

LES DÉCHETS ALIMENTAIRES EN ÎLE-DE-FRANCE

Octobre 2022

Blandine BARRAULT, Amandine LEMAIRE



Compostage de proximité de biodéchets à CA Versailles Grand Parc - Séverine Carreau / L'Institut Paris Region

1. [Chiffres clés](#)
2. [Gisement des biodéchets dans les déchets ménagers & assimilés](#)
3. [Gestion de proximité des biodéchets](#)
4. [Collecte des déchets alimentaires dans le cadre du service public](#)
5. [Collecte des déchets alimentaires des professionnels](#)
6. [Taux de captage des déchets organiques par le service public](#)
- 7-8. [Installations de transfert & traitement des déchets alimentaires](#)
9. [Valorisation des déchets alimentaires](#)
10. [Classifications usuelles](#)
11. [Sources](#)

1. Chiffres clés 2020



« Déchets alimentaires sont toutes les denrées alimentaires

(c'est-à-dire les produits « raisonnablement susceptible d'être ingéré par l'être humain » (article 2 du règlement (CE) n° 178/2002 du 28 janv. 2002))

qui sont devenues des déchets ».

(art. L541-1-1 al. 15 Code de l'environnement)



« Biodéchets :

Les déchets non dangereux biodégradables de *jardin ou de parc*,

les *déchets alimentaires* ou de cuisine provenant des ménages, des bureaux, des restaurants, du commerce de gros, des cantines, des traiteurs ou des magasins de vente au détail,

ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires »

(Art. L541-1-1 al. 14 Code de l'environnement)



GISEMENT

1 million de tonnes environ de déchets alimentaires produits en Ile-de-France

(Estimation principalement à partir de caractérisations de déchets résiduels)



TONNAGES CAPTÉS À LA SOURCE

65 000 t en 2020 de déchets alimentaires collectés (6,5%)

(Identifiés en entrées d'installations de transfert ou traitements biologiques)



EXUTOIRES

3 installations de compostage et 15 méthaniseurs en fonctionnement ou en projet pour le traitement des déchets alimentaires

5 micro-installations de compostage et 2 de méthanisation en service



OBJECTIFS

« au plus tard le 31 décembre 2023 (...), les biodéchets [doivent être] soit triés et recyclés à la source, soit collectés séparément et non mélangés avec d'autres types de déchets. » (Art. 22-1, Directive 2008/98/CE relative aux déchets)

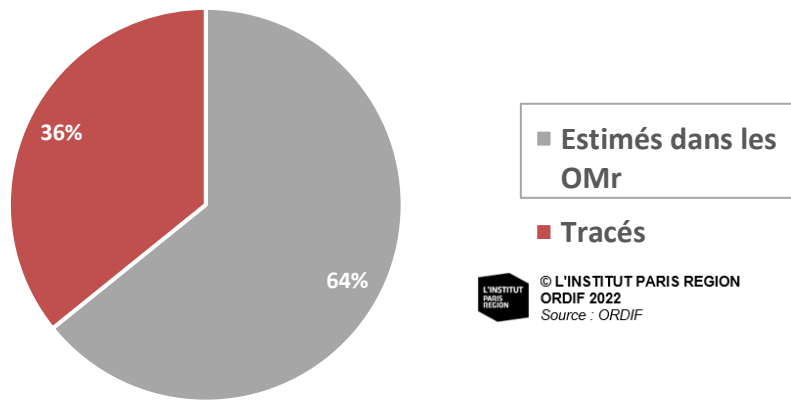
Les producteurs de biodéchets produisant plus de 16 t/an (environ 300 couverts/jours) doivent les trier depuis le 1er janvier 2016 (Art. R345-225 du C. de l'Environnement & Arrêté du 12/07/2011)

2. Gisement des biodéchets dans les déchets ménagers & assimilés



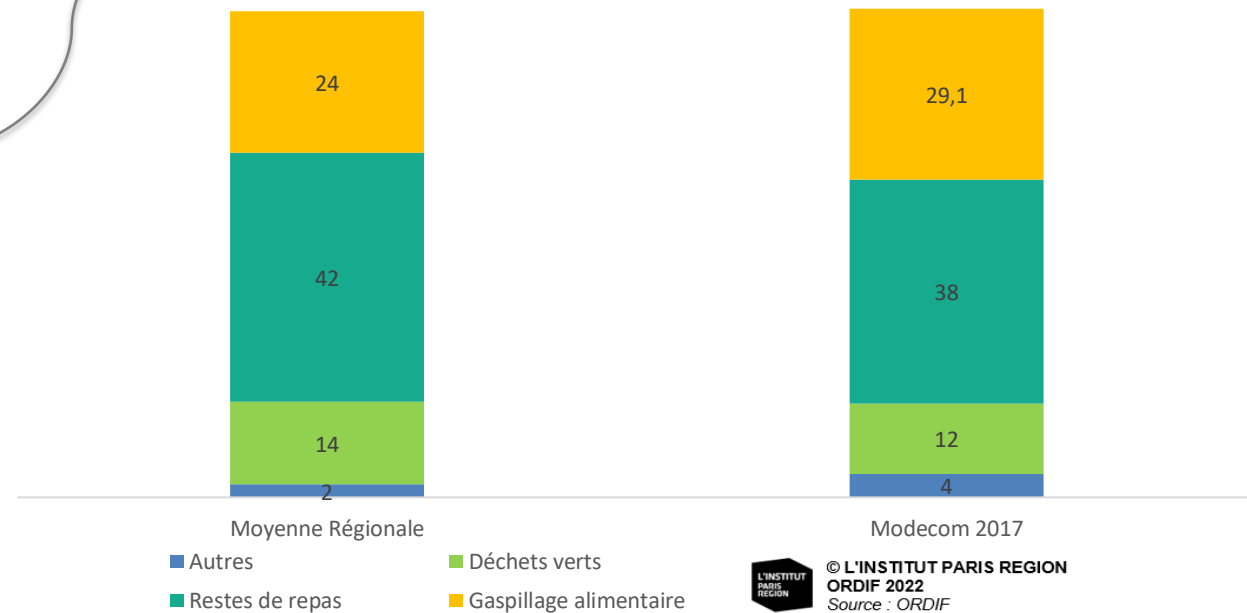
1,4 million de tonnes par an de biodéchets (déchets verts et déchets alimentaires) estimés dans les DMA dont 445 000 t tracés.

