.

Ce sont 273 140 t qui ont été collectées en 2019 soit 49 kg/hab./an et 253 240 t en 2020 soit 46 kg/hab./an.

En 2021, ce sont 323 923 t qui ont été collectées en déchèterie soit 58 kg/hab./an, représentant une augmentation de 28 % entre 2020 et 2021, et de 19 % entre 2015 et 2021.

Tableau 26 : Tonnages de déchets inertes

	Tonnages en déchèterie	Ratio de collecte
2015	272 713 t	49 kg/hab./an
2018	258 909 t	47 kg/hab./an
2019	273 140 t	49 kg/hab./an
2020	254 103 t	46 kg/hab./an
2021	323 923 t	58 kg/hab./an

La valorisation matière représente 66 % en 2021 du traitement des déchets inertes et était similaire en 2020.

On compte 27 % de tonnages enfouis (26 % en 2020).

On remarque que 2 % des flux en 2021 n'ont pas de destination connue contre 8% en 2019 et 2020.

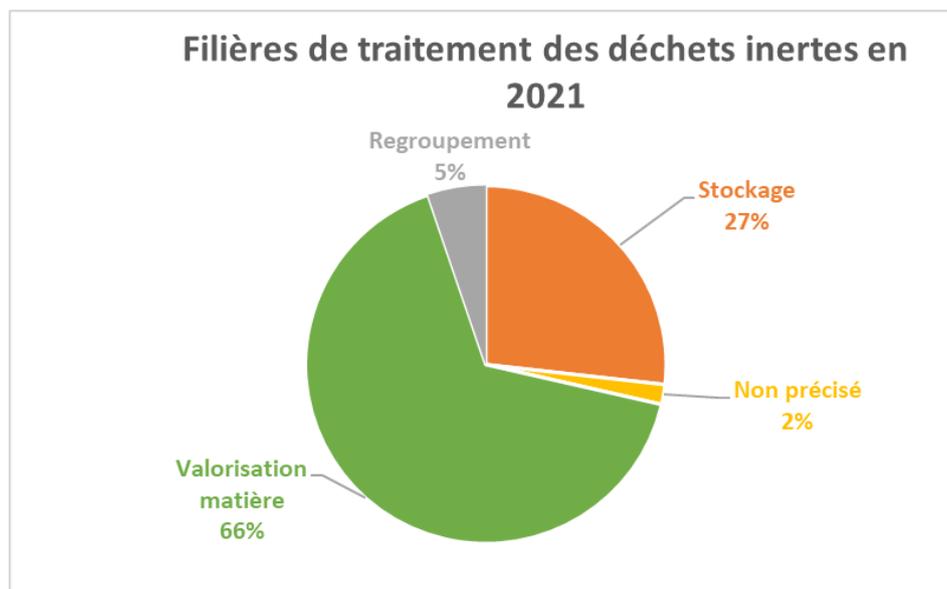


Figure 54 : Filières de traitement des déchets inertes en 2021

Le PRPGD définit pour les déchets inertes un taux de recyclage et de réutilisation de 50 % d'ici à 2025. Ainsi pour les déchets inertes associés à des DMA, ce taux est atteint.

Analyse des DMA en 2021

On constate que 98,2 % du flux a été traité in-situ en région Grand-Est, 0,34 % en Bourgogne Franche Comté. Pour la première fois, 0,3 % des tonnages sont envoyés en Ile-de-France. Les 1,2 % restant n'ont pas de destination connue.

• **Déchets verts :**

En 2018 et 2019, les déchets verts ont représenté 312 kt chaque année avec respectivement 23 et 30 % du flux collecté en porte à porte. Sur la période 2015-2019 les tonnages des déchets verts étaient en augmentation de 10,6 %. En 2020, une baisse importante de 60 % par rapport à 2019 était observée mais l'année **2021** représente à nouveau une augmentation qui permet d'atteindre au total **333 358 t** de déchets verts collectés, soit **31 % de plus qu'en 2020**, dont 23 % en porte à porte. En effet, l'année 2021 marquée par la crise sanitaire, avait vu ses déchèteries fermées pendant près de 2 mois et une année sèche qui expliquait les faibles tonnages observés. En 2021, nous sommes plutôt sur un retour à la normal avec des tonnages qui réatteignent les niveaux observés en 2019.

Tableau 27 : Tonnages de déchets verts

	Hors déchèterie		En déchèterie		Total	
	Tonnages	Ratio de collecte par habitants desservis	Tonnages	Ratio de collecte	Tonnages	Ratio de collecte
2015	53 381 t	-	229 104 t	41 kg/hab./an	282 485 t	51 kg/hab./an
2018	58 656 t	44 kg/hab./an	254 326 t	46 kg/hab./an	312 982 t	56 kg/hab./an
2019	71 668 t	52 kg/hab./an	241 225 t	44 kg/hab./an	312 893 t	56 kg/hab./an
2020	62 904 t	11 kg/hab./an	195 343 t	35 kg/hab./an	258 247 t	47 kg/hab./an
2021	77 379 t	14 kg/hab./an	255 979 t	46 kg/hab./an	333 358 t	60 kg/hab./an

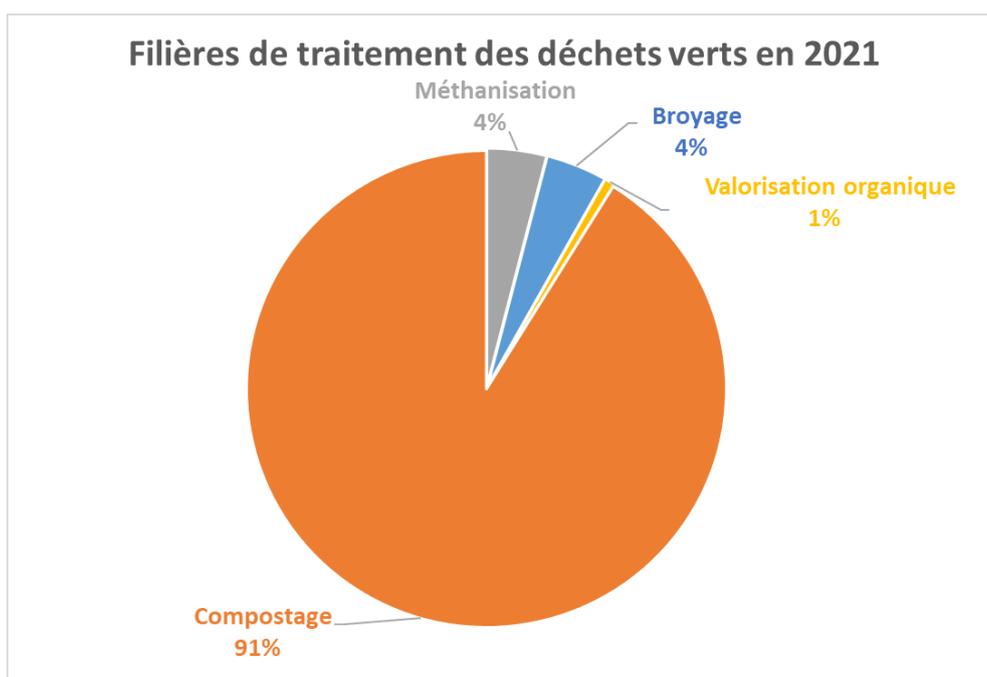


Figure 55 : Filière de traitement des déchets verts

Analyse des DMA en 2021

100 % des déchets collectés ont subi une valorisation organique dans la Région Grand Est en 2021. La répartition selon les modes de traitement est la suivante :

- 91 % en compostage (302 100 t) ;
- 4 % en méthanisation (13 336 t) ;
- 4 % en broyage avant valorisation (13 677 t) ;
- 1 % en valorisation organique, sans précision s'il s'agit de compostage ou de méthanisation (4 244 t).

La répartition des modes de traitement est semblable à 2020 et 2019.

- *Déchets de bois*

Entre 2015 et 2019, la quantité de déchets de bois collectée en déchèterie a diminué de 2,4 %, avec 123 921 t collectées en 2019 soit 22 kg/hab./an (contre 23 kg/hab./an en 2015). En 2020, ce sont 112 104 t qui ont été collectées en déchèterie pour un ratio de 20 kg/hab./an soit une diminution de 13,3 % par rapport à 2019.

En 2021, ce sont 132 245 t qui ont été collectées en déchèterie pour un ratio de **24 kg/hab./an**. Cela représente une **augmentation de tonnage de 18 % entre 2020 et 2021**.

Tableau 28 : Tonnages des déchets de bois

	Tonnages en déchèterie	Ratio de collecte
2015	127 013 t	23 kg/hab./an
2018	116 025 t	22 kg/hab./an
2019	123 921 t	22 kg/hab./an
2020	112 104 t	20 kg/hab./an
2021	132 245 t	24 kg/hab./an

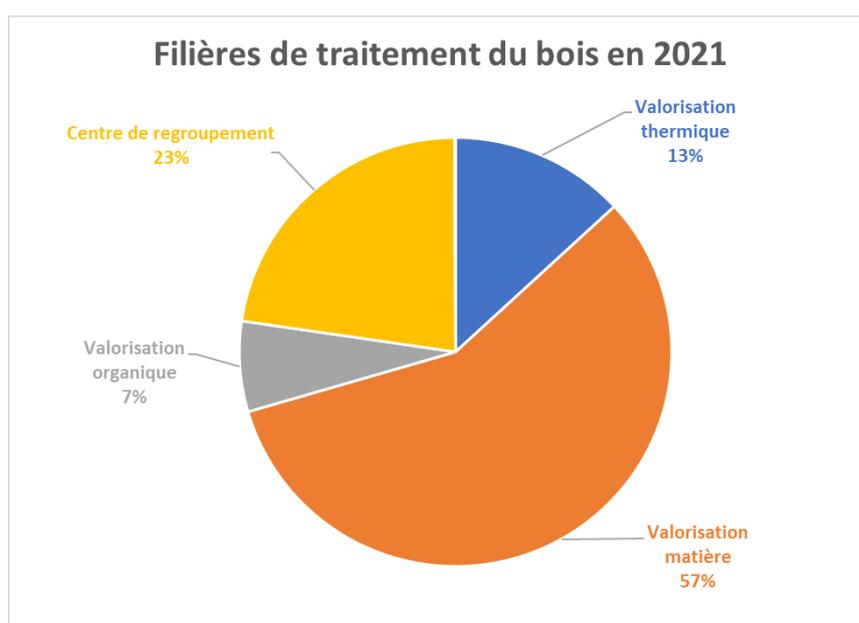


Figure 56 : Filière de traitement du bois

Analyse des DMA en 2021

On remarque que :

- 57 % du bois collecté a été orienté vers de la valorisation matière (75 856 t), soit 2 % de plus que l'année précédente ;
- 13 % a été orienté en valorisation thermique (notamment des fours de co-incinération) (17 369 t) ;
- 7 % a été orienté en valorisation organique (9 017 t), soit 1 % de plus que l'année précédente.

En outre, comme l'année dernière, 23 % du bois a été indiqué sur SINOE comme transitant par un centre de regroupement sans préciser le traitement final (29 924 t) et 0,06 % n'a pas de destination connue (80 t).

On compte 98 % du flux traité dans la région Grand Est. Les 2 % restants ont été orientés pour 1 % vers la Bourgogne Franche-Comté (1 300 t), 0,9 % l'étranger (1 173 t) et 0,2 % n'a pas de destination connue (1 210 t).

Les filières de traitement et les tonnages traités hors région ont peu évolué entre 2020 et 2021.

- *Déchets d'éléments d'ameublement (mobilier)*

De plus en plus de déchèteries sont équipées d'une benne mobilier subventionnée par l'éco-organisme de la filière. En effet, **en 2018**, les collectivités ont déclaré via l'enquête, avoir collecté un tonnage de 52 292 t, **soit 9 kg/hab.an.**

En 2019, elles ont déclaré un tonnage collecté de 65 912 t, soit un ratio de **12 kg/hab.**

En 2020, les tonnages sont stables par rapport 2019. **65 223 t** ont été déclarées comme étant collectées en déchèterie, ce qui équivaut à un ratio de **12 kg/hab.** comme en 2019. **En 2021**, les tonnages collectés augmentent : **87 891 t** de mobilier collecté, soit **15,8 kg/hab.** Contrairement aux années précédentes, ces 87 891 t ne sont pas toutes triés dans la Région Grand Est : 86 874 t en Grand-Est, 833 t en Hauts-de-France et 184 t en Bourgogne-Franche-Comté.

Tableau 29 : Tonnages des déchets d'éléments d'ameublement

	Tonnages en déchèterie	Ratio de collecte
2015	-	-
2018	52 292 t	9 kg/hab./an
2019	65 912 t	12 kg/hab./an
2020	65 223 t	12 kg/hab./an
2021	87 891 t	16 kg/hab./an

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, un rapport sur les filières REP de la région est rédigé et détaille notamment la filière DEA. D'après ce rapport, 365 déchèteries avaient un partenariat avec l'éco-organisme en 2021, soit 65 collectivités dont la couverture population est de 5,3 millions d'habitants. Le tonnage déclaré par éco-mobilier atteint : **101 973 t.**

Analyse des DMA en 2021

• **Déchets métalliques**

L'année 2020, a été une année particulière dû à la crise sanitaire du covid-19, alors qu'en 2019 nous pouvions observer une augmentation de 24,7 % de la quantité de déchets de métalliques collectée en déchèterie avec 48 508 t collectées soit 9 kg/hab./an, en 2020, c'étaient 45 013 t qui ont été collectées en déchèterie soit une baisse de 7,2% entre 2019 et 2020, pour un ratio de 8 kg/hab./an. **En 2021**, on observe une **augmentation de 10 %** par rapport à 2020 de ces tonnages ce qui permet d'atteindre à nouveau les taux de collecte pré-covid avec **49 739 t** soit **9 kg/hab./an**.

Tableau 30 : Tonnages des déchets métalliques

	Tonnages en déchèterie	Ratio de collecte
2015	38 892 t	7 kg/hab./an
2018	47 602 t	9 kg/hab./an
2019	48 508 t	9 kg/hab./an
2020	45 013 t	8 kg/hab./an
2021	49 739 t	9 kg/hab./an

On observe que :

- 90 % du flux a été orienté vers de la valorisation matière (44 796 t) ;
- 10 % a bénéficié d'un traitement spécifique (4 882 t).

Les régions de traitement sont réparties de la façon suivante :

- 98,3 % du flux a été traité sur le Grand Est (48 888 t) ;
- 0,2 % en Bourgogne Franche-Comté (107 t) ;
- Les 1,5 % restants ont été acheminés vers l'étranger (612 t) et les Hauts-de-France (5 t). Seules 127 t n'ont pas de département de traitement connu.

• **Déchets d'équipements électriques et électroniques :**

Entre **2015 et 2019**, la quantité de D3E collectés en déchèterie a **augmenté de 6,6 %**.

Entre **2019 et 2020**, la quantité de D3E collectés a, au contraire **diminué de 3,2 %**. Ainsi, la tendance entre 2015 et 2020 correspond à une **hausse de 3,2 %**.

Entre **2020 et 2021**, la quantité de D3E collectés a, au contraire à nouveau **augmenté de 13 %**. Ainsi, la tendance entre 2015 et 2021 correspond à une **hausse de 16,5 %**.

En 2021, Ce sont **40 981 t** qui ont été collectées soit 7,4 kg/hab./an (contre 6,3 kg/hab./an en 2015) dont 0,3 % hors déchèterie.

Analyse des DMA en 2021

Tableau 31 : Tonnages des D3E

	Hors déchèterie		En déchèterie		Total	
	Tonnages	Ratio de collecte	Tonnages	Ratio de collecte	Tonnages	Ratio de collecte
2015	-	-	35 067 t	6 kg/hab./an	35 067 t	6 kg/hab./an
2018	-	-	39 703 t	7,2 kg/hab./an	39 703 t	7,2 kg/hab./an
2019	-	-	37 394 t	6,7 kg/hab./an	37 394 t	6,7 kg/hab./an
2020	108 t	0,02 kg/hab./an	36 186 t	6,5 kg/hab./an	36 294 t	6,6 kg/hab./an
2021	117 t	0,02 kg/hab./an	40 864 t	7,3 kg/hab./an	40 981 t	7,4 kg/hab./an

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, un rapport sur les filières REP de la région est rédigé et détaille notamment la filière D3E. D'après ce rapport, la quantité de D3E ménagers collectés via les collectivités, la grande distribution, les acteurs de l'ESS et les autres canaux s'élevaient à 83 819 t, soit 15,1 kg/hab. La quantité de D3E collectée uniquement en déchèterie était de **43 267 t**.

- **Pneumatiques hors d'usage**

Certaines collectivités du Grand Est collectent les pneumatiques usés en déchèterie. En 2021, ce sont 3 039 t qui ont été collectées contre 2 522 t en 2020 et 1 732 t en 2015. **Soit une progression de 75,5 % de la quantité collectées** depuis 2015. Le ratio par habitant est passé de 0,3 kg/hab. en 2015 à 0,55 kg/hab. en 2021.