Biodéchets dans les DMA




© L'INSTITUT PARIS REGION
ORDIF 2022
Source : ORDIF

Composition des biodéchets estimés dans les Ordures ménagères résiduelles (kg/hab)



© L'INSTITUT PARIS REGION
ORDIF 2022
Source : ORDIF

 Les déchets verts sont traités dans le cadre de la notice consacrée aux [Installations de compostage](#).

2. Gisement des déchets alimentaires dans les déchets professionnels



Dans le cadre de la procédure d'élaboration du plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) adopté en novembre 2019, le gisement des déchets alimentaires produits par les activités économiques a été estimé à 235 000 tonnes annuelles sur la base de ratios de production par typologie d'activité.



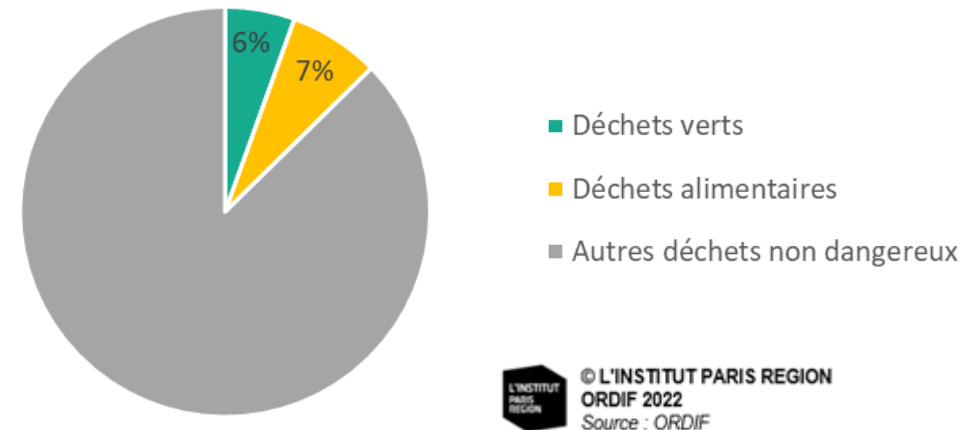
Collecte des biodéchets opérée par la société Moulinot dans un restaurant parisien
Séverine Carreau/L'Institut Paris Region


2. Gisement des biodéchets dans les déchets non dangereux



1,52 million de tonnes par an, soit 12,6%, de biodéchets estimés rapportés aux 12,1 million de tonnes de déchets non dangereux non inertes (DNDNI) franciliens (total 2018).

Part des biodéchets dans les déchets non dangereux non inertes



 Les déchets verts sont traités dans le cadre de la notice consacrée aux [Installations de compostage](#).

3. Gestion de proximité des biodéchets




En 2020, les **55 collectivités franciliennes à compétence collective proposaient des dispositifs** d'incitations au compostage de proximité qui concerne les déchets alimentaires ou déchets verts dans des parts variant selon les usages et la typologie de l'habitat.

Près de **280 000 composteurs & 15 500 lombricomposteurs individuels** ont été distribués en Île-de-France à travers des actions de promotion de compostage domestique au cours des dernières années.

Collectivités proposant des actions de gestion de proximité des biodéchets sur leur territoire



© L'INSTITUT PARIS REGION
ORDIF 2022
Source : ORDIF

 Le service public de prévention et gestion des déchets est traité dans le cadre du bilan consacré aux [Déchets Ménagers et Assimilés](#).

4. Collecte des déchets alimentaires

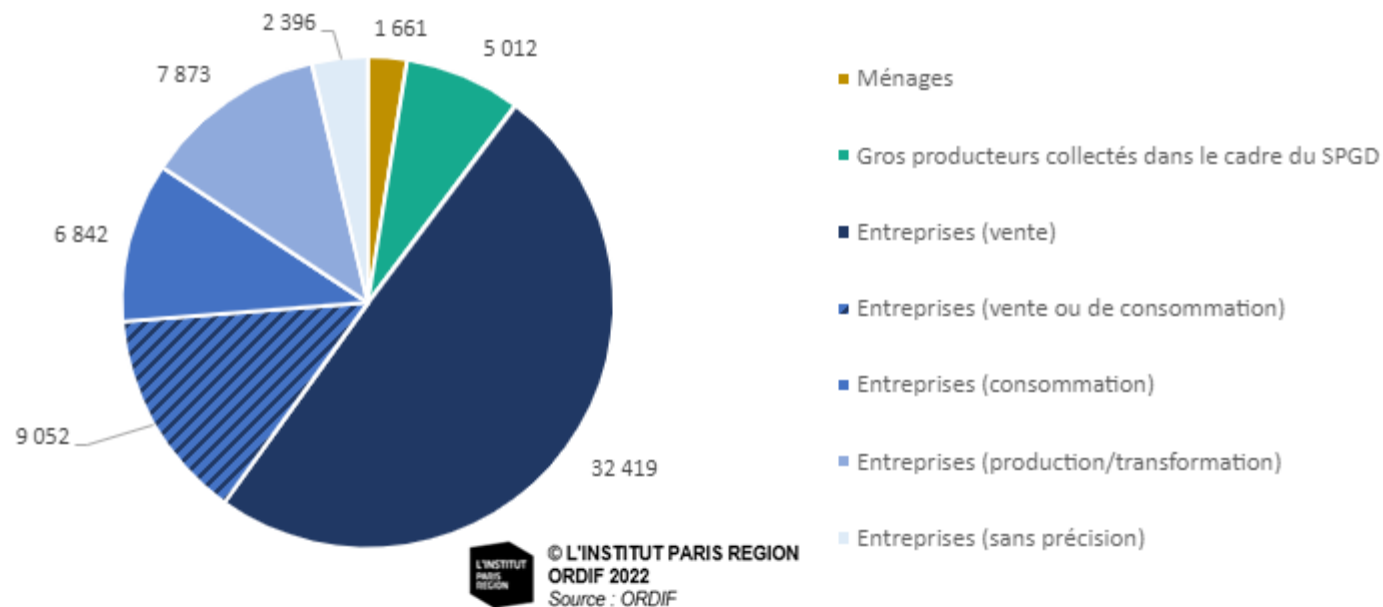


98% des **65 000 t déchets** alimentaires collectés en Ile-de-France en 2020 proviennent des activités professionnelles

8% des déchets alimentaires sont collectés dans le cadre du service public de prévention et gestion des déchets.

Les autres déchets alimentaires professionnels viennent principalement de la distribution (invendus, 63%), mais aussi de la consommation (restauration) ou de la production (production agro-alimentaire).

Tonnages des déchets alimentaires suivant leur origine en 2020



4. Collecte des déchets alimentaires des ménages



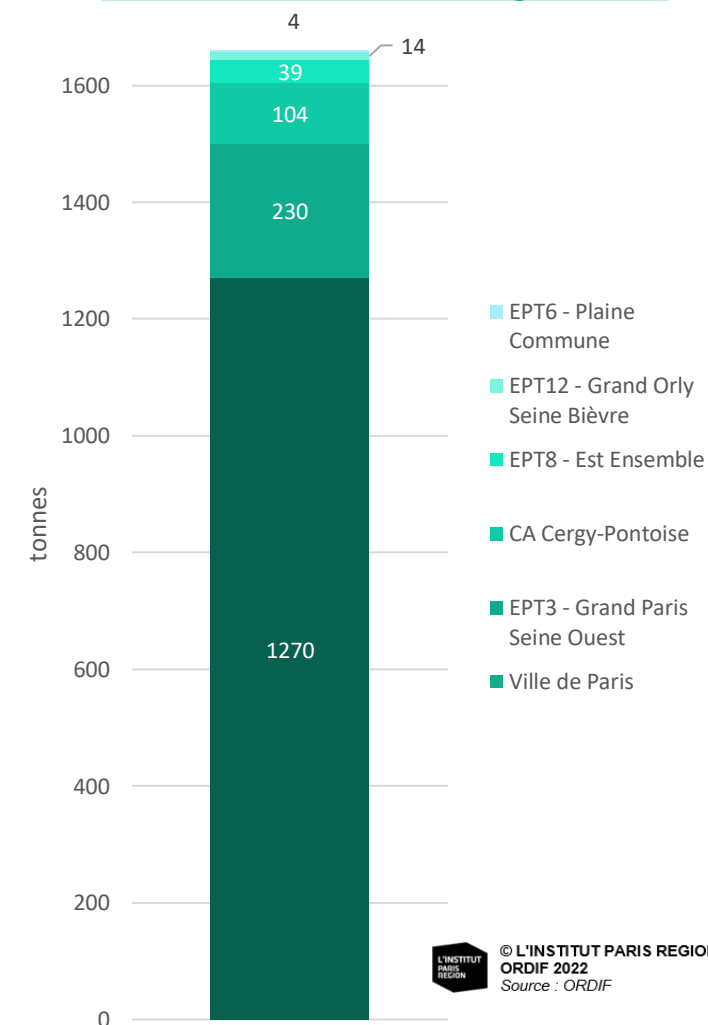
Six collectivités proposaient la collecte des déchets alimentaires des ménages en 2020

Date démarrage de la 1 ^{ère} collecte	Collectivités	Population concernée (estimation)	Ratio de collecte (kg/hab)	Communes/quartiers concerné.e.s
1992*	CA Cergy-Pontoise	212 398	0,5	Toute l'agglomération
2017	EPT1 - Ville de Paris	347 000	3,7	2 ^{ème} , 12 ^{ème} et 19 ^{ème} arrondissement
2018	EPT3 - Grand Paris Seine Ouest	13 200	17,4	Ville d'Avray et Marnes-la-Coquette
2020	EPT6 - Plaine Commune	701	5,0	Quartier du Clos-Saint-Lazare de Stains
2018	EPT8 - Est Ensemble	6 000	6,5	Quartier "Bas-Pays" de Romainville
2019	EPT12 - Grand Orly Seine Bièvre	13 731	1,0	Ivry-sur-Seine et Valenton

Performance de collecte des déchets alimentaires des ménages : **2,8 kg/hab** en 2020.

 Le service public de prévention et gestion des déchets est traité dans le cadre du bilan consacré aux [Déchets Ménagers et Assimilés](#).