Tableau 32 : Tonnages de pneumatiques hors d'usage

	Hors déchèterie	En déchèterie		Total	
	Tonnages	Tonnages	Ratio de collecte	Tonnages	Ratio de collecte
2015	-	1 732 t	0,3 kg/hab./an	1 732 t	0,3 kg/hab./an
2018	-	2 482 t	0,45 kg/hab./an	2 482 t	0,45 kg/hab./an
2019	-	2 763 t	0,50 kg/hab./an	2 763 t	0,50 kg/hab./an
2020	25 t	2 497 t	0,45 kg/hab./an	2 522 t	0,46 kg/hab./an
2021	-	3 039 t	0,55 kg/hab./an	3 039 t	0,55 kg/hab./an

La valorisation matière a représenté 95,6 % du flux (notamment broyage), 0,4 % sont envoyés en incinération, et les 4 % restants n'ont pas de traitement connu.

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, un rapport sur les filières REP de la région est rédigé et détaille notamment la filière des pneumatiques usés. D'après ce rapport, les deux éco-organismes (Aliapur et FRP) en charge de ce flux ont déclaré avoir collecté 532 133 t en 2021 sur le territoire national. 164 déchèteries de la région avaient signé un contrat avec Aliapur pour un tonnage collecté de **3 241 t**.

Analyse des DMA en 2021

- **Textile**

Tableau 33 : Tonnages de déchets textiles

	Hors déchèterie	En déchèterie	Tonnages total	Ratio de collecte
2015	-	-	20 325 t	3,7 kg/hab./an
			(Données REP)	
2018	10 544 t	4 892 t	15 437 t	2,8 kg/hab./an
2019	10 745 t	1 667 t	12 412 t	2,2 kg/hab./an
2020	10 753 t	828 t	11 581 t	2,1 kg/hab./an
2021	12 274 t	1 427 t	13 701 t	2,5 kg/hab./an

La quantité de textile déclarée collectée par les collectivités dans le Grand Est s'élève en 2021 à 13 701 t, soit 2,5 kg/hab./an. Cependant, une proportion importante d'intercommunalités ne connaissait pas le tonnage de textile collecté via les bornes d'apports volontaire présentes sur leur territoire lors de l'enquête. Ainsi, le tonnage affiché n'est pas exhaustif. Sur les données connues, 90 % ont été collectés hors déchèterie. L'augmentation du tonnage peut s'expliquer par une situation post-covid avec notamment la réouverture des déchèteries.

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, un rapport sur les filières REP de la région est rédigé et détaille notamment la filière TLC. D'après ce rapport, en 2021, **25 189 t** ont été collectées sur la région Grand Est, soit **4,5 kg/hab.**

L'objectif du PRPGD est d'atteindre en 2025 un tonnage collecté de 33 691 et d'avoir un ratio de 6 kg/hab. Depuis 2015, les tonnages collectés ont augmenté et le ratio a évolué de + 0,8 kg/hab. jusqu'en 2021.

- **Les déchets dangereux (hors D3E)**

La quantité de déchets dangereux collectée en déchèterie est stable entre 2015 et 2020 : + 0,1 %. Ce sont **10 979 t qui ont été collectées en 2021** soit 1,97 kg/hab./an. Notons qu'en 2018, le ratio de collecte par habitant était de 2,2 kg/hab./an.

Tableau 34 : Tonnages des déchets dangereux

	Tonnages en déchèterie	Ratio de collecte
2015	10 011 t	1,8 kg/hab./an
2018	12 143 t	2,2 kg/hab./an
2019	10 018 t	1,8 kg/hab./an
2020	9 999 t	1,8 kg/hab./an
2021	10 979 t	1,97 kg/hab./an

Analyse des DMA en 2021

En prenant en compte les déchets amiantés (387 t) et terres polluées (0 t) collectés en déchèterie : **ce sont 11 365 t** de déchets dangereux qui ont été collectés en 2021, 10 310 t en 2020, 10 367 t en 2019 et 12 431 t en 2018.

En prenant en compte les déchets dangereux collectés hors déchèteries, 209 tonnes ont été collectés dont 52 t d'amiante. Le tonnage global de déchets dangereux collectés sur la région s'élève donc à **11 574 t**.

Le graphique ci-dessous détaille la composition du flux déchets dangereux en déchèterie pour 2021. 69 % du flux est composé de déchets chimiques en mélange, à savoir : de la peinture, des solvants, des déchets acides, des produits phytosanitaires...etc.

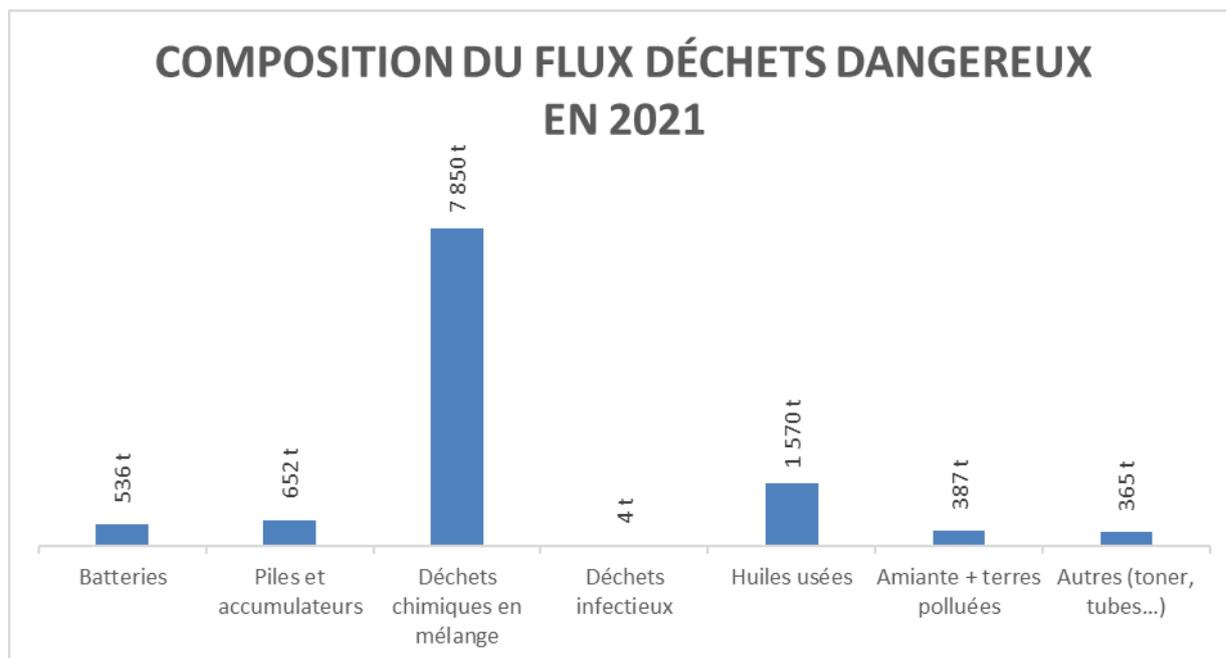


Figure 57 : Composition du flux déchets dangereux en 2021

Tableau 35 : Détail composition des flux de déchets dangereux

	Tonnages déchèterie	Tonnages hors déchèterie	Total
Batteries	536 t	-	536 t
Piles et accumulateurs	652 t	-	652 t
Déchets chimiques en mélange	7 850 t	40 t	7 891 t
Déchets infectieux	4 t	97 t	101 t
Huiles usées	1 570 t	19 t	1 589 t
Amiante + terres polluées	387 t	52 t	439 t
Autres (toner, tubes...)	365 t	-	365 t
Total	11 365 t	209 t	11 573 t

Analyse des DMA en 2021

On remarque que :

- 79 % du flux a été traité dans le Région Grand Est (8 935 t + 209 t) ;
- 9 %, dans les Hauts-de-France (1 030 t) ;
- 7 % n'avait pas de destination connue (805 t) ;
- 4 % en Bourgogne Franche-Comté (452 t) ;
- De façon plus marginale dans les départements suivants : Ile de France (69 t), Normandie (38 t), Auvergne Rhône-Alpes (6 t), Provence Alpes Côte d'Azur (2 t), Pays de la Loire (1 t) et à l'étranger (25 t).

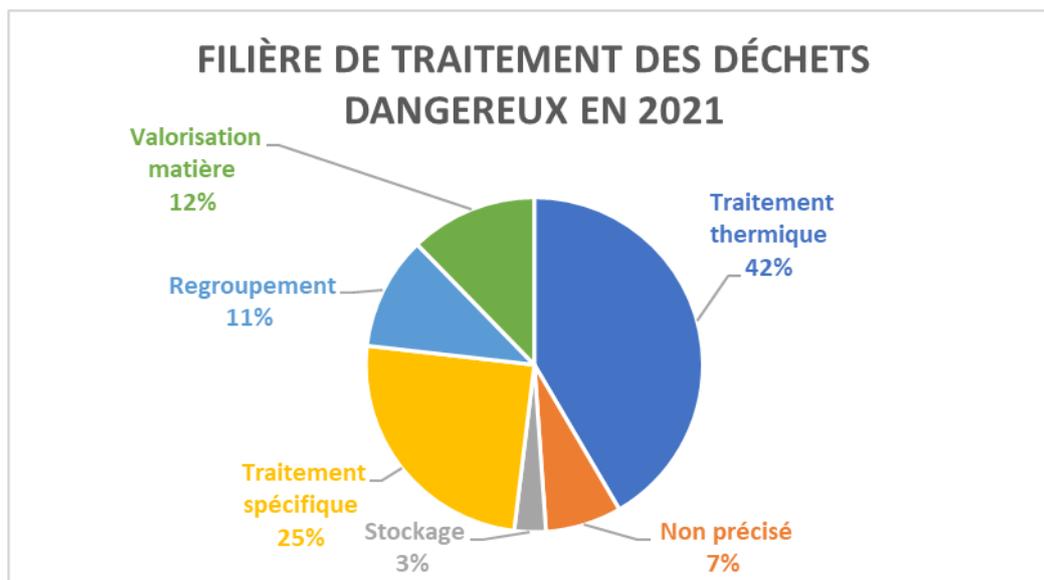


Figure 58: Filière de traitement des déchets dangereux

Concernant les traitements effectués sur les déchets dangereux, la répartition des 11 365 t collectées est la suivante :

- 42 % : traitement thermique (4 728 t) ;
- 25 % : traitement spécifique, notamment un traitement physico-chimique (2 828 t) ;
- 12 % : valorisation matière (1 391 t) ;
- 11 % : regroupement (1 245 t) ;
- 3 % : stockage (344 t) ;
- 7 % : non précisé (830 t).

Analyse des DMA en 2021

Tableau 36 : Détail traitement des flux de déchets dangereux

	Tonnages déchèterie (hors amiante et terres polluées)	Amiante et terres polluées (déchèterie + hors déchèterie)	Tonnages hors déchèterie (hors amiante et terres polluées)	Total
Traitement thermique	4 728 t		119 t	4 847 t
Traitement spécifique	2 828 t		15 t	2 843 t
Valorisation matière	1 391 t		19 t	1 410 t
Regroupement	1 220 t	25 t + 0 t		1 245 t
Stockage		344 t + 52 t		396 t
Non précisé	812 t	18 t + 0 t	3 t	833 t
Total	10 979 t	439 t	157 t	11 573 t

Parmi les flux qui sont regroupés, se trouvent essentiellement les piles qui sont regroupées dans les Vosges, en Côte d'Or ainsi que dans l'Oise ; et des huiles usées qui sont probablement regroupées avant une régénération sur site.

Dans le cadre de l'Observatoire Grand Est, un rapport sur les filières REP de la région est rédigé et détaille notamment la filière des piles et accumulateurs ainsi que des déchets diffus spécifiques (DDS). En 2021, l'éco-organisme en charge des DDS a collecté, 3 460 t de déchets, soit un ratio de 0,62 kg/hab./an. Quant aux deux éco-organismes (Corepile et Screlec) en charge de la filière piles et accumulateurs, ils ont déclaré avoir collecté 1 337,64 t, dont 458 t auprès des collectivités territoriales.

- *Déchets plastiques*

En 2021, **1 458 t de déchets de plastiques durs** ont été collectés dans les déchèteries de la région. Une augmentation de + 69 % a été observée entre 2020 et 2021. Ceci s'explique par le déploiement de bennes dédiées au plastique rigide dans les déchèteries.

- *Huiles et graisses végétales*

En 2021, **356 t d'huiles végétales** ont été collectées en déchèterie, 274 t en 2020, 378 t en 2019 et 503 t en 2018. Ce qui correspond à un ratio de 0,06 kg/hab./an. Pour rappel, en 2015, 348 t avaient été collectées.

Analyse des DMA en 2021

Tableau 37 : Tonnages des huiles végétales

	Tonnage en déchèterie	Ratio de collecte
2015	348 t	0,1 kg/hab./an
2018	503 t	0,1 kg/hab./an
2019	378 t	0,1 kg/hab./an
2020	274 t	0,05 kg/hab./an
2021	356 t	0,06 kg/hab./an

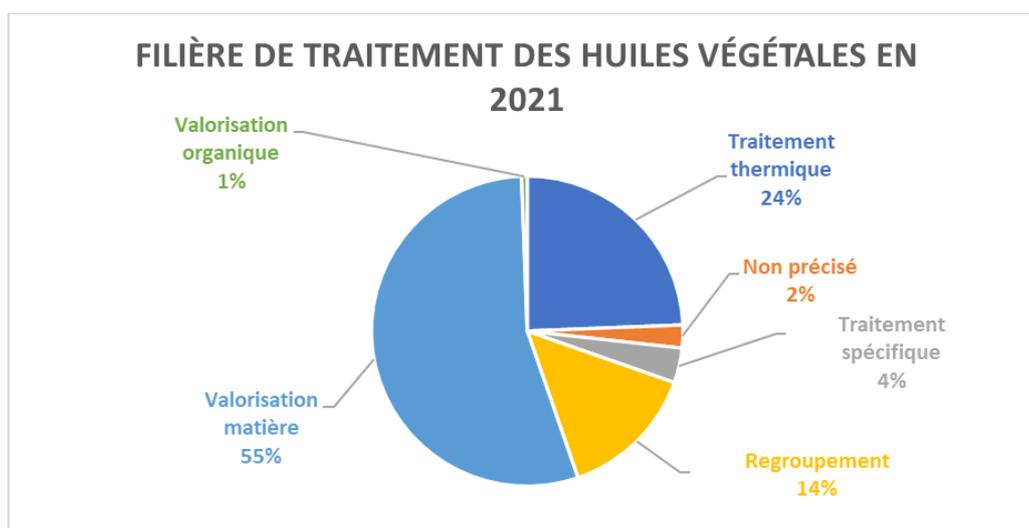


Figure 59 : Filières de traitement des huiles végétales

On observe que :

- 55 % des huiles végétales ont subi une valorisation matière (194,6 t) contre 44 % en 2020 ;
- 24 % un traitement thermique (86,7 t) ;
- 14 % du flux a été regroupé sur des plateformes (51 t) ;
- 2 % du flux n'a pas de traitement renseigné (8,5 t) ;
- 4 % un traitement spécifique (12,9 t) ;
- Et 1 % a subi une valorisation organique (2,1 t).

Concernant le flux renseigné comme « regroupés », sur les 51 t, 31 t ont été renseignées comme regroupées sur le site de Grandidier dans les Vosges. Ce site pratique a priori de la valorisation énergétique avec les huiles. Pour les 20 t restantes, ces dernières sont regroupées sur 3 installations : Arf Vendeuil (02), Centre de tri Pfastatt (68) et Tredi Hombourg (68).

On note que :

- 73 % du flux a été traité en Région Grand Est (258 t) ;
- 13 % à l'étranger (47 t) ;
- 6 % en Ile de France (22 t) ;
- 5 % n'avait pas de destination connue (20 t) ;
- Le reste a été traité dans d'autres régions de France : Hauts de France (8 t), Normandie (2 t).

Analyse des DMA en 2021

3.5 Bilan des Déchets Ménagers et Assimilés

3.5.1 Production et ratio des DMA

Les déchets ménagers et assimilés comptabilisent les déchets quotidiens des ménages collectés par le service public, les déchets collectés en déchèterie et également les déchets occasionnels collectés hors déchèteries comme les encombrants, les déchets verts ou encore le textile.

Les DMA ont représenté dans leur ensemble en 2018, 2 990 487 t soit un ratio par habitant s'élevant à 539 kg/hab./an.

En 2019, ce sont 3 007 232 t qui ont été collectées pour un ratio de 542 kg/hab./an.

En 2020, nous remarquons une **baisse** de 22 kg/hab./an par rapport à 2019 avec un total de 2 886 208 t collectées pour un ratio de 521 kg/hab./an.

En 2021, nous remarquons une **augmentation de 43 kg/hab./an** par rapport à 2020 avec un total de **3 136 115 t** collectées pour un **ratio de 564 kg/hab./an**.