Répartition des tonnages collectés des déchets alimentaires des ménages en 2020



© L'INSTITUT PARIS REGION
ORDIF 2022
Source : ORDIF

4. Collecte des déchets alimentaires des gros producteurs par le service public




Quinze collectivités proposaient la collecte des déchets alimentaires des gros producteurs dans le cadre du service public de prévention et gestion des déchets en 2020.

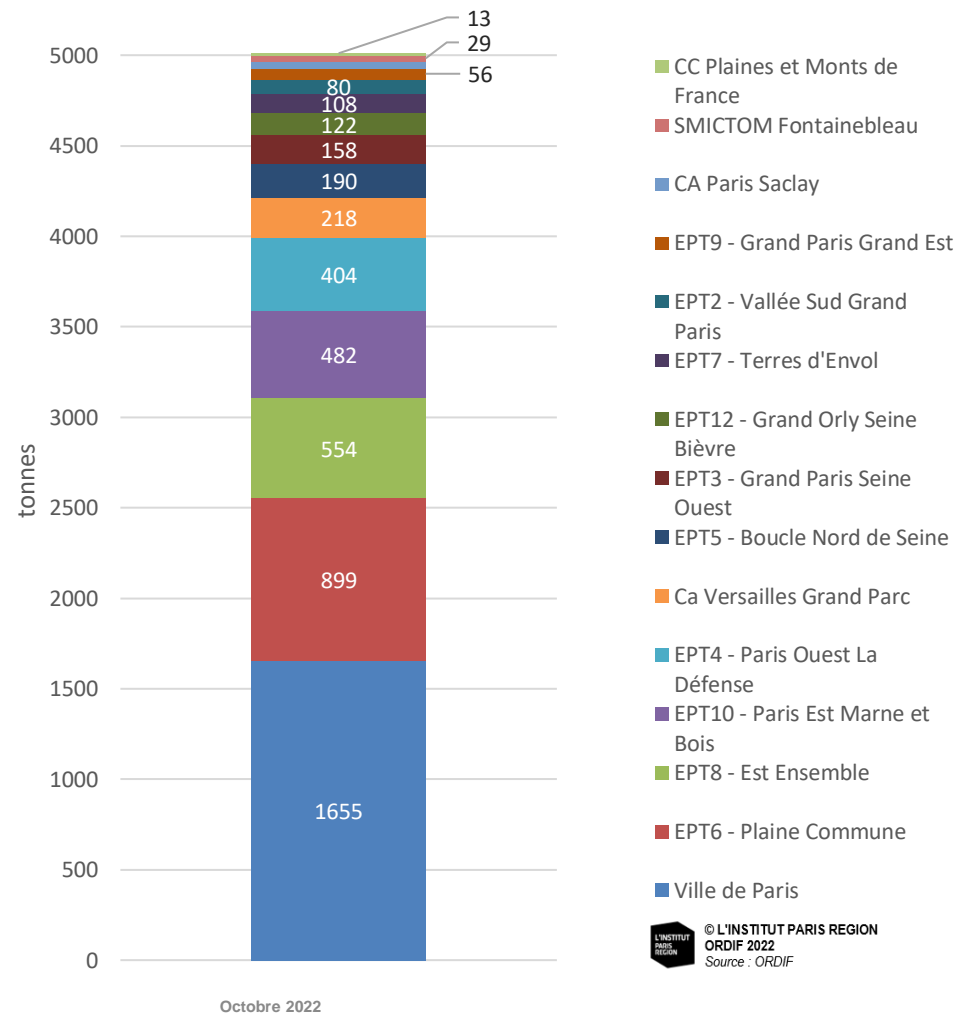
Les tonnages collectés proviennent de marchés alimentaires, de restaurants collectifs et scolaires, de cuisines centrales et de quelques professionnels privés.

En Annexe

[Tableau détaillant les producteurs collectés par collectivité en 2020](#)

 *Le service public de prévention et gestion des déchets est traité dans le cadre du bilan consacré aux [Déchets Ménagers et Assimilés](#).*

Répartition des tonnages collectés des déchets alimentaires des gros producteurs par le service public en 2020



4. Évolution des collectes des déchets alimentaires par le service public (ménages & gros producteurs)



La collecte des déchets alimentaires dans le cadre du service public concerne **majoritairement les gros producteurs** professionnels.

Ce flux présente une **baisse des tonnages** collectés en 2020 dans le contexte particulier de la crise du Covid.

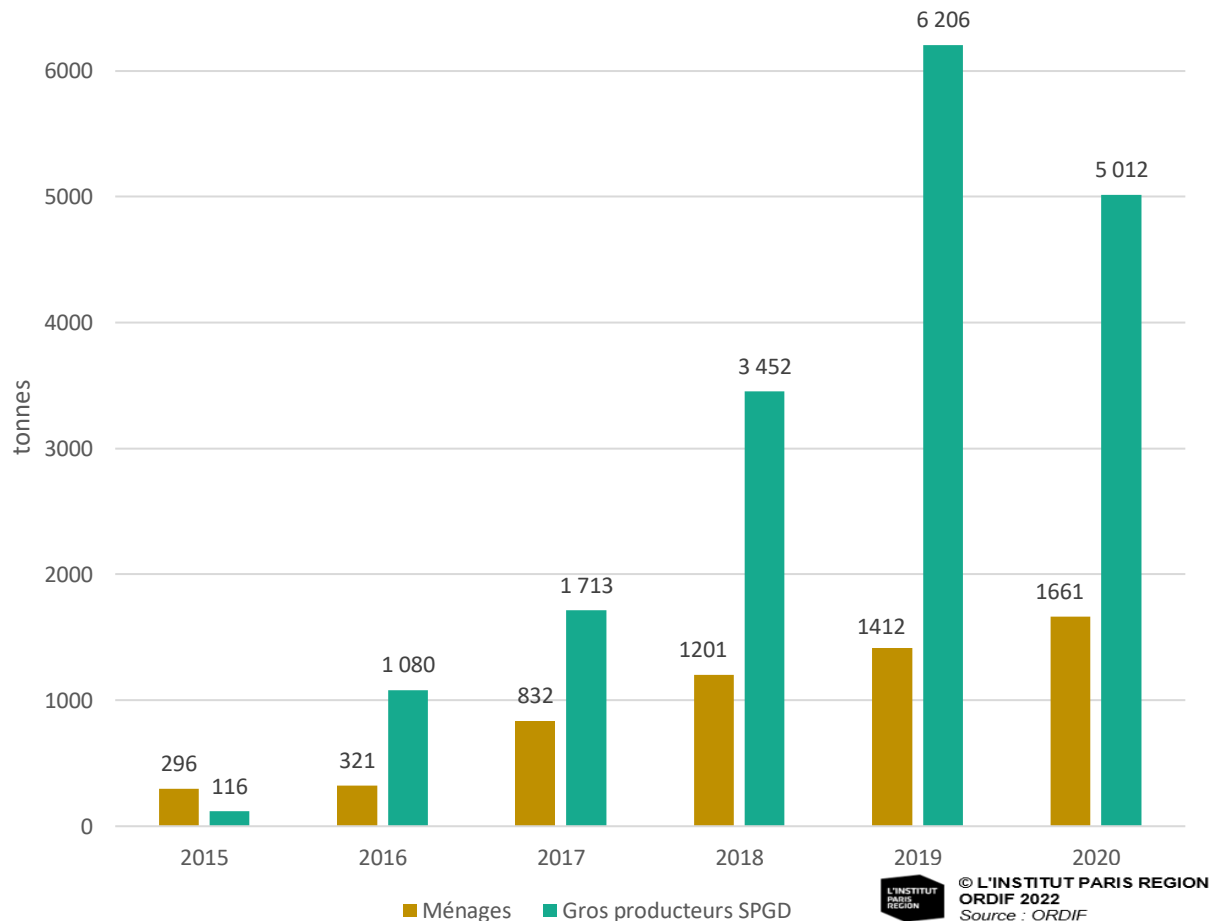
Les **flux triés restent très modestes** comparés à l'ensemble des déchets ménagers et assimilés (5,5 millions de t en 2020).

Ces données intègrent la Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise qui propose aux ménages une collecte conjointe de déchets verts et déchets alimentaires, ces derniers représentant entre 2 et 5% du flux collecté selon l'année.



Le service public de prévention et gestion des déchets est traité dans le cadre du bilan consacré aux [Déchets Ménagers et Assimilés](#).

Évolution des tonnages de déchets alimentaires collectés à la source depuis 2015



5. Collecte des déchets alimentaires par le service public (ménages & gros producteurs)



En 2021 et 2022, **neuf nouvelles collectivités** franciliennes à compétence collecte proposaient une collecte des déchets alimentaires, dont 7 pour les ménages :

- EPT2 Vallée Sud
- CA Cœur d'Essonne
- SIOM de la vallée de Chevreuse (91-78) propose une collecte de six gros producteurs depuis mars 2021 et a lancé depuis avril 2022 une collecte pour les ménages volontaires.
- CA Saint Germain Boucle de Seine
- SIETREM de Lagny-sur-Marne
- SMIRTOM du Vexin
- SMITOM Centre Ouest Seine-et-Marnais

Trois autres ont étendu leur périmètre de collecte ou producteurs.



En Annexe

[Tableau des nouvelles collectes par collectivités en 2021-2022](#)

Déploiement de la collecte des déchets alimentaires

dans le cadre du service public de gestion des déchets (SPGD) en Île-de-France en 2022

Collectes des déchets alimentaires (DA) :

- des ménages
- des gros producteurs dans le cadre du SPGD
- des ménages et des gros producteurs dans le cadre du SPGD
- en mélange avec les déchets verts des ménages et collecte séparée des DA des gros producteurs dans le cadre du SPGD

17 collectivités à compétences collecte

MGP (10)
 1 : T1 - Ville de Paris
 2 : T2 - Vallée Sud Grand Paris
 3 : T3 - Grand Paris Seine Ouest
 4 : T4 - Paris Ouest La Défense
 5 : T5 - Boucle Nord de Seine
 6 : T6 - Plaine Commune
 7 : T7 - Paris Terres d'Envol
 8 : T8 - Est Ensemble
 10 : T10 - Paris Est Marne et Bois
 11 : T11 - Grand Paris Sud Est Avenir
 12 : T12- Grand-Orly Seine Bièvre (91, 94)

Seine-et-Marne (2)
 A1 : SMICTOM de la Région de Fontainebleau
 A8 : CC des Plaines et Monts de France

Essonne (3)
 B1 : CA Paris Saclay
 B2 : CA Val d'Yerres Val de Seine
 B3 : CA Cœur d'Essonne Agglomération

Yvelines (2)
 C1 : CA Saint Germain Boucles de Seine
 C2 : CA de Versailles Grand Parc (78, 91)