Tableau 38 : Tonnages des DMA entre 2015 et 2021

2015	2018	2019	2020	2021	Objectif SRADET (2020)	Moyenne nationale (2021)
2 887 499 t	2 990 487 t	3 007 232 t	2 886 208 t	3 136 115 t		
521 kg/hab.	539 kg/hab.	542 kg/hab.	521 kg/hab.	564 kg/hab.	496 kg/hab.	611 kg/hab.

Les deux cartes ci-dessous illustrent le ratio de collecte des DMA par département puis par EPCI.

À titre de comparaison, la moyenne nationale s'élevait à 610,8 kg/hab./an en 2021 (Source : Rapport 2021, ADEME).

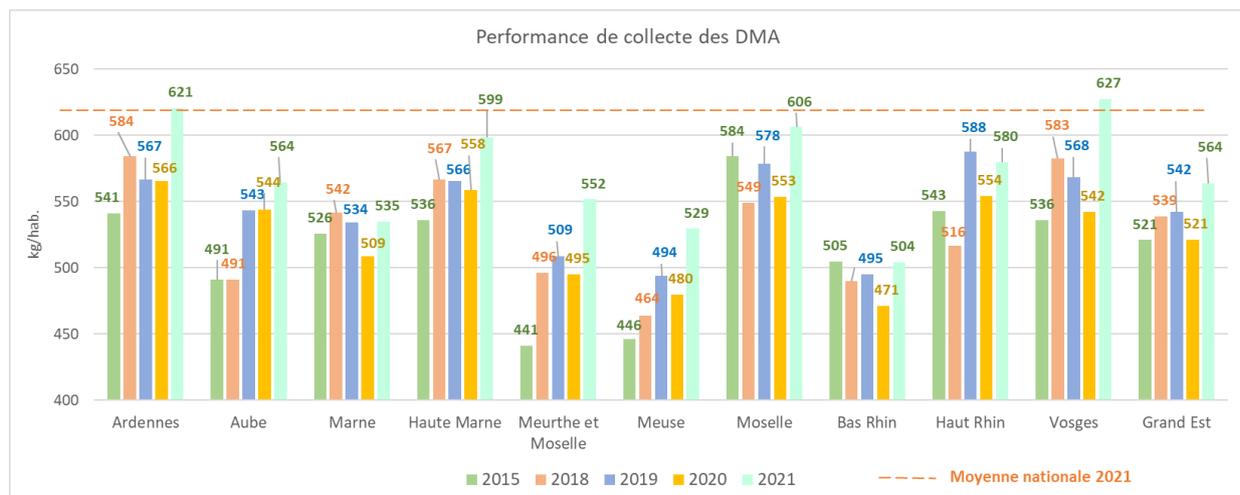


Figure 60 : Performance de collecte des DMA

Analyse des DMA en 2021

Les deux cartes ci-dessous illustrent le ratio de collecte des DMA par département puis par EPCI.

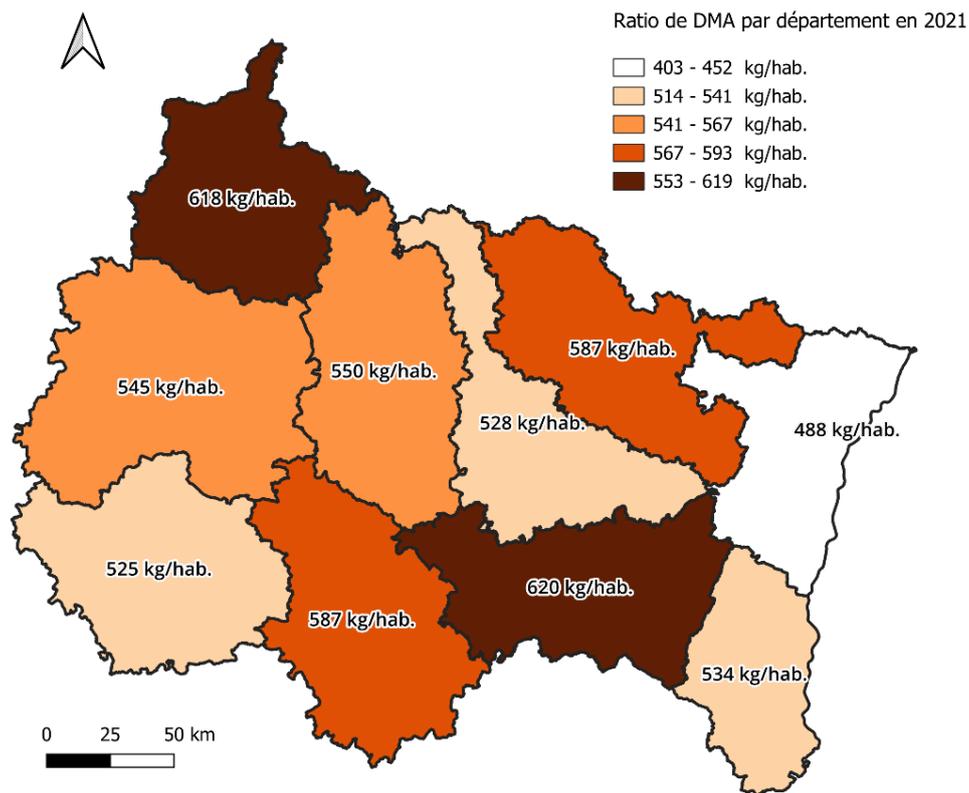


Figure 61 : Carte de la performance de collecte des DMA par département

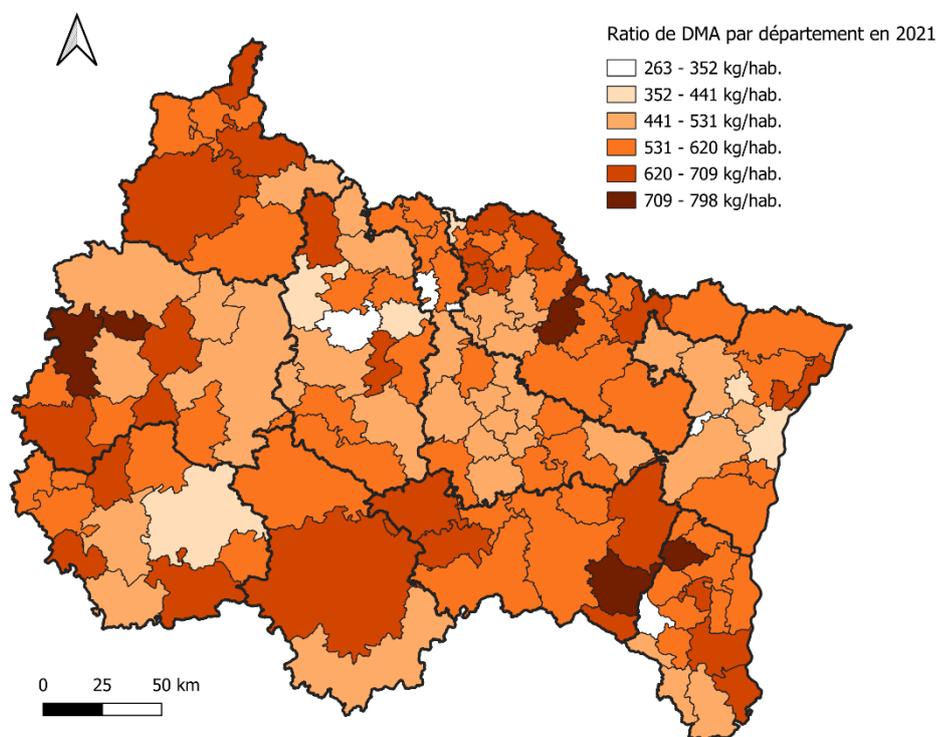


Figure 62 : Carte de la performance de collecte des DMA par ECPI (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

Analyse des DMA en 2021

Entre 2015 et 2019, l'évolution était de + 4,1 %. Entre 2015 et 2020, l'évolution est de - 0,04 %. **Entre 2015 et 2021, l'évolution est de + 8,6 %**. Cependant, cette évolution sur ces 5 dernières années cache de nombreuses variations selon les flux :

- - 4,7 % des OMR ;
- + 10,3 % d'emballages.

Alors qu'en 2020 et sur la période 2019-2020, on constatait, pour certains flux en augmentation constante depuis les années 2015, des baisses importantes, en 2021, tous les flux augmentent à l'exception des OMR (et du flux réemploi qui diminue de 95,3 %). Certains d'entre eux augmentent même de manière significative sur la période 2020-2021 :

- +34,8 % de mobilier ;
- + 29,9 % d'huiles végétales ;
- + 29 % de déchets verts ;
- + 27,9 % de déchets inertes ;
- + 20,5% pour les pneumatiques hors d'usage ;
- +18,3 % de textile ;
- + 18,0 % de bois.

Analyse des DMA en 2021

Les évolutions de tonnages sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 39 : Évolution des tonnages de DMA collectés en 2015 et 2021

	2015	2018	2019	2020	2021	Évolution 2015-2018	Évolution 2015-2019	Évolution 2015-2020	Évolution 2015-2021
OMR	1 228 431 t	1 200 133 t	1 172 905 t	1 166 498 t	1 170 137 t	-2,3	-4,5%	-5%	-4,7%
Verre	183 976 t	196 026 t	196 403 t	199 311 t	204 649 t	6,5	6,8%	8,3%	11,2%
Emballages et papiers		350 014 t	354 981 t	342 460 t	359 567 t				
Dont cartons déchèteries	326 108 t	36 337 t	38 103 t	34 034 t	37 820 t	7,3	8,9%	5,0%	10,3%
Dont cartons pro en PaP		7 541 t	8 813 t	8 472 t	10 309 t				
Textile	8 216 t	15 437 t	12 412 t	11 581 t	13 701 t	87,9	51,1%	41,0%	66,8%
Biodéchets	45 099 t	48 712 t	51 537 t	47 514 t	48 632 t	8,0	14,3%	5,4%	7,8%
Tout venant	327 044 t	320 620 t	337 481 t	303 753 t	346 165 t²⁸	-2,0	3,2%	0,2%	5,8%
Déchets inertes	272 713 t	258 909 t	273 140 t	253 240 t	323 923 t	-5,1	0,2%	-7,1%	18,8%
Déchets verts	282 849 t	312 982 t	312 893 t	258 398 t	333 358 t	10,7	10,6%	-8,6%	17,9%
Déchets de bois	127 013 t	120 666 t	123 921 t	112 104 t	132 245 t	-5,0	-2,4%	-11,7%	4,1%
Déchets métalliques	38 892 t	47 602 t	48 508 t	45 013 t	49 739 t	22,4	24,7%	15,7%	27,9%
DEEE	35 067 t	39 703 t	37 394 t	36 294 t	40 981 t	13,2	6,6%	3,5%	16,9%
Pneus hors d'usage	1 732 t	2 482 t	2 763 t	2 522 t	3 039 t	43,3	59,5%	45,6%	75,5%
Déchets dangereux	10 011 t	12 143 t	10 370 t	10 694 t	11 574 t	21,3	3,6%	6,8%	15,6%
Huiles végétales	348 t	503 t	378 t	274 t	356 t	44,5	8,5%	-21,3%	2,2%
								Évolution 2019-2020	Évolution 2020-2021
Mobilier	-	52 292 t	65 912 t	65 223 t	87 891 t	-	-	-1,0%	29,9%
Déchets plastiques	-	1 449 t	716 t	865 t	1 458 t	-	-	+ 20,8%	68,5%
Déchets recyclables (hors carton déchèterie)	-	1 946 t	1 693 t	1 426 t	1 550 t	-	-	-15,8%	8,7%
Autres	-	16 109 t	12 639 t	5 823 t	7 049	-	-	-53,9%	21,1%
Total	2 887 499 t	2 990 487 t	3 007 232 t	2 886 208 t	3 136 110 t	+ 3,6 %	+ 4,1 %	-0,04%	8,6%
Réemploi				2 007 t	95 t	-	-	-	-95,3%

²⁸ 346 165 = 320 829t collecté en déchèterie, 15 305t DOM hors déchèterie et 10 031t de déchets des voiries et des communes ont été comptabilisés

Analyse des DMA en 2021

Entre 2010 et 2015, le **ratio de production de DMA par habitant a baissé de 31 kg/hab.**, soit une progression encourageante pour atteindre les objectifs du PRPGD.

Pour rappel, le **SRADET fixe un objectif de -7 % de DMA entre 2015 et 2025.**

Entre 2015 et 2019, nous avons observé une augmentation des DMA de 4,1 %.

En 2020, une baisse de 4 % des DMA permet de revenir au même ratio que 2015. Il faut cependant rester prudent sur l'interprétation de ces résultats. Comme évoqué à plusieurs reprises, l'année 2020 a été exceptionnelle, l'année 2021 confirmera ou infirmera cette évolution dans la durée.

Malheureusement, cette baisse ne se maintient pas en 2021 pour laquelle on observe une augmentation de 8,6% par rapport à l'année 2020. Le ratio de 564 kg/hab./an est ainsi bien supérieur aux objectifs nationaux de réduction des DMA (529 kg/hab./an pour 521 kg/hab./an en 2020 pour la Région Grand Est) et ceux fixés par le PRPGD.

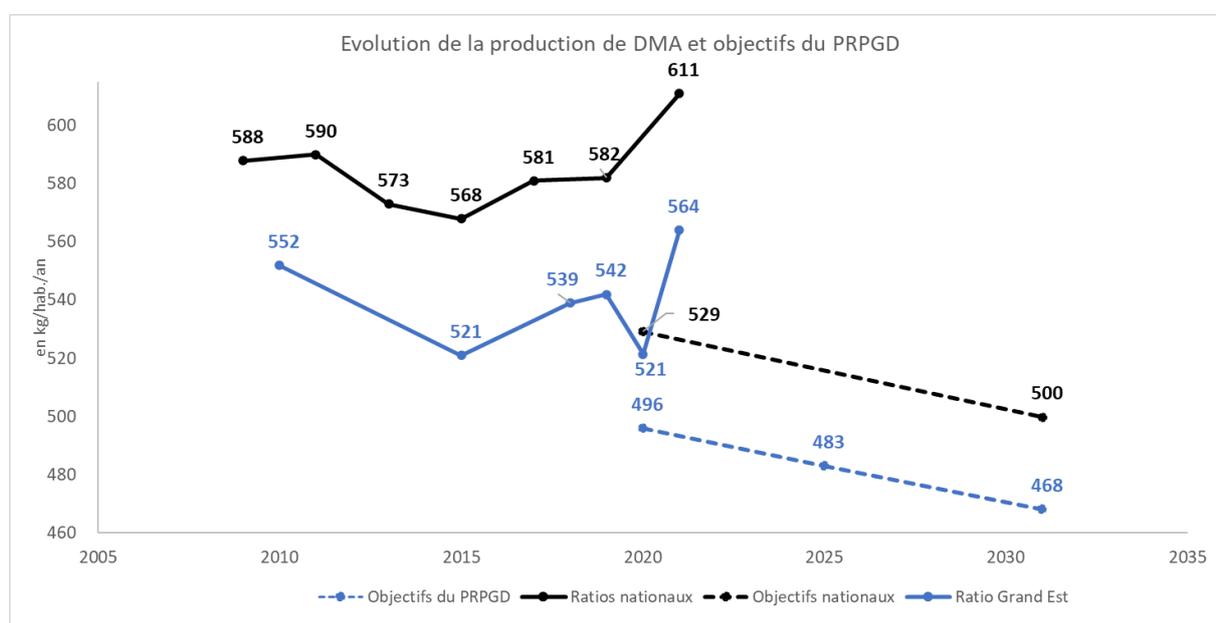


Figure 63 : Evolution de la production de DMA et objectifs du PRPGD

Analyse des DMA en 2021

Afin de comprendre d'où provient cette augmentation, le tableau ci-dessous détaille les flux composants les DMA.

		Tonnage	Ratio (kg/hab./an)
OMA	2015	1 782 614 t	321
	2018	1 751 007 t	315
	2019	1 728 909 t	312
	2020	1 713 277 t	309
	2021	1 734 855 t	312
	Evolution 15-19	- 3 %	
	Evolution 15-20	- 3,9 %	
	Evolution 15-21	- 2,7 %	
DOM	2015	1 058 850 t	191
	2018	1 239 480 t	223
	2019	1 278 323 t	231
	2020	1 066 052 t	193
	2021	1 275 631 t	229
	Evolution 15-19	+ 20,7 %	
	Evolution 15-20	+ 0,7 %	
	Evolution 15-21	+ 20,5 %	
DMA	2015	2 887 499 t	521
	2018	2 990 487 t	539
	2019	3 007 232 t	542
	2020	2 886 208 t	521
	2021	3 136 115 t	564
	Evolution 15-19	+ 4,1 %	
	Evolution 15-20	- 0,04 %	
	Evolution 15-21	+ 8,6 %	

Les **OMA** continuent de baisser avec **-2,7 %** entre 2015 et 2021.