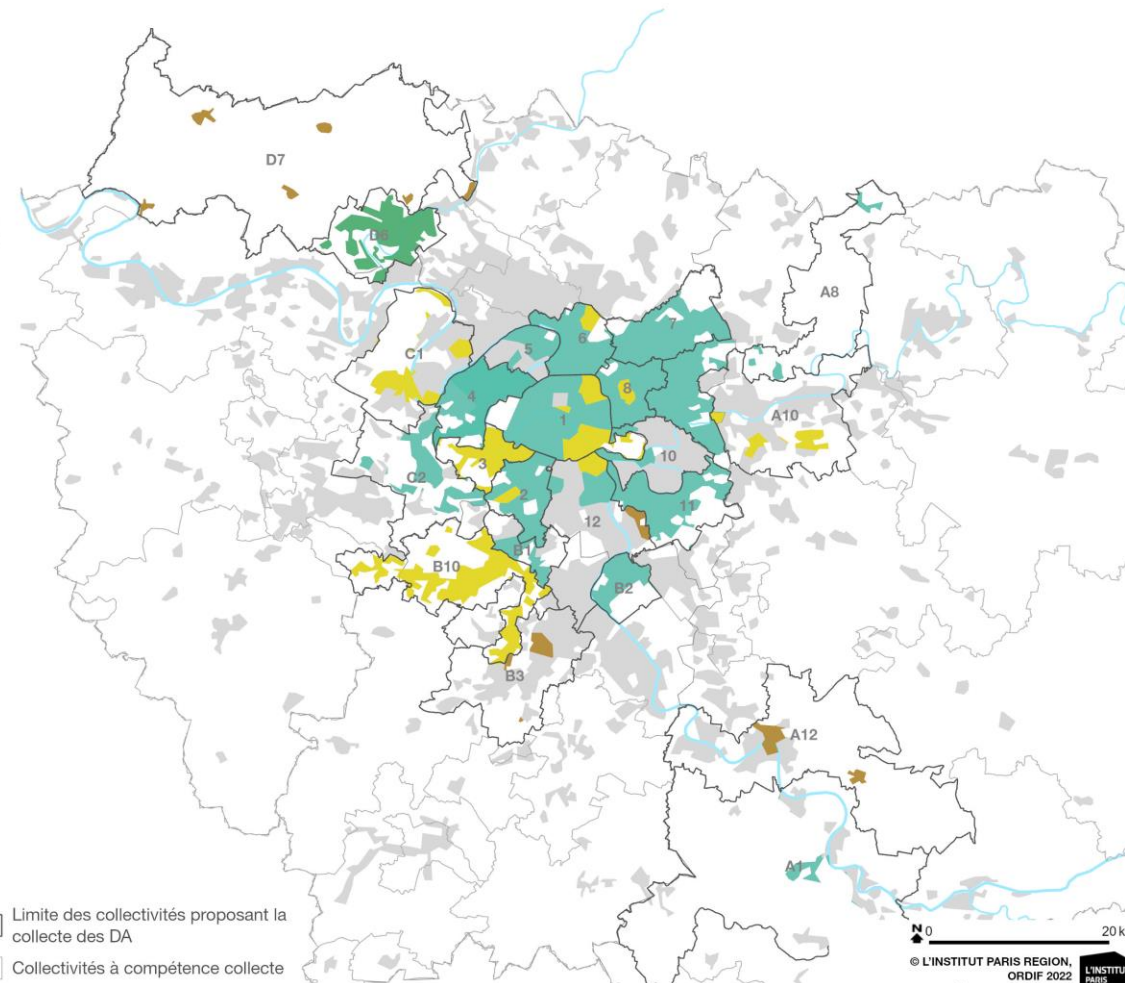
5 collectivités à compétences collecte et traitement

Seine-et-Marne (2)
 A10 : SIETREM DE LAGNY SUR MARNE (77, 93)
 A12 : SMITOM Centre Ouest Seine-et-Marnais

Essonne (1)
 B10 : SIOM de la Vallée de Chevreuse (78, 91)

Val-d'Oise (2)
 D6 : CA de Cergy-Pontoise (78, 95)
 D7 : SMIRTOM du Vexin

- Limite des collectivités proposant la collecte des DA
- Collectivités à compétence collecte
- Limites des départements



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
 Sources : ORDIF, Région Île-de-France, ADEME



Le service public de prévention et gestion des déchets est traité dans le cadre du bilan consacré aux [Déchets Ménagers et Assimilés](#).

Octobre 2022

5. Collecte des déchets alimentaires des professionnels



La collecte des déchets alimentaires des professionnels par des opérateurs privés a été marquée par une augmentation des tonnages avec la généralisation de **l'obligation de tri faite aux producteurs au-dessus de 10 tonnes par an à partir du 1^{er} janvier 2016**.

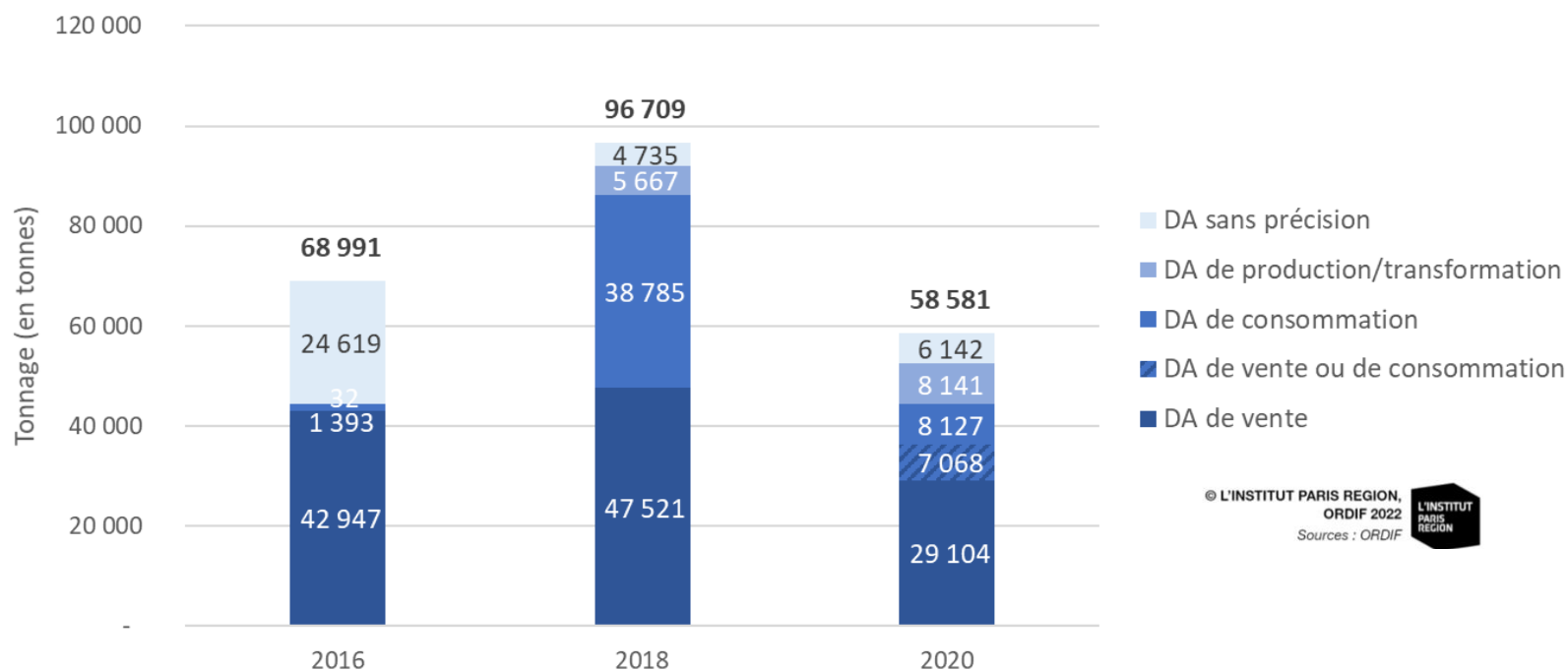
La part des entreprises concernées qui respectent cette obligation n'est cependant pas connue.

La **crise Covid** semble avoir fortement affecté le secteur qui a retrouvé un niveau inférieur à celui de 2016 pour la collecte des déchets alimentaires.

L'obligation de tri des déchets alimentaires des gros producteurs est étendue à ceux produisant plus de **5 tonnes par an** à compter du 1^{er} janvier 2023.

(art. L541-21-1 Code de l'environnement)

Déchets alimentaires des entreprises, triés à la source, entrants dans les installations de traitement et quais de transfert franciliens



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF



6. Taux de captage des déchets organiques par le service public



La très grande **majorité des biodéchets** (déchets alimentaires et déchets verts) collectés par les collectivités n'est actuellement **pas triée** et captée en vue d'une valorisation organique (compostage et méthanisation).

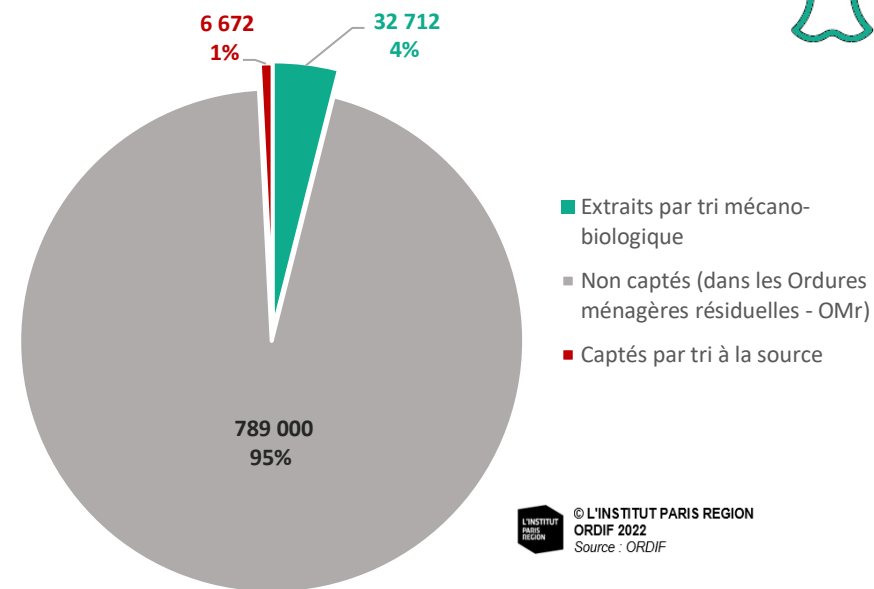
C'est particulièrement le cas des déchets alimentaires des ménages et assimilés dont **95% du flux n'est pas trié** ou capté par un procédé industriel et envoyé essentiellement en incinération dans les déchets résiduels. Ils représentent près de 20% des ordures ménagères.

Les **déchets verts sont mieux captés** grâce aux collectes dédiées et aux déchèteries, il en reste néanmoins un tiers dans les ordures ménagères résiduelles.