Analyse des DMA en 2021

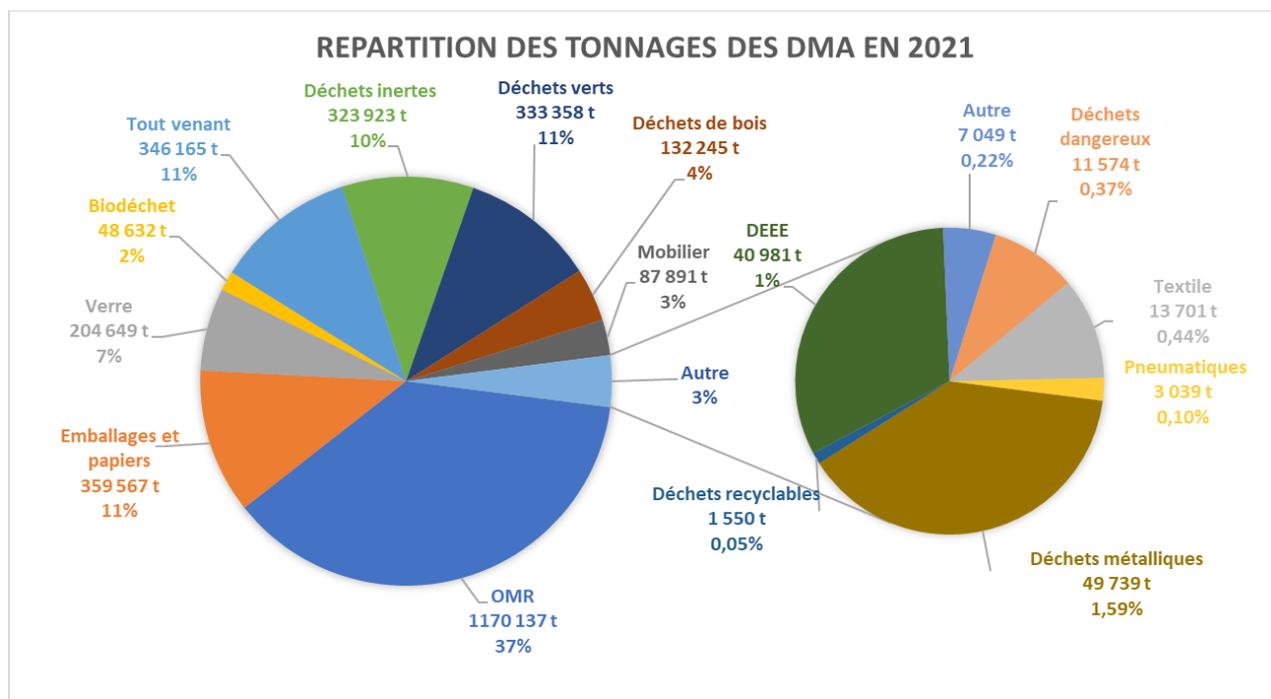
Bien que le tonnage de **Déchets Occasionnels des Ménages** était quasiment équivalent entre 2019-2020, une forte **augmentation de 20,5 %** est observée en 2021.

Malgré les résultats de l'année 2021, il reste **essentiel de poursuivre les efforts en matière de prévention (compostage, collecte de biodéchets, développement de la tarification incitative, changement de culture en termes d'achats écoresponsables, etc.) et de valorisation notamment de la benne tout-venant.** Des exemples de collectivités dont les mesures se traduisent par des résultats significatifs sont présentés chapitre 7.

3.5.2 Composition des DMA

En 2021, les DMA sont composés **d'OMR à 37 %** (contre 40 % en 2020) et de collectes réalisées **en déchèteries à 45 %**. Le reste est issu de collectes spécifiques : la collecte séparative des emballages/papiers, du verre, des biodéchets et de façon plus marginale de collecte de textile en bornes, d'encombrants et de déchets verts en porte à porte. Les graphiques suivants détaillent ces propos.

Figure 64 : Composition des DMA et répartition des tonnages



Analyse des DMA en 2021

Grâce aux figures ci-dessous, nous pouvons constater que la part **d'OMR dans les DMA** est passée de **43 % en 2015 à 37 % en 2021** et que la part de déchets collectés en déchèterie a augmenté de 6 % sur cette même période (de 37 % à 45 %).

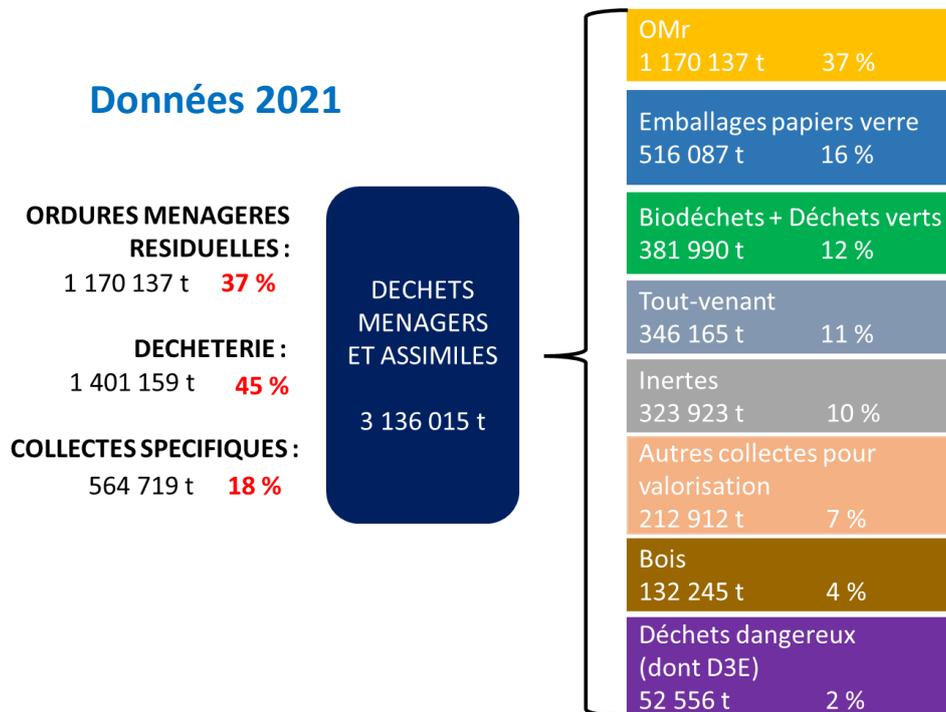


Figure 65 : Synthèse de la collecte des DMA sur la Région Grand Est en 2021

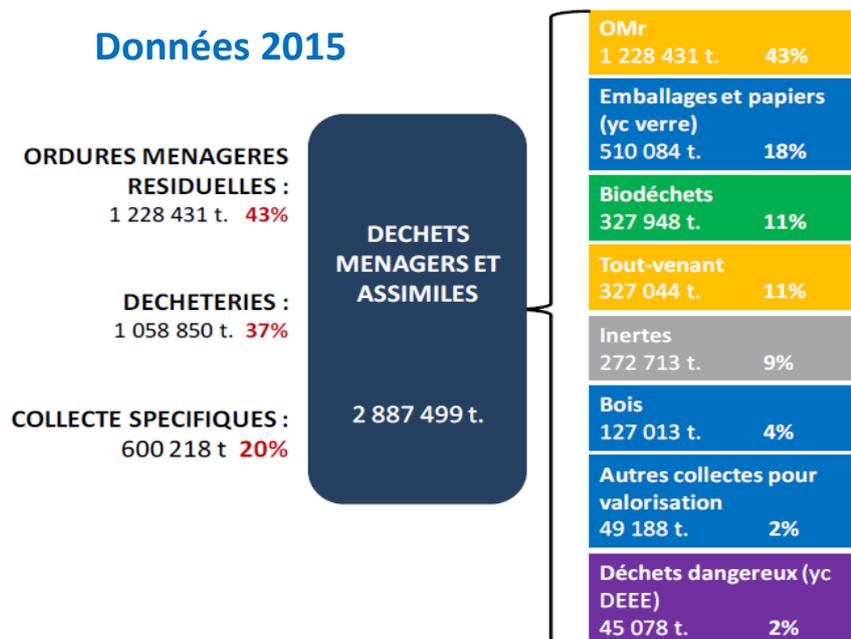


Figure 66 : Synthèse de la collecte des DMA sur la Région Grand Est en 2015

4. Les DAE assimilés aux déchets ménagers

Les DMA qui signifient Déchets Ménagers et Assimilés regroupent les déchets produits par les ménages et les déchets produits par des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites. (Source : ADEME)

La partie suivante est issue du rapport DAE :

A travers les caractérisations MODECOM 2017, l'ADEME estime que les parts de déchets assimilés se placent entre 15 % et 20 % selon les flux. En appliquant cette part d'assimilés aux tonnages de déchets non dangereux non inertes issus de l'analyse des déchets ménagers et assimilés menée par Trident Service dans le cadre du Lot 1 de l'Observatoire, nous obtenons une estimation de la quantité de DAEndni gérés par le service public de gestion des déchets :

Flux	DMA non dangereux non inertes	Part d'assimilés	Assimilés
OMr	1 170 137 t	20 %	234 027 t
Collectes séparatives	564 719 t	15 %	84 708 t
Déchèteries	1 401 254 t	17 %	238 213 t
TOTAL			556 948 t

Ainsi, ce sont près de 557 kt de DAEndni qui sont collectés avec les assimilés.

5. Valorisation et traitement des DMA

5.1 Filières d'élimination des DMA

Afin de traiter les données, des catégories de traitement ont été réalisées. Le tableau ci-dessous détaille les traitements identifiés pour chaque regroupement.

Tableau 40 : Détail des catégories de traitement

Valorisation organique	Valorisation organique Compostage Méthanisation Epandage
Valorisation matière	Démontage, démantèlement Valorisation matière Recyclage Régénération Prétraitement/broyage préalable à une valorisation matière Concassage de déchets de démolition Carrière de réaménagement
Tri, transit	Transit Tri Regroupement de déchets
Traitement spécifique	Traitement physico-chimique Traitement biologique Stabilisation Neutralisation
Stockage	ISDD ISDND ISDI
Réemploi	Réemploi Réutilisation Recyclerie
Incinération	Valorisation énergétique Incinération avec/sans valorisation énergétique Co-incinération
Non précisé	

5.2 Destination géographique des DMA

Les DMA produits par la région Grand Est sont traités dans les régions suivantes :

- 97,5 % dans le Grand Est (3 057 008 t) ;
- 1,5 % à l'étranger (47 024 t d'après SINOE – 81 028 t d'après le PNNTD : 17 113 t au Luxembourg pour valorisation matière, 63 914 t en Allemagne pour incinération) ;
- 0,4 % sans précision (11 326 t) ;
- 0,5 % en Bourgogne Franche-Comté (14 638 t) ;
- 0,1 %, Hauts de France (4 316 t) ;
- < 0,1 % Ile de France (1 669 t), Auvergne Rhône Alpes (59 t), Normandie (40 t), Centre Val de Loire (26 t), Provence Alpes Côte d'Azur (2 t), Pays de la Loire (1 t) et Bretagne (<1 t).

Les flux transfrontaliers sont principalement dus à l'envoi d'une partie des OMR du SYDEME vers l'Allemagne. Ces tonnages sont de 63 914 t d'après les données du PNNTD. En échange, l'Allemagne a envoyé près de 9 261 t de biodéchets et déchets verts sur l'unité de méthanisation (Méthavalor) du SYDEME.

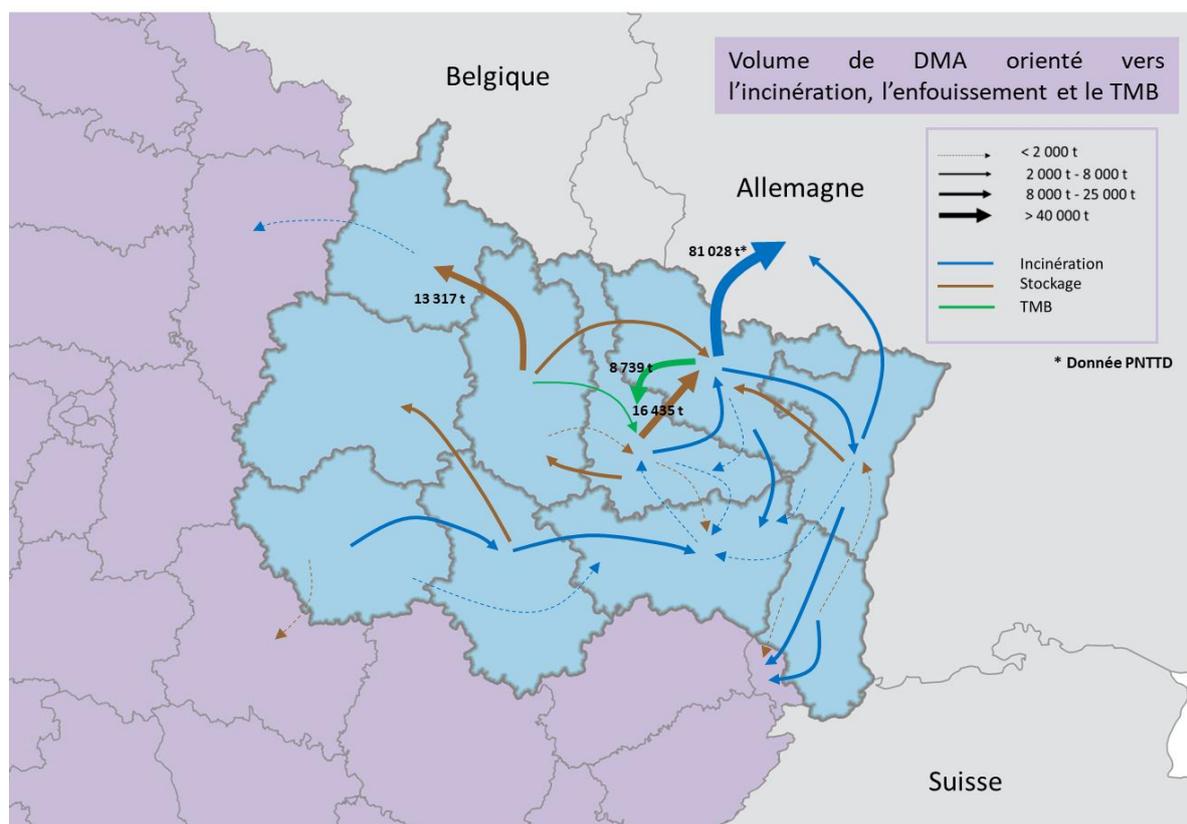


Figure 67 : Carte des transferts de flux DMA

Analyse des DMA en 2021

Tableau 41: Détail du traitement des DMA en entrée d'installation en 2021

	Tonnages 2021	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stockage	Valorisation organique	TMB	Non connu	Autres (traitement thermique/ spécifique, regroupement, tri)
OMA	OMR	1 170 137 t		857 265 t	274 689 t		38 183 t	
	Emballages et papiers	311 438 t	311 438 t					
	Verre	204 649 t	204 649 t					
	Biodéchets	48 632 t				48 632 t		
	Sous total OMA	1 734 855 t	516 087 t	857 265 t	274 689 t	48 632 t	38 183 t	0 t
DOM	Tout venant	346 165 t	32 934 t	104 368 t	206 620 t		2 243 t	
	Déchets verts	333 358 t	14 173 t		197 t	317 771 t	652 t	564 t
	Déchets inertes	323 923 t	214 537 t		86 754 t		5 819 t	16 813 t
	Déchets de bois	132 245 t	75 856 t	17 369 t		9 017 t	80 t	29 924 t
	Déchets métalliques	49 739 t	37 432 t	2 t			61 t	12 244 t
	Déchets recyclables	49 678 t	16 312 t				174 t	33 192 t
	DEEE	40 981 t	34 756 t				1 845 t	4 381 t
	Textile	13 701 t	10 549 t				214 t	2 938 t
	Déchets dangereux	11 574 t	1 410 t	2 890 t	396 t	0,4 t	833 t	6 045 t
	Pneus	3 039 t	1 145 t	11 t			122 t	1 761 t
	Déchets plastiques	1 458 t	354 t	6 t			440 t	658 t
	Huiles végétales	356 t	195 t	87 t		2 t	9 t	64 t
	Mobilier	87 891 t	87 891 t					
	Autres	7 144 t	1 983 t	1 t	3 646 t		1 220 t	294 t
	Sous total DOM	1 401 254 t	529 526 t	124 734 t	297 613 t	326 791 t	0 t	13 712 t
TOTAL	3 136 110 t	1 045 612 t	981 999 t	572 302 t	375 423 t	38 183 t	13 712 t	108 879 t
Pourcentage		33,3%	31,3%	18,2%	12,0%	1,2%	0,4%	3,5%

5.3 Valorisation matière et organique des DMA

5.3.1 Quantités valorisées

Le PRPGD fixe un objectif en 2025 de 50 % des tonnages orientés en valorisation matière et organique, soit 1 319 536 t en 2025.

En 2021, la quantité de déchets orientée vers la valorisation matière ou organique sur l'ensemble des DMA (déchets inertes, dangereux (dont D3E compris) s'élève à **1 459 213 t** (ce tonnage comprend également la part de déchets allant en TMB). Ainsi le **tonnage fixé est atteint mais pas la proportion** puisque cette quantité représente 46,5 % du tonnage total.

Afin de connaître le tonnage **réellement traité en valorisation matière et organique**, c'est-à-dire en prenant en compte les tonnages en **sortie d'installations**, ce dernier atteindrait **1 373 834 t soit 43,9% des flux**. Pour déterminer cette donnée, nous avons pris les tonnages en entrée d'installations auxquels nous avons retiré les refus de tri et les tonnages du TMB pour les répartir selon leur valorisation en sortie d'installation.

Tableau 42 : Bilan des traitements des DMA en sortie d'installation

	Tonnages 2021	Valorisation matière	Valorisation énergétique	Stockage	Valorisation organique	TMB	Non connu	Autres (traitement thermique/ spécifique, regroupement, tri)
Total "orienté"	3 136 015 t	1 045 517 t	981 999 t	572 302 t	375 423 t	38 183 t	13 712 t	108 879 t
%		33,3%	31,3%	18,2%	12,0%	1,2%	0,4%	3,5%
TMB		764 t		18 328 t	13 364 t	-38 183 t		
Refus de tri		-61 234 t	53 651 t	7 583 t				
Total "réel"	3 130 287 t	985 047 t	1 035 650 t	598 212 t	388 787 t	0 t	13 712 t	108 879 t
%		31,5%	33,1%	19,1%	12,4%	0,0%	0,4%	3,5%

NB : les 5 727 t manquantes sont des pertes en eaux dues au TMB

Analyse des DMA en 2021

Ci-dessous un synoptique précisant les types de traitement pour l'ensemble des DMA.

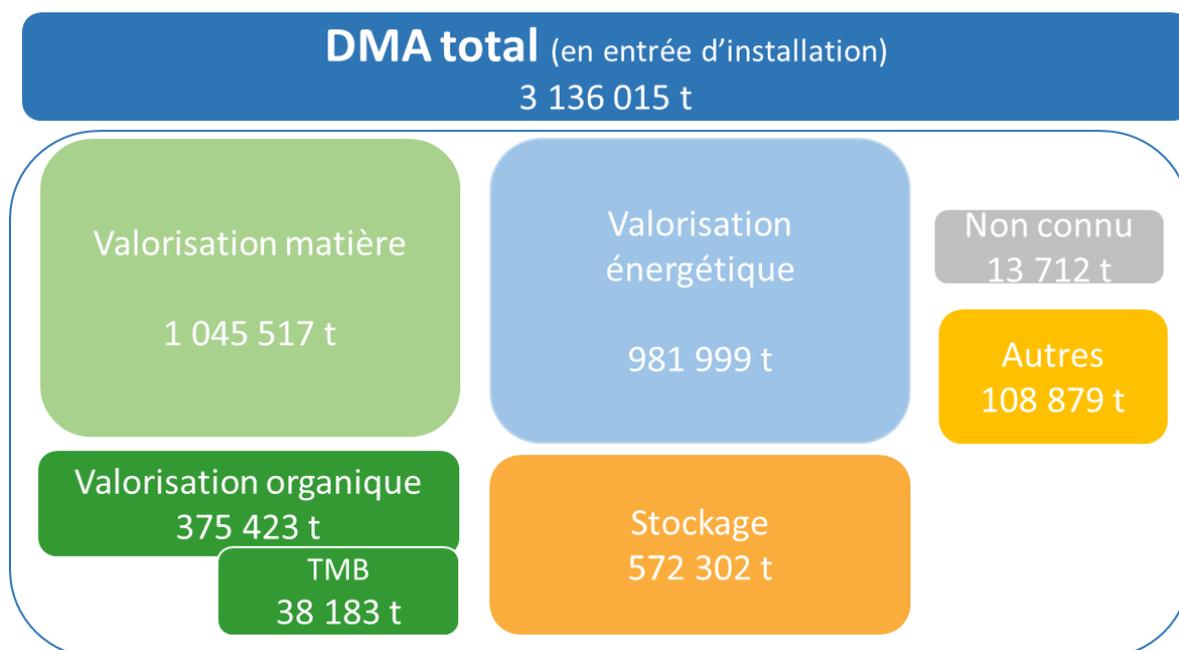


Figure 68 : Traitement des DMA en entrée d'installation

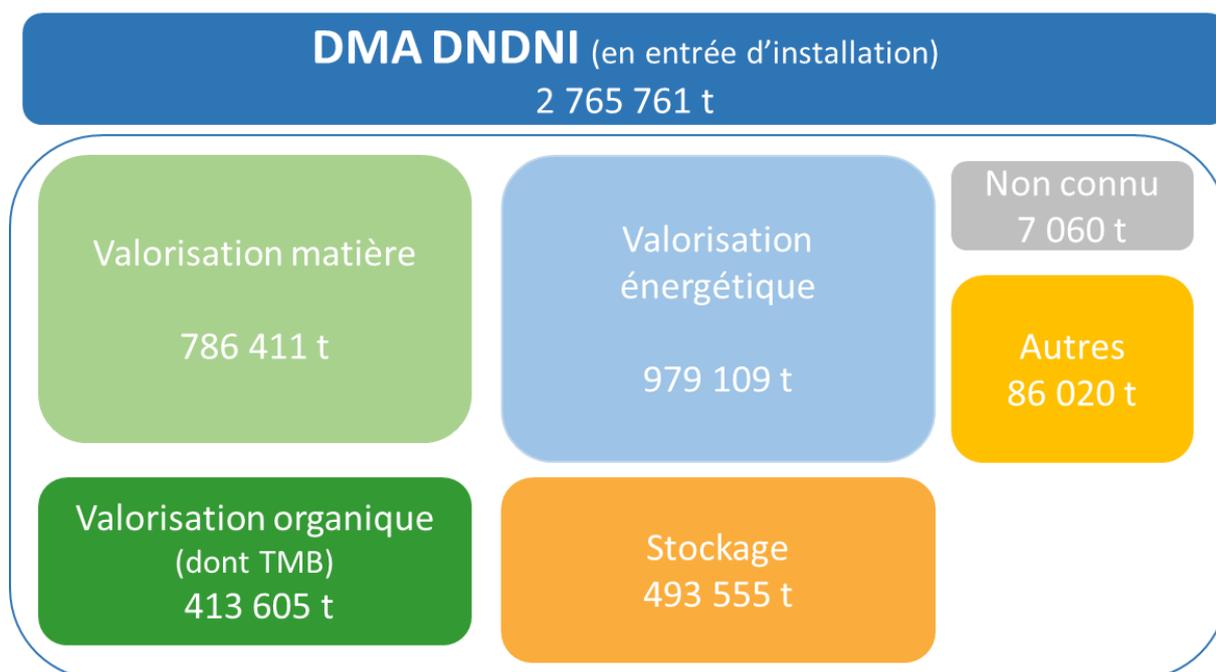
Le plan fixe également des objectifs concernant la réduction de l'enfouissement sur l'ensemble des DNDNI. En effet, l'objectif était pour 2020 que les tonnages enfouis diminuent de 30 % par rapport à 2010 et de **50 % d'ici à 2025** pour l'ensemble des DNDNI à savoir les DMA et les DAE. En 2010, 1,562 millions de tonnes ont été stockées (hors DAE directement enfouis sur des installations internes à des entreprises).

En 2020, 532 641 t de DMA ont été stockées en ISDND, contre environ 721 719 t en 2015 soit une baisse de 26 % entre 2015 et 2020.

En 2021, 572 302 t de DMA ont été stockées en ISDND, contre environ 721 719 t en 2015 et 532 641 t en 2020 **soit - 21 % entre 2015 et 2021 et + 9 % entre 2020 et 2021**. Concernant la comparaison entre 2010 et 2021, cette dernière sera présentée dans le rapport sur les Déchets des Activités Economiques.

Analyse des DMA en 2021

Ci-dessous un synoptique illustrant le traitement des DMA non dangereux, non inertes.



Pour rappel les DMA DNDNI correspondent aux DMA – déchets inertes – déchets dangereux (dont D3E).

Figure 69 : Traitement des DMA DNDNI en entrée d'installation

Le PRPGD fixe également un objectif de **valorisation matière et organique sur les déchets occasionnels** pour les flux suivants : métaux, bois, déchets verts, huiles végétales, textiles et DEA.

Tableau 43 : Valorisation matière et organique des DOM

	Valorisation matière et organique des DOM*	Valorisation matière des DOM
2015	457 318 t	-
2019	542 853 t	222 207 t
2020	470 527 t	205 372 t
2021	552 885 t	226 095 t
2025	541 809 t	-

*Métaux + bois + déchets verts + huile végétale + textiles + DEA

En 2019, 542 853 t de déchets occasionnels ont été valorisées, soit une augmentation de 19 % entre 2015 et 2019. **Ainsi l'objectif de 2025, de valoriser 541 809 t de ces déchets avait été dépassé en 2019.**

En 2020, les objectifs 2025 n'étaient plus atteints : 470 527 t de déchets occasionnels ont été valorisées, soit une augmentation de 2,9 % par rapport à 2015 mais une baisse de 13,3 % entre 2019 et 2020. Ceci s'expliquait notamment par la forte baisse de tonnages de déchets dont 100% part en valorisation matière.

En 2021, avec 552 885 t de DOM valorisées, l'objectif de 2025 est de nouveau atteint.

Analyse des DMA en 2021

5.3.2 Bilan de la valorisation matière et organique

	<i>Données 2021</i>	<i>Objectif du PRPGD 2025</i>	<i>Tendance</i>
<i>Tonnage DMA orienté vers de la valorisation matière ou organique</i>	1 459 213 t (dont TMB) 1 420 940 t (hors TMB)	1 319 536 t	
<i>% orienté vers de la valorisation matière ou organique</i>	46,5 % (dont TMB) 45,3% (hors TMB)	50 %	
<i>Déchets occasionnels valorisés (métaux, bois, déchets verts, huile végétale, textiles, DEA)</i>	552 885 t	541 809 t	
<i>DNDNI enfouis (DMA+DAE)</i>	DMA : -23,3 % entre 2015-2021	-30% entre 2010-2020 -50% entre 2010-2025	<i>Cet objectif sera analysé dans le rapport DAE</i>
<i>DMA orienté vers la réutilisation/recyclage (loi AGEC)</i>	33,3 %	55 % en masse	-

6. Modes de financement de la gestion des DMA

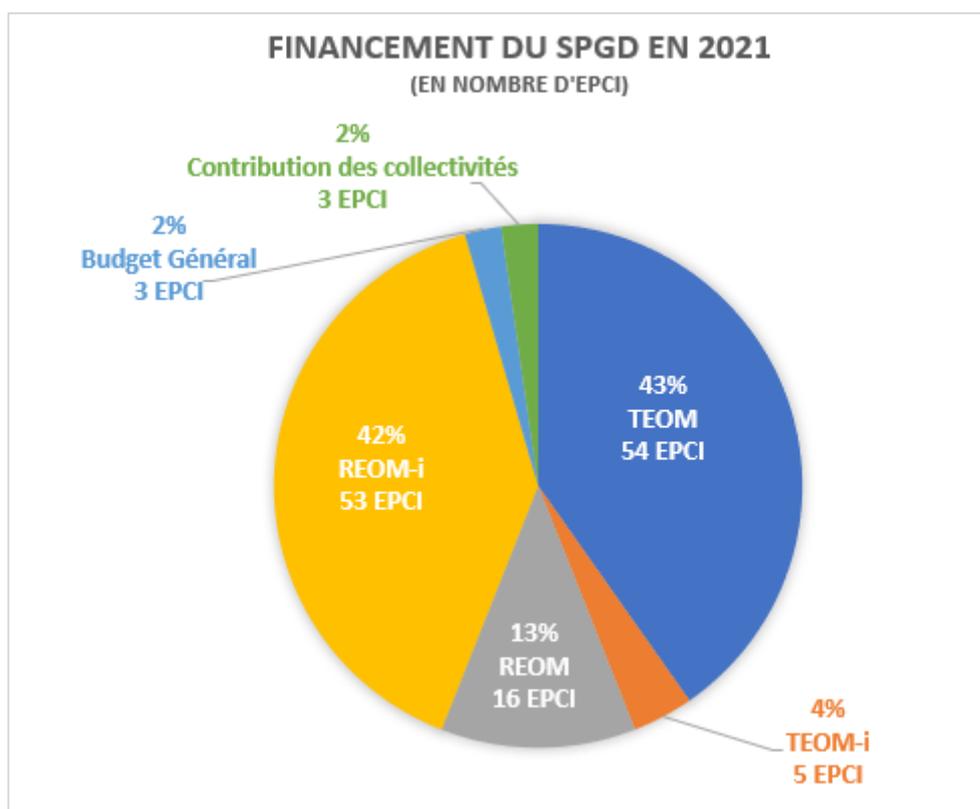


Figure 70 : Mode de financement du service public en 2021

Tableau 44: Mode de financement selon le département (en nombre d'EPCI) en 2021

Départements	TEOM	TEOM-i	REOM	REOM-i	Budget général	Contribution collectivités
8 Ardennes	1		2	3	1	
10 Aube	9	1	3			
51 Marne	9			2		
52 Haute Marne	1					1
54 Meurthe-et-Moselle	9	3		7		1
55 Meuse	3		3	9	1	
57 Moselle	9	1	4	7	1	
67 Bas-Rhin	2		3	10		
68 Haut-Rhin	6		1	10		
88 Vosges	5			5		
Grand Est	54	5	16	53	3	3

Analyse des DMA en 2021

NB1 : la somme n'est pas égale à 126 car des EPCI ont plusieurs modes de financement à la suite d'anciennes fusions de territoire et le SMTOM de la Région de Villerupt ne collectant que le verre, n'est pas comptabilisé.

NB2 : Les évolutions des proportions entre 2019, 2020 et 2021 sont principalement dues à des ajustements sur les données des collectivités utilisant le budget général pour financer le SPGD ainsi que les syndicats ayant une contribution des collectivités. En 2021 s'ajoutent des modifications de modes de financement avec notamment des homogénéisations de tarification sur un territoire et/ou des passages en tarification incitative.

Tableau 45 : Comparaison des modes de financement du SPGD entre 2015 et 2021

	TEOM	TEOM-i	REOM	REOM-i	Budget général	Contribution collectivités
Grand Est (2015) % de la population concernée	59 %	1 %	13 %	16 %	2 %	9 %
Proportion d'EPCI 2015	44 %	/	29 %		/	/
Grand Est (2019) % de la population concernée	56 %	4 %	12 %	22 %	1 %	5 %
Proportion d'EPCI 2019	39 %	5 %	14 %	31 %	5 %	6 %
Grand Est (2020) % de la population concernée	55%	5%	11%	24%	1%	4%
Proportion d'EPCI 2020	41%	5%	15%	35%	2%	2%
Grand Est (2021) % de la population concernée	55%	4%	10%	26 %	1 %	4 %
Proportion d'EPCI 2021	43%	4%	13%	42%	2%	2%

Le mode de financement du Service Public de la Gestion des Déchets dans le Grand Est a été majoritairement **financé par la TEOM**. En effet, **43% des collectivités** ont été financées de cette façon couvrant ainsi **55% de la population régionale**.

En 2015, cette taxe était également privilégiée car 59 % de la population (soit 44 % des collectivités) était soumise à la TEOM.

En 2021, la redevance (REOM + REOM-i) couvre 36,4 % de la population régionale (54 % des collectivités), dont plus des trois quarts (41 % / 13 %) sont soumis à une REOM incitative. En effet, la REOM incitative couvrirait 25,4 % de la population régionale et 42 % des collectivités avaient adopté ce type de financement. La part de REOM incitative vis-à-vis de la couverture population a augmenté de 59 % par rapport à 2015 et augmente d'environ 16 % par an depuis 2019.

La couverture de la population payant la TEOM Incitative est passée de 1 % en 2015 à 4 % en 2021. On compte 5 collectivités qui ont adopté ce mode de financement, soit 4 % des EPCI à compétence collecte de la Région.

Analyse des DMA en 2021

La contribution des collectivités correspond aux taxes perçues par les adhérents des syndicats pour financer les SPGD et qui les transmettent par la suite à leur syndicat de collecte. La nature de ces taxes sont diverses : TEOM, REOM...Le SPGD est financé de cette façon pour 2 % de la population.

Certains syndicats de collecte ont des dérogations de sorte que ce soient les adhérents qui prélèvent directement le financement (TEOM/REOM). Ce système correspond à la dénomination « contribution des collectivités ».

Le budget général était utilisé par 3 collectivités.

Sont présentés ci-dessous les modes de financement selon les départements en 2021.

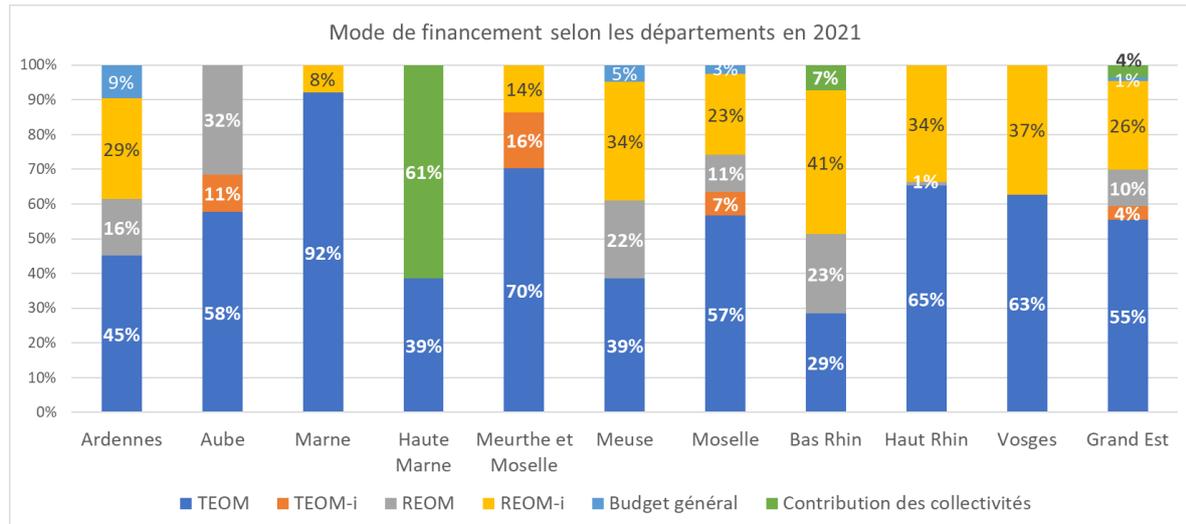


Figure 71 : Mode de financement du SPGD par département

Ci-dessous la carte de la région avec le mode de tarification par EPCI.

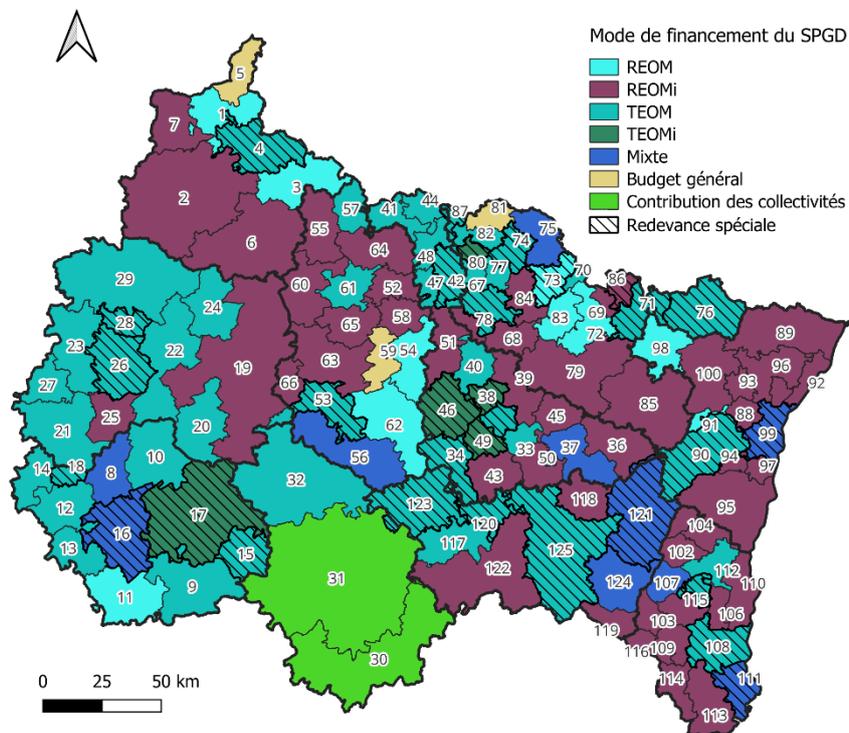


Figure 72 : Carte du mode de tarification par EPCI (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)

6.1 La redevance spéciale

En 2018, 23 collectivités pratiquaient la redevance spéciale, soit 18 % des collectivités ayant la compétence collecte. Le taux de couverture population était de 40 %.

En 2019, 34 EPCI, soit 27 % des collectivités avaient instauré cette redevance auprès des producteurs non ménagers. Rapporté à la population régionale, c'est près de la moitié (45 %) des habitants qui ont été collectés par une collectivité pratiquant cette redevance.

En 2020, 37 EPCI ont mis en place la redevance spéciale, soit 29 % des collectivités du Grand Est. Rapporté à la population régionale, cela représente 47 % des habitants qui ont été collectés par une collectivité pratiquant cette redevance.

En 2021, 31 EPCI ont mis en place la redevance spéciale, soit 24,6 % des collectivités à compétence collecte du Grand Est. Rapporté à la population régionale, cela représente 48 % des habitants qui ont été collectés par une collectivité pratiquant cette redevance.

47 % des collectivités en TEOM/TEOMi ont mis en place une redevance spéciale, soit 28 collectivités.

9 % des collectivités en REOM/REOMi ont mis en place une redevance spéciale, soit 6 collectivités.

6.2 Impacts de la tarification incitative

6.2.1 Impact sur les OMR

La performance moyenne de collecte des OMR pour les EPCI ayant une tarification incitative est de 151 kg/hab./an, soit 59 kg/hab./an de moins que la moyenne régionale. Cet écart de près de 37 % montre que la tarification incitative est un véritable **outil pour réduire la production d'OMR**.

6.2.2 Impact sur les emballages et papiers

La performance moyenne de collecte des emballages et papiers pour les EPCI ayant une tarification incitative est de 65 kg/hab./an, contre 58 kg/hab. à l'échelle régionale. Ce type de tarification **permet d'augmenter la collecte des emballages et papiers de 20 %**.

6.2.3 Impact sur le verre

La performance de collecte du verre pour les EPCI appliquant une tarification incitative à leurs usagers est de 43 kg/hab./an soit 6 kg par habitant de plus que la moyenne régionale située à 37 kg/hab. Le **ratio de collecte était ainsi supérieur de 26 %**.

6.2.4 Impacts sur les déchèteries

Le ratio de collecte moyen des déchèteries (hors gravats) à l'échelle régionale est de 228 kg/hab./an. Avec la tarification incitative, le ratio des collectivités s'élève à 280 kg/hab./an. Soit une différence de 34 % entre les collectivités ayant une TI et celles n'en ayant pas. **L'instauration de la TI se manifeste par un report de certains flux des OMR vers les déchèteries**. C'est notamment le cas des déchets verts, qui selon une étude de 2016 de l'ADEME Grand Est sur la tarification incitative, sont détournés des OMR pour être déposés en déchèterie.

6.2.5 Impacts sur les DMA

Pour les collectivités ayant ce type de tarification, le ratio de collecte **des DMA est de 7 kg/hab. supérieure à la moyenne régionale** de 533 kg/hab./an, soit une augmentation de 0,3 % pour les collectivités ayant une TI par rapport à celles n'en ayant pas. La performance de collecte atteint alors 540 kg/hab./an.

6.2.6 Synthèse

La tarification incitative apparait comme un réel outil de prévention afin de diminuer la production d'OMR tout en augmentant les performances de collecte pour les matériaux recyclables. L'instauration de cette tarification change les comportements des usagers. En effet, certains flux sont détournés de la collecte classique pour être déposés en déchèterie. Cela va potentiellement impliquer des modernisations et des agrandissements sur les déchèteries de la région.

Analyse des DMA en 2021

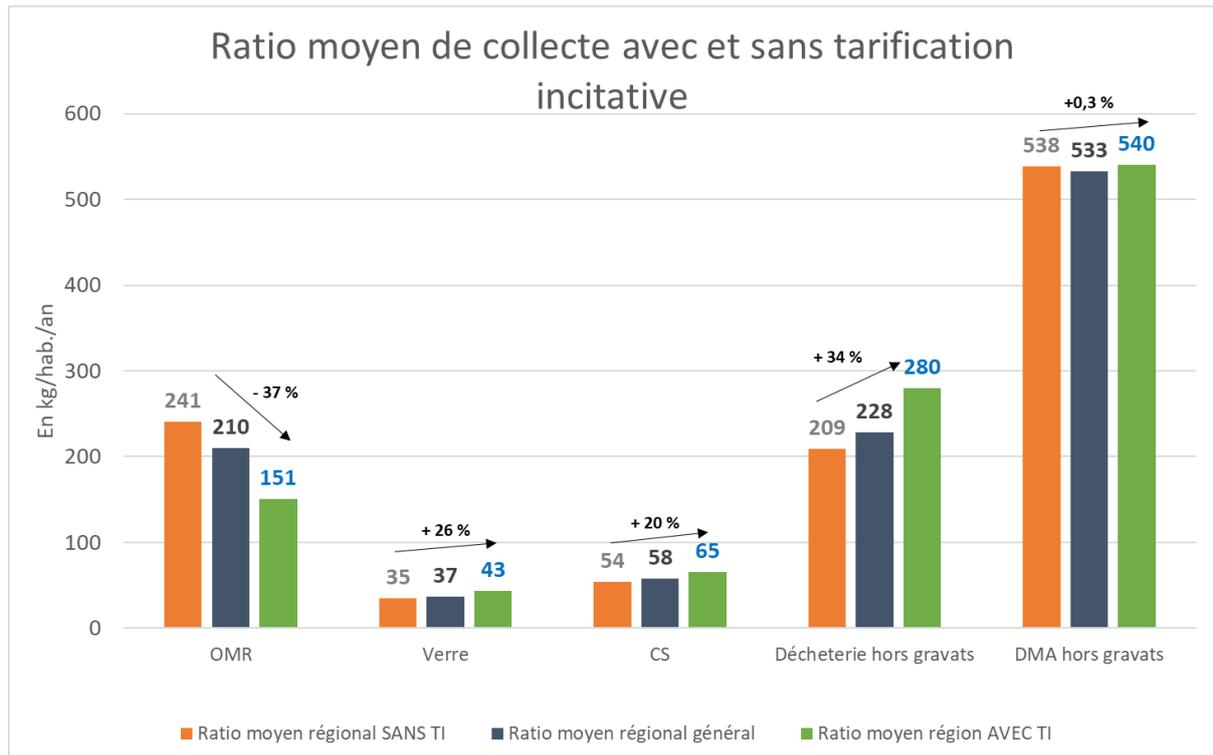


Figure 73 : Comparaison du ratio de collecte pour les EPCI avec et sans tarification incitative en 2021

En moyenne, la mise en place d'une REOM-i permet, par rapport à une tarification non incitative, de :

- Réduire de 40 % la quantité d'OMR ;
- Augmenter de 21 % les tonnages en collecte sélective (emballages et papiers) ;
- Réduire de 2 % la quantité de DMA (avec gravats).

Pour la TEOM-i, l'impact est plus modéré et permet, par rapport à une tarification non incitative, de :

- Réduire de 18 % la quantité d'OMR ;
- Augmenter de 16 % les tonnages en collecte sélective ;
- Réduire de 6 % la quantité de DMA (avec gravats).

Analyse des DMA en 2021

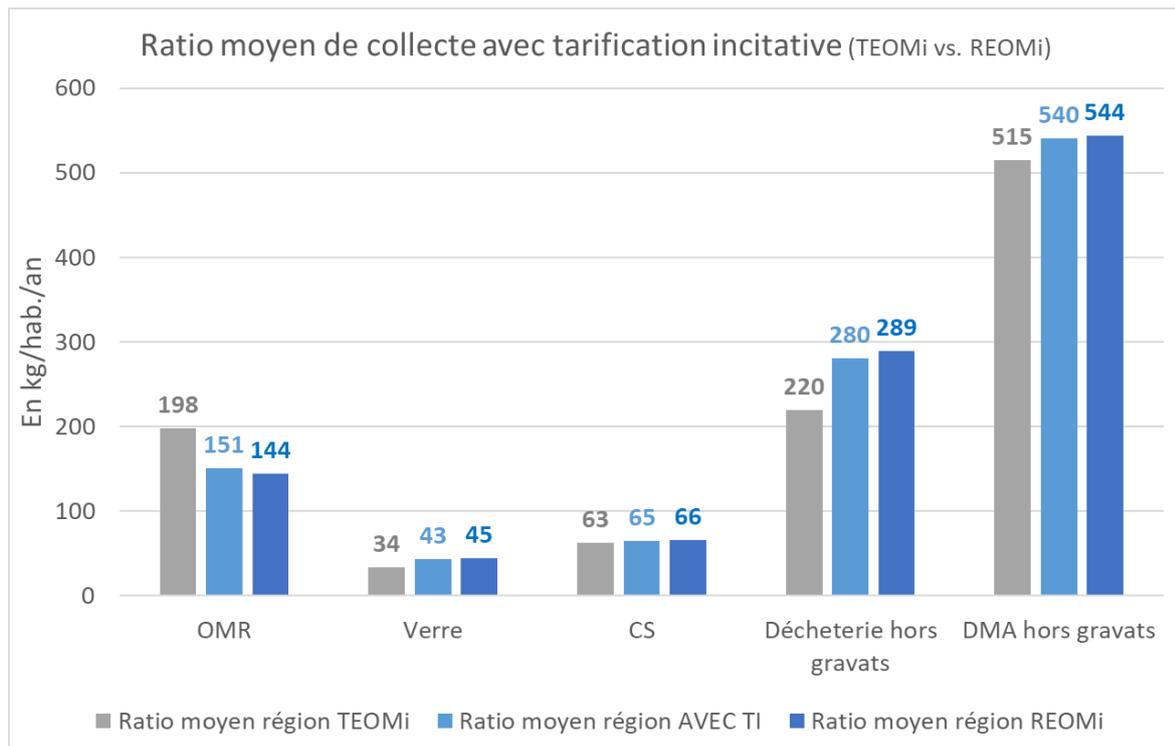


Figure 74 : Comparaison du ratio de collecte pour les EPCI avec TEOM-i et avec REOM-i en 2021

7. Retours d'expérience

Ce chapitre permet de mettre en lumière quelques initiatives d'EPCI qui ont fonctionné.

7.1 La généralisation de la gestion de proximité des biodéchets/compostage (Communauté de Communes de Commercy-Void-Vaucouleurs)

En 2020, la Communauté de Communes de Commercy - Void - Vaucouleurs est lauréat de l'appel à projets GEOBIODEC de l'ADEME et a mis en place un plan de compostage obligatoire des déchets fermentescibles qui est devenu effectif en 2021.

- D'une part, tout logement avec terrain sont doté gratuitement d'un composteur individuel et d'un bioseau par la collectivité : cela concerne près de 18 000 habitants sur les 21 800 habitants de la collectivité et implique environ 2 300 composteurs individuels.
- D'autre part, les logements sans terrain sont soit dotés d'un composteur partagé soit d'une collecte en abri bac de la fraction compostable des déchets.

En parallèle, la collectivité a mis fin à la tarification incitative en juillet 2020.

En 2021, les effets sont significatifs puisque l'on note, parmi la diminution du tonnage collecté (verre, emballages et papiers, biodéchets, OMR) de 7%, on note une importante diminution du ratio d'OMR (- 31 %)²⁹. Cette diminution peut s'expliquer par l'extension des consignes de tri depuis 2020 ainsi que par cette action de compostage généralisé à toute la collectivité. Ainsi, depuis 2020, les OMR ne sont collectés que deux fois par mois au lieu d'une fois par semaine.

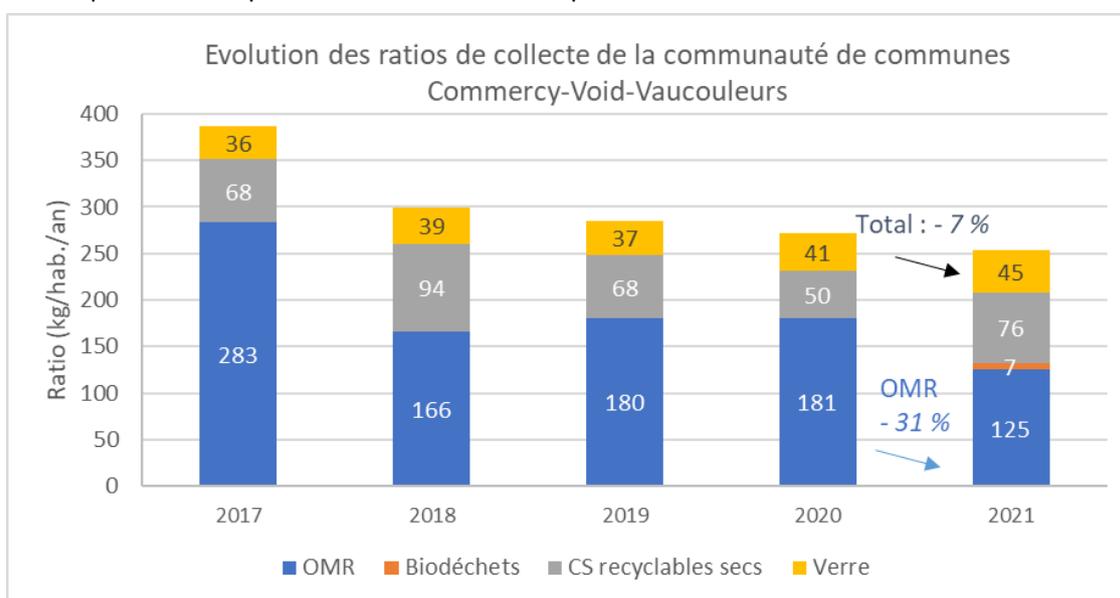


Figure 75 : Evolution des ratios de collecte de la communauté de communes de Commercy-Void-Vaucouleurs (Source des données : SINOE)

Pour plus d'informations : Commercy Void Vaucouleurs – Les déchets compostables : <https://cc-cv.fr/service-dechet-cccvv/les-dechets-de-tous-les-jours/les-dechets-compostables/>

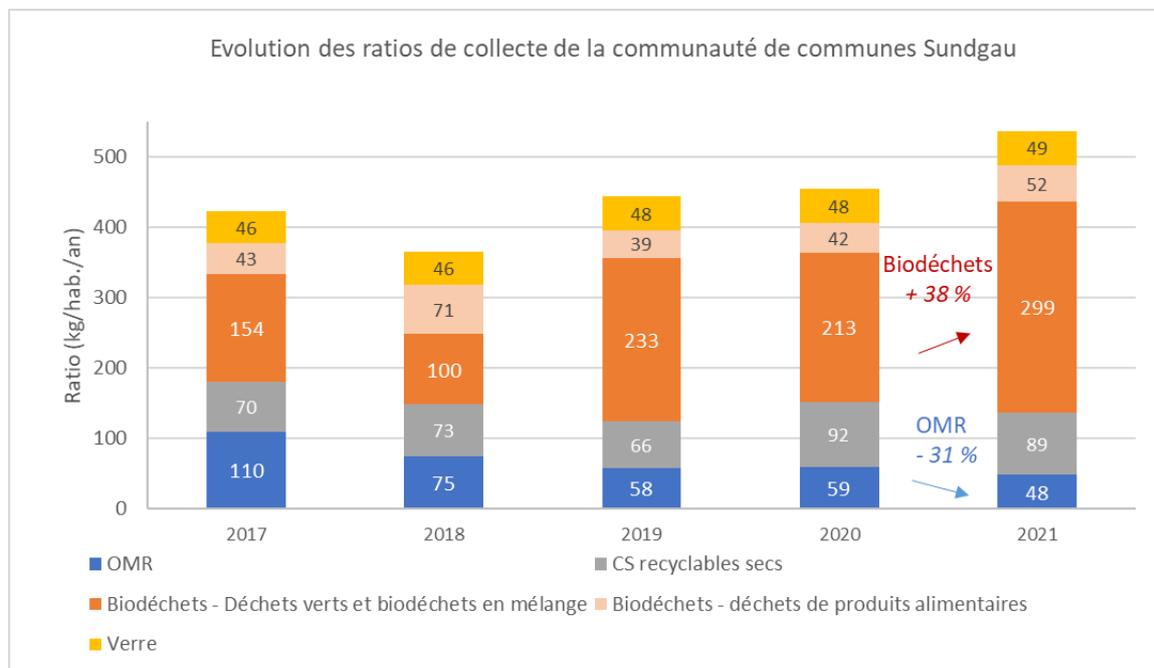
²⁹ Pour rappel, les moyennes régionales des ratios sont : 210, 4 kg/hab./an pour les OMR, 37 kg/hab./an pour le verre et pour les recyclables secs.

7.2 Le déploiement de la collecte des biodéchets (Communauté de Communes Sundgau)

La communauté de communes de Sundgau a mis en place très tôt la collecte des biodéchets dans le secteur nord et depuis 2021 a harmonisé la collecte à l'ensemble de son territoire. Par ailleurs, en 2021 l'extension des consignes de tri est mise en place. Contrairement à la communauté de communes de Commercy-Void-Vaucouleurs, aucune action de compostage n'est promue – ce qui n'empêche pas les particuliers de développer leur propre système de gestion de proximité des biodéchets. La collecte des biodéchets est généralisée à l'ensemble du territoire incluant les zones rurales qui développent où le compostage est une pratique courante. Cette collectivité présente le ratio de collecte d'OMR le plus faible de la région Grand-Est et plus de quatre fois inférieur à la moyenne régionale.

De plus, depuis 2019, la collectivité a mis en place la tarification incitative et depuis 2012 pour une partie de la collectivité. Tandis que le prix de la collecte des OMR varie en fonction du volume du sac collecté, la collecte des biodéchets, des emballages et papiers, du verre et des déchets verts relève d'un forfait semestriel³⁰. Ainsi, ce mode de tarification incite à réduire ses volumes d'OMR et à trier à la source ses déchets.

Figure 76 : Evolution des ratios de collecte de la communauté de communes Sundgau (Source des données : SINOE)



L'intérêt de collecter les biodéchets est environnementale (moindres émissions de CO₂, réduction des tonnages d'OMR...) mais aussi économique. La collectivité indique économiser ainsi environ 110 000 € par an³¹.

De plus, afin de réduire les tournées de collectes et l'impact carbone qui lui est associé, la collecte se fait par un camion ayant deux compartiments : un pour la collecte hebdomadaire des biodéchets et l'autre en alternance d'une semaine sur l'autre OMR/emballages et papiers ce qui représente également un gain économique non négligeable²³.

³⁰ <https://www.cc-sundgau.fr/vivre-et-habiter/tarifs-redevance-incitative.htm>

³¹ <https://www.cc-sundgau.fr/vivre-et-habiter/foire-aux-questions.htm>

8. Résumé des indicateurs



Objectif atteint



Point de vigilance



Objectif atteignable

Tableau 46 : Suivi des indicateurs du SRADEET

Indicateurs du SRADEET	2015	2018	2019	2020	2021	Objectifs	Tendance
Nombre de PLPDMA / PLP	2 EPCI soit 1 % de la population 67 % sous PLP	30 EPCI soit 21 % de la population	32 EPCI soit 23 % de la population	41 EPCI soit 45 % de la population	41 EPCI soit 48 % de la population	16. Déployer l'économie circulaire et responsable dans notre développement	-
% de la population desservie par un composteur de la collectivité individuel ou partagé (et nbre d'EPCI)	/	10,4 % de la population 80 EPCI	12,4 % de la population 80 EPCI	14,1 % de la population 82 EPCI	15,8 % de la population 83 EPCI	17. Réduire, valoriser et traiter nos déchets	-
% de la population desservie par une collecte séparée de biodéchets (et nombre d'EPCI)	/	/	23 % de la population 32 EPCI	24 % de la population 37 EPCI	27 % de la population 40 EPCI		-
% de population en TI (et nombre d'EPCI)	16,5 % de la population 48 EPCI	22,1 % de la population 50 EPCI	26 % de la population 52 EPCI	29 % de la population 52 EPCI	30 % de la population 58 EPCI	Objectif 2020 : 23% de la population couverte	
Recensement des initiatives de réemploi (convention signée avec des associations de réemploi / recycleries) (et nombre d'EPCI)	Pas de données	73 déchèteries soit 16 % des déchèteries 23 EPCI	Information non demandée	75 déchèteries soit 16 % des déchèteries 31 EPCI	76 déchèteries soit 16 % des déchèteries 32 EPCI	17. Réduire, valoriser et traiter nos déchets	-
Nombre d'EPCI recourant à des UVE (pour le traitement des OMR)	/	/	81 EPCI	83 EPCI	86 EPCI		-

Analyse des DMA en 2021

Tableau 47 : Suivi des indicateurs DMA

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADET 2025	Tendance
Population INSEE	5 548 955	5 550 389	5 543 407	5 536 002	5 560 442	-	-
DMA							
Ratio DMA par habitant	521 kg/hab./an	539 kg/hab./an	542 kg/hab./an	521 kg/hab./an	564 kg/hab./an	483 kg/hab./an	
Evolution DMA par rapport à 2015	-	+ 18 kg/hab./an	+ 21 kg/hab./an	0 kg/hab./an	+43 kg/hab./an	-36 kg/hab./an	
Evolution des tonnages de DMA	-	+ 3,6 % par rapport à 2015	+ 4,1 % par rapport à 2015	- 0,04 % par rapport à 2015	+8,6% par rapport à 2015	-7% par rapport à 2015	
Tonnage de DMA total	2 887 499 t	2 990 487 t	3 007 232 t	2 886 208 t	3 136 115 t	-	-
Tonnage de DMA non dangereux non inertes	2 569 708 t	2 679 432 t	2 686 328 t	2 585 981 t	2 765 761 t	2 532 995 t	
Evolution des tonnages de DMA par rapport à 2010	-5,5 % entre 2010/2015	-2,4 % entre 2010/2018	-1,8 % entre 2010/2019	- 5 % entre 2010/2020	+2,7 % entre 2010/2021	-10% entre 2010 et 2020	
Tonnage DMA orienté vers valorisation matière et organique	1 153 159 t	-	1 369 085 t	1 326 536 t (dont TMB) 1 288 456 t (hors TMB)	1 459 213 t (dont TMB) 1 420 940 t (hors TMB)	1 319 536 t	
Taux de valorisation matière et organique DMA	42 %	-	45,5 %	46,0 %	46,5 % (dont TMB) 45,3% (hors TMB)	50 %	

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
DMA orientés vers la réutilisation ou le recyclage (loi AGECE)	-	-	33,2 %	33,8 %	33,3 %	55 % en masse	
Proportion de DMA enfouie par rapport à la quantité DMA produite (loi AGECE)	-	-	19,73% (dont gravats) 18,66% (hors gravats)	18,45% (dont gravats) 17,71% (hors gravats)	18,25 % (dont gravats) 15,48 % (hors gravats)	10 % en masse en 2035	
Tonnage de déchets municipaux A.(DMA-gravats) B.(DMA-gravats+déchets voiries/marché)	-	-	A. 2 734 090 t B. 2 742 858 t	A. 2 632 968 t B. 2 641 931 t	A. 2 812 092 t B. 2 822 123 t	-	-
Tonnage de recyclage (Valorisation matière+organique) des déchets municipaux	-	-	A et B 1 202 416 t	A. 1 121 621 t B.1 122 093 t	A. 1 206 403 t B. 1 206 519 t	-	-
Taux de recyclage des déchets municipaux (DMA -gravats) (loi AGECE)	-	-	43,98%	42,60 %	42,90 %	2025 : 55 % 2030 : 60 % 2035 : 65 %	
Taux de recyclage des déchets municipaux (DMA -gravats + déchets de voirie/marché) (loi AGECE)	-	-	43,84%	42,47 %	42,75 %	2025 : 55 % 2030 : 60 % 2035 : 65 %	

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
Prévention							
Population desservie par une solution de compostage de proximité	-	574 659 habitants desservis par du compostage de proximité	684 639 habitants desservis par du compostage de proximité	783 074 habitants desservis par du compostage de proximité	880 067 habitants desservis par du compostage de proximité	2 887 000 habitants (52% de la population en habitat pavillonnaire et dispersé) pratiquants potentiels du compostage de proximité	-
Tonnage détourné via les composteurs	-	20 300 t	23 800 t	29 489 t	34 031 t	Un tonnage évité de 72 000 tonnes de biodéchets.	-
Population ayant accès à une solution de compostage de proximité	-	8,3 %	10,4 %	14,1 %	15,8 %	-	-
Ratio moyen de biodéchets compostés par an/hab. desservi	-	35 kg/hab./an	35 kg/hab./an	35 kg/hab./an	32 kg/hab./an	24 kg/hab./an	
Population couverte par une initiative en matière de prévention (PLP, ZDZG...)	67 % (PLP, ZDZG...) 1 % uniquement PLPDMA	21 % uniquement PLPDMA	23 % uniquement PLPDMA	45 % uniquement PLPDMA	48 % uniquement PLPDMA	100 %	

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
Nombre d'EPCI engagés dans une initiative en matière de prévention (PLP, ZDZG...)	2 EPCI uniquement PLPDMA	30 EPCI uniquement PLPDMA	32 EPCI uniquement PLPDMA	41 EPCI uniquement PLPDMA	41 EPCI uniquement PLPDMA	-	-
Nombre d'EPCI ayant mis en place la TI	48	50	52	52	58	-	-
% de la population couverte par la TI	16 %	22 %	26 %	29 %	30 %	37 %	
Nombre de déchèteries ayant une convention avec une structure de réemploi ou une zone réemploi	-	73 déchèteries	-	75 déchèteries	76 déchèteries	-	-
Nombre d'actions contre les dépôts sauvages	Données non disponibles			27 EPCI ont mené des actions	20 EPCI ont mené des actions		
Tonnage concerné par les dépôts illégaux	Données non disponibles					-	-

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADET 2025	Tendance
OMA							
Tonnage d'OMA collecté	1 747 978 t	1 751 007 t	1 728 909 t	1 713 277 t	1 734 855 t	-	-
Evolution des tonnages d'OMA par rapport à 2015	-	+ 0,2 %	-1,1 %	+ 1 %	- 1 %	-	-
Ratio OMA (Emballages recyclables+ verre + papier + FFOM)	321 kg/hab./an	315 kg/hab./an	312 kg/hab./an	309 kg/hab./an	312 kg/hab./an	288 kg/hab./an	
Ratio des OMR dans les OMA	221 kg/hab./an	216 kg/hab./an	212 kg/hab./an	211 kg/hab./an	210,4 kg/hab./an	184 kg/hab./an	
Ratio des emballages et papiers dans les OMA	52 kg/hab./an	55 kg/hab./an	56 kg/hab./an	54 kg/hab./an	56 kg/hab./an	56 kg/hab./an	
Ratio du verre dans les OMA	33 kg/hab./an	35 kg/hab./an	35 kg/hab./an	36 kg/hab./an	37 kg/hab./an	35 kg/hab./an	
Ratio des biodéchets dans les OMA	8 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	13 kg/hab./an	

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
OMR							
Tonnage d'OMR collecté	1 228 431 t	1 200 133 t	1 172 905 t	1 166 498 t	1 170 137 t	1 040 kt	
Ratio d'OMR (en kg/hab./an)	221	216	212	210,7	210,4	184	
Evolution du tonnage d'OMR collecté par rapport à 2015		-2,3 % entre 2015/2018	-4,5 % entre 2015/2019	-5,0 % entre 2015/2020	-4,7 % entre 2015/2021	-	-
DOM							
kg/hab./an de déchets encombrants	59 kg/hab./an	58 kg/hab./an	61 kg/hab./an	58 kg/hab./an	60 kg/hab./an	-4 kg/hab. par rapport à 2015	
Tonnage de tout venant	327 044 t	320 620 t -2 %	337 481 t +3,2%	318 950 t Dont 303 753 t en déchèterie et 15 197 t hors déchèterie -7 %	336 134 t Dont 320 829 t en déchèterie et 15 305 t hors déchèterie + 5 %		

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
Proportion de déchets tout venant orientés vers de la valorisation matière	-	Tonnage de TV en augmentation donc indicateur non calculable ³²				+ 30 % dirigé vers valorisation matière (98 000 t)	
Déchets occasionnels valorisés (métaux, bois, déchets verts, huile végétale, textiles, DEA)	457 318 t	-	542 853 t	470 527 t	552 885 t	541 809 t	
Tonnage de déchets verts des ménages	282 845 t	312 982 t	312 893 t	258 398 t	333 358 t	-	-
Tonnage de TLC	REP : 20 325 t	Enquête : 15 437 t	Enquête : 12 412 t REP : 25 963 t	Enquête : 11 581 t REP : 23 501 t	Enquête : 13 701 t REP : 25 189 t	33 691 t	
Ratio de TLC collecté	REP : 3,7 kg/hab./an	-	Enquête : 2,2 kg/hab./an REP : 4,7 kg/hab./an	Enquête : 2,1 kg/hab./an REP : 4,2 kg/hab./an	Enquête : 2,5 kg/hab./an REP : 4,5 kg/hab./an	6 kg/hab./an	

³² Explication de l'indicateur = si le delta entre la donnée 2015 et 2020 est négatif, alors on considère que le tonnage a été détourné vers de filière REP (donc vers de la valorisation matière)

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
Collecte séparatives							
Collectes séparatives des ordures ménagères (verre, emballages, papiers, biodéchets)	518 915 t	550 874 t	556 005 t	546 779 t	564 719 t	585 347 t	
Tonnage des papiers et emballages (hors verre) collectés (inclus cartons déchèterie)	326 108	350 014 t	354 981 t	342 460 t	359 567 t	351 609 t	
Tonnage des papiers et emballages (hors verre) collectés (Hors cartons)	290 000 t	306 135 t	308 065 t	299 954 t	311 438 t	316 198 t	
Evolution du tonnage de emballages et papiers (hors cartons, hors verre) collectés par rapport à 2015	-	+ 5,6 %	+ 6,2 %	+ 3 %	+7,4 %	Emballages et papiers + 8%	
Tonnage de verre collecté	183 976 t	196 026 t	196 403 t	199 311 t	204 649 t	195 436 t	
Evolution du verre collecté depuis 2015		+ 6,5 % entre 2015/2018	+ 6,7% entre 2015/2019	+ 8,3 % entre 2015/2020	+ 11,2 % entre 2015/2021	+ 5 %	
Taux de refus de tri	15 %	14,7 %	16,4 %	16,8 %	18,8 %	Maintenir à 15%	
Evolution du taux de refus de tri depuis 2015		- 0.3 %	+ 1,4 %	+ 1,8 %	+ 3,8 %	0 %	
Taux de la population concerné par l'extension des consignes de tri	15%	16 %		33 %	42 %	100 % en 2022	

Analyse des DMA en 2021

	Données 2015	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectifs du SRADDET 2025	Tendance
Tonnage global détourné de biodéchets par la collecte de biodéchets	45 099 t	48 712 t	51 537 t	47 514 t	48 632 t	74 000 t	
Un ratio moyen de biodéchets kg/hab. desservi.	41 kg/hab./an	45 kg/hab./an	40 kg/hab./an	30 kg/hab./an	32 kg/hab./an	27 kg/hab./an	
Evolution de la part des biodéchets des ménages collectés séparément / tonnage d'OMA depuis 2015	-	+ 0,2 %	+0,4 %	+ 0,2 %	+ 0,2 %	-	
Evolution du tonnage de biodéchets des ménages collectés séparément par rapport à 2015	-	+ 8 %	+ 14,3 %	+ 5 %	+ 7,8 %	62 %	
Population desservie par une collecte des biodéchets	1,1 millions soit 20% de la population	1 119 000 habitants soit 20% de la population	1 292 000 habitants soit 23% de la population	1 565 202 habitants soit 28% de la population	1 510 000 habitants soit 27 % de la population	2 727 000 habitants concernés (48% de la population) par une collecte de biodéchets	
Part des biodéchets des ménages collectés séparément	8 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	9 kg/hab./an	13 kg/hab./an	
Tri à la source des biodéchets (généralisation du tri à la source des déchets organiques avant 2024)	-	4 % des tonnages détournés		6,2 % des tonnages détournés	6,6 % des tonnages détournés	- 15% des OMr dès 2024	

9. Conclusion

L'observation des données 2021 sur les Déchets Ménagers et Assimilés a permis de suivre les différents indicateurs définis par la Région dans le cadre du SRADDET. L'analyse de ces indicateurs souligne les efforts réalisés et ceux à poursuivre.

De manière générale, les tonnages des OMA et des DOM augmentent tous les deux mais de manière plus ou moins marquée. Les points saillants de cette observation sont les suivants :

- Concernant les **OMA, une diminution de la production assez importante est observée depuis 2010** avec notamment une baisse de -2,7 % entre 2015 et 2021 **mais en 2021**, il est observé pour la première fois, une légère **hausse de 1 %** par rapport à l'année précédente.
À noter que **les objectifs de collecte séparée sont pour certains déjà atteints en 2021**, notamment la collecte du verre et la collecte des emballages et papiers (cartons inclus). Pour la collecte des emballages et papiers (hors cartons) et des biodéchets, les objectifs de 2025 sont en bonne voie pour être atteints. Avec le déploiement progressif de l'extension des consignes de tri et de la collecte des biodéchets, la quantité de recyclables secs et de biodéchets va continuer de progresser et les OMR vont ainsi continuer de diminuer.
- Concernant les **déchets occasionnels des ménages**, ces derniers ont augmenté entre 2015 et 2019 de 21 % contrairement aux objectifs du SRADDET. En 2020, une baisse importante entre 2019 et 2020 de presque 17 %, du fait d'un moindre apport de déchets verts et de la fermeture des déchèteries pendant 2 mois lors du confinement national dû à la crise sanitaire du covid-19, était observée. Cependant, les données de l'année 2021 confirment le caractère exceptionnel de cette baisse puisqu'une hausse de 19,7 % est noté entre 2020 et 2021 soit +20,5 % entre 2015 et 2021.
Il faut donc continuer de développer des solutions pour **diminuer l'apport de déchets verts en déchèteries** notamment via des actions de prévention. Pour le **tout-venant, une quantité non négligeable d'objets déposés dans cette benne pourraient être détournée vers des structures de réemploi**. Le déploiement de ce type de partenariat pourrait permettre de diminuer la quantité de déchets déposés dans la benne tout-venant.
- Concernant les **déchets occasionnels des ménages**, ces derniers ont augmenté entre 2015 et 2019. Ce rapport met en exergue également **les impacts de la tarification incitative** qui se positionne comme un **réel outil de prévention** permettant de diminuer la quantité d'OMR (-37 %) et d'augmenter les tonnages collectés en collectes séparatives de 20 % à 26 % en fonction des flux.

Ainsi, les **DMA** qui regroupent les OMA et les DOM, **ont eu tendance à augmenter depuis 2015** malgré une baisse de production entre 2010 et 2015. Malgré la diminution observée en 2020, l'année **2021** est caractérisée par un **effet rebond** de la crise sanitaire avec une **augmentation des tonnages de DMA** due à ce retour de la consommation, de la reprise des chantiers, etc. Cette augmentation significative des tonnages est observée également à l'échelle nationale. **Cependant, les premières données de l'année 2022 montrent que les tonnages diminuent et semblent confirmer le caractère exceptionnel de l'année 2021.** Ces résultats seront confirmés lors de l'analyse des données 2022.

Analyse des DMA en 2021

Table des figures

Figure 1 : EPCI à compétence collecte au 31/12/2021.	6
Figure 2 : EPCI à compétence traitement au 31/12/2021.....	8
Figure 3 : Couverture des PLPDMA au 31/12/2021	11
Figure 4 : EPCI ayant un PLPDMA actif au 31/12/2021	11
Figure 5 : Proportion d'EPCI ayant un partenariat avec une recyclerie en 2021	12
Figure 6 : EPCI ayant réalisé des actions en faveur du compostage en 2021	16
Figure 7 : Évolution du nombre d'habitants ayant un composteur individuel par département	17
Figure 8 : Évolution du nombre de composteurs de quartier/en pied d'immeuble par département	18
Figure 9 : ECPI disposant de composteurs collectifs en 2021(Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service).....	19
Figure 10 : Evolution du nombre de composteurs en établissement par département.....	20
Figure 11 : EPCI disposant de composteurs en établissement en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)	21
Figure 12 : Évolution du nombre de guides composteur par département	21
Figure 13 : Tarification incitative par département selon la couverture population en 2021.....	28
Figure 14 : Définition des DMA (Source : ADEME - Déchets Chiffres-clés - Edition 2020).....	29
Figure 15 : Évolution des tonnages d'OMR et objectifs du PRPGD	32
Figure 16 : Performance de collecte des OMR par département	33
Figure 17 : Carte des ratios d'OMR collectés par EPCI en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service).....	33
Figure 18 : Performance de collecte selon les typologies de territoire	34
Figure 19 : Mode de collecte des OMR et tonnages associés en 2021	35
Figure 20 : Répartition des tonnages d'OMR collectés en mixte selon la typologie des EPCI (% = proportion des tonnages).....	36
Figure 21 : Mode de gestion des OMR en 2021	36
Figure 22 : Mode de gestion des OMR en Région Grand Est en 2021	37
Figure 23 : Répartition des modes de traitement des OMR en 2021	37
Figure 24 : Synoptique du mode de traitement des OMR sur la région Grand Est en 2015.....	40
Figure 25 : Synoptique du mode de traitement des OMR sur la région Grand Est en 2021.....	41
Figure 26 : Évolution des tonnages des emballages et papiers graphiques.....	42
Figure 27 : Performance de collecte des emballages et papiers (inclus cartons de déchèterie).....	42
Figure 28 : Performance de collecte des emballages et papiers (hors cartons de déchèterie).....	43
Figure 29 : Carte des ratios des emballages, papier et verre collectés par ECPI en 2021.....	44
Figure 30 : Répartition des schémas de collecte des emballages (hors verre) et du papier graphique en 2021.....	45
Figure 31 : Performance de collecte des emballages et papiers en extension des consignes de tri	49
Figure 32 : Taux de refus de tri moyen par département (Méthode de calcul 1).....	50
Figure 33 : Taux de refus de tri moyen par département (Méthode de calcul 2).....	50
Figure 34 : Taux de refus de tri selon l'organisation de la collecte des RSOM.....	51
Figure 35 : Synoptique du mode de traitement des emballages et papiers sur la région Grand Est en 2015.....	53
Figure 36 : Evolution du tonnage du verre et objectif du PRPGD	55
Figure 37 : Performance de collecte du verre par département	55
Figure 38 : Évolution des tonnages des biodéchets et objectifs du PRPGD.....	58
Figure 39 : ECPI réalisant une collecte séparative des biodéchets en 2021 (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)	59
Figure 40 : Composition des OMA en 2015 et 2021.....	61

Analyse des DMA en 2021

Figure 41 : Ratio de collecte des OMA et objectifs du PRPGD	61
Figure 42 : Proportion des flux composants les OMA et objectifs du PRPGD.....	62
Figure 43 : Évolution des tonnages des collectes séparatives et objectifs du PRPGD	63
Figure 44 : Nombre moyen d'habitants par déchèterie selon la typologie de territoire	65
Figure 45 : Carte des déchèteries publiques dans le Grand Est	65
Figure 46 : Mode de gestion des déchèteries en 2021	66
Figure 47 : Age moyen des déchèteries par département.....	66
Figure 48 : Performance de collecte des déchets collectés en déchèterie en 2018, 2019, 2020, 2021 (avec déblais et gravats).....	68
Figure 49 : Répartition des tonnages des déchets collectés en déchèteries en 2018, 2019, 2020, 2021	68
Figure 50 : Carte des ratios des déchets occasionnels collectés par habitant par EPCI.....	69
Figure 51 : Départements de traitement des flux collectés en déchèterie.....	69
Figure 52 : Carte des départements et pays de traitement des flux de déchèterie en 2021	70
Figure 53 : Répartition des tonnages selon le mode de traitement du tout venant en 2021	71
Figure 54 : Filières de traitement des déchets inertes en 2021.....	72
Figure 55 : Filière de traitement des déchets verts.....	73
Figure 56 : Filière de traitement du bois	74
Figure 57 : Composition du flux déchets dangereux en 2021.....	79
Figure 58: Filière de traitement des déchets dangereux	80
Figure 59 : Filières de traitement des huiles végétales.....	82
Figure 60 : Performance de collecte des DMA.....	83
Figure 61 : Carte de la performance de collecte des DMA par département.....	84
Figure 62 : Carte de la performance de collecte des DMA par EPCI (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service).....	84
Figure 63 : Evolution de la production de DMA et objectifs du PRPGD	87
Figure 64 : Composition des DMA et répartition des tonnages	89
Figure 65 : Synthèse de la collecte des DMA sur la Région Grand Est en 2021	90
Figure 66 : Synthèse de la collecte des DMA sur la Région Grand Est en 2015	90
Figure 67 : Carte des transferts de flux DMA	93
Figure 68 : Traitement des DMA en entrée d'installation.....	95
Figure 69 : Traitement des DMA DNDNI en entrée d'installation.....	96
Figure 70 : Mode de financement du service public en 2021	98
Figure 71 : Mode de financement du SPGD par département.....	100
Figure 72 : Carte du mode de tarification par EPCI (Source : SINOE ; Réalisation : Trident Service)..	100
Figure 73 : Comparaison du ratio de collecte pour les EPCI avec et sans tarification incitative en 2021	103
Figure 74 : Comparaison du ratio de collecte pour les EPCI avec TEOM-i et avec REOM-i en 2021...	104
Figure 75 : Evolution des ratios de collecte de la communauté de communes de Commercy-Void-Vaucouleurs (Source des données : SINOE)	105
Figure 76 : Evolution des ratios de collecte de la communauté de communes Sundgau (Source des données : SINOE).....	106

Analyse des DMA en 2021

Table des tableaux

Tableau 1 : Population de 2019 à 2021	5
Tableau 2 : Liste des EPCI à compétence collecte	7
Tableau 3 : Liste de EPCI à compétence traitement.....	9
Tableau 4 : Bilan de la prévention	15
Tableau 5 : Chiffres clés sur les actions de compostage domestique, en pied d'immeuble, de quartier et en établissement en 2021 en région Grand-Est.....	15
Tableau 6 : Proportion d'habitants ayant un composteur individuel par département.....	17
Tableau 7 : Proportion d'habitants ayant accès à un composteur de quartier par département	18
Tableau 8 : Proportion d'habitants ayant accès à un composteur en établissement par département	20
Tableau 9 : Nombre d'habitants par guide par département	22
Tableau 10 : Bilan sur le compostage.....	22
Tableau 11 : Nombre moyen d'ETP dédié à la collecte selon le type d'EPCI	23
Tableau 12 : Liste des EPCI ayant une tarification incitative.....	25
Tableau 13 : Bilan sur le déploiement de la tarification incitative	28
Tableau 14 : Moyenne des limites de collecte du Service Public de Gestion des Déchets.....	30
Tableau 15 : Evolution des quantités et ratio d'OMR collectées depuis 2015.....	31
Tableau 16 : Évolution de la part des modes de traitement par an et par tonnage	38
Tableau 17 : Évolution des tarifs de la TGAP selon le traitement utilisé	38
Tableau 18 : Origine et mode de traitement des OMR de la Région Grand Est en 2021.....	39
Tableau 19 : Liste des EPCI ayant mis en place l'extension des consignes de tri au 31/12/2021.....	46
Tableau 20 : Origine et département de traitement du papier et des emballages (hors verre) du Grand Est	53
Tableau 21 : Bilan sur le verre	56
Tableau 22 : Evolution de la collecte des biodéchets par département.....	58
Tableau 23: Origine et traitement des biodéchets dans le Grand Est	60
Tableau 24 : Nombre de déchèteries par département	64
Tableau 25 : Tonnages de tout venant.....	71
Tableau 26 : Tonnages de déchets inertes.....	72
Tableau 27 : Tonnages de déchets verts	73
Tableau 28 : Tonnages des déchets de bois.....	74
Tableau 29 : Tonnages des déchets d'éléments d'ameublement.....	75
Tableau 30 : Tonnages des déchets métalliques.....	76
Tableau 31 : Tonnages des D3E.....	77
Tableau 32 : Tonnages de pneumatiques hors d'usage	77
Tableau 33 : Tonnages de déchets textiles	78
Tableau 34 : Tonnages des déchets dangereux	78
Tableau 35 : Détail composition des flux de déchets dangereux.....	79
Tableau 36 : Détail traitement des flux de déchets dangereux	81
Tableau 37 : Tonnages des huiles végétales	82
Tableau 38 : Tonnages des DMA entre 2015 et 2021	83
Tableau 39 : Évolution des tonnages de DMA collectés en 2015 et 2021	86
Tableau 40 : Détail des catégories de traitement	92
Tableau 41: Détail du traitement des DMA en entrée d'installation en 2021	94
Tableau 42 : Bilan des traitements des DMA en sortie d'installation	94
Tableau 43 : Valorisation matière et organique des DOM.....	96
Tableau 44: Mode de financement selon le département (en nombre d'EPCI) en 2021	98

Analyse des DMA en 2021

Tableau 45 : Comparaison des modes de financement du SPGD entre 2015 et 2021	99
Tableau 46 : Suivi des indicateurs du SRADDET	107
Tableau 47 : Suivi des indicateurs DMA	108

Glossaire :

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
 AV : Apport Volontaire
 CA : Communauté d'Agglomération
 CC : Communauté de Communes
 CODREC : Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire
 CSR : Combustible Solide de Récupération
 CU : Communauté Urbaine
 DEA : Déchets d'Éléments d'Ameublement
 DEEE : Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques
 DMA : Déchets Ménagers et Assimilés (OMA + déchets occasionnels)
 DDS : Déchets Diffus Spécifiques (déchets dangereux diffus des ménages)
 DOM : Déchets Occasionnels Ménagers
 EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunal
 FFOM : Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (également appelée « biodéchets »)
 ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes
 ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
 Kg/hab. : Kilogrammes par habitant (ratio)
 Loi TECV : Loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte
 OMA : Ordures Ménagères et Assimilés (ordures ménagères résiduelles + recyclables secs + biodéchets)
 OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
 ORDIF : Observatoire régional des déchets d'Île-de-France
 RS : Recyclables Secs
 PAP : Porte-à-porte
 PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial
 PLP : Programme Local de Prévention des Déchets
 PLPDMA : Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
 REOM : Redevance d'enlèvement des ordures ménagères
 REP : Responsabilité Élargie du Producteur
 SINOE® : Système d'Information et d'Observation de l'Environnement
 SPGD : Service Public de la Gestion des Déchets
 TEOM : Taxe d'enlèvement des ordures ménagères
 TI : Tarification Incitative
 TGAP : Taxe Générale sur les Activités Polluantes
 TLC : Textiles d'habillement, Linges de maison et Chaussures
 UVE : Unité de Valorisation Énergétique