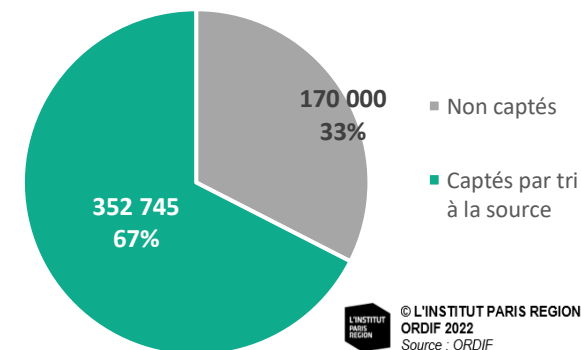


Les déchets verts sont traités dans le cadre de la notice consacrée aux [Installations de compostage](#).

Déchets alimentaires captés dans les DMA



Déchets verts captés dans les DMA



7-8. Installations de transfert & traitement des déchets alimentaires

Les déchets alimentaires collectés en ville bénéficient de **centres de transferts** permettant souvent de déconditionner et hygiéniser les flux avant de les envoyer vers des exutoires finaux plus éloignés.

Le mode de traitement est majoritairement la **méthanisation**, soit de taille moyenne et agricoles, soit de plus grande taille et industrielle.

Des **micro-installations** existantes et en projet, commencent également à mailler le territoire urbain.

En annexes :

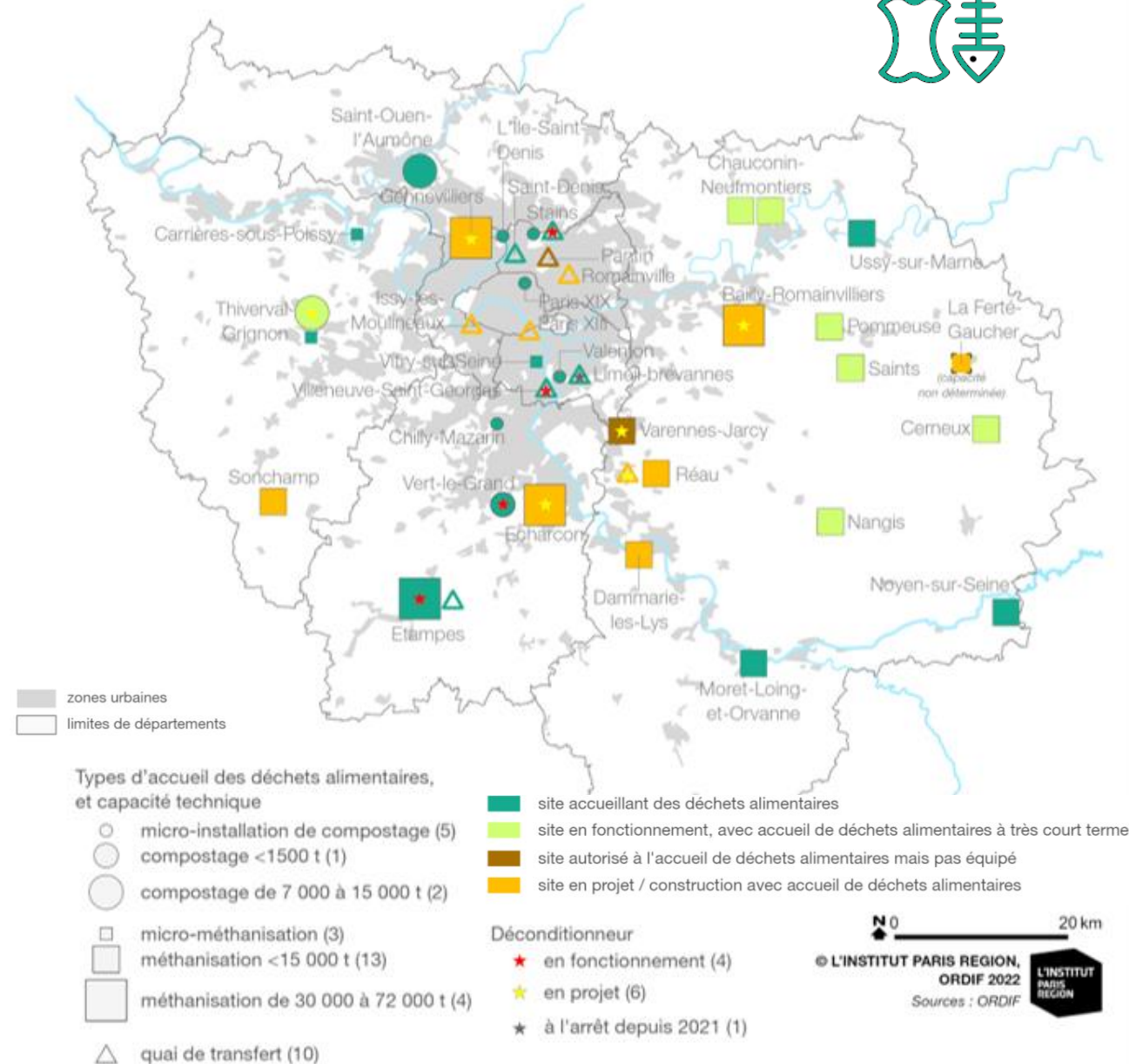
[Tableau des installations de traitement des déchets alimentaires 2020-2021-2022](#)

[Tableau des quais de transfert déchets alimentaires de 2016 à 2021](#)

Les déchets verts sont traités dans le cadre de la notice consacrée aux [Installations de compostage](#).

Les installations de traitements biologiques (compostage et méthanisation) et quais de transfert de déchets alimentaires

en Île-de-France en 2020 et 2021 (projets au 1er juin 2022)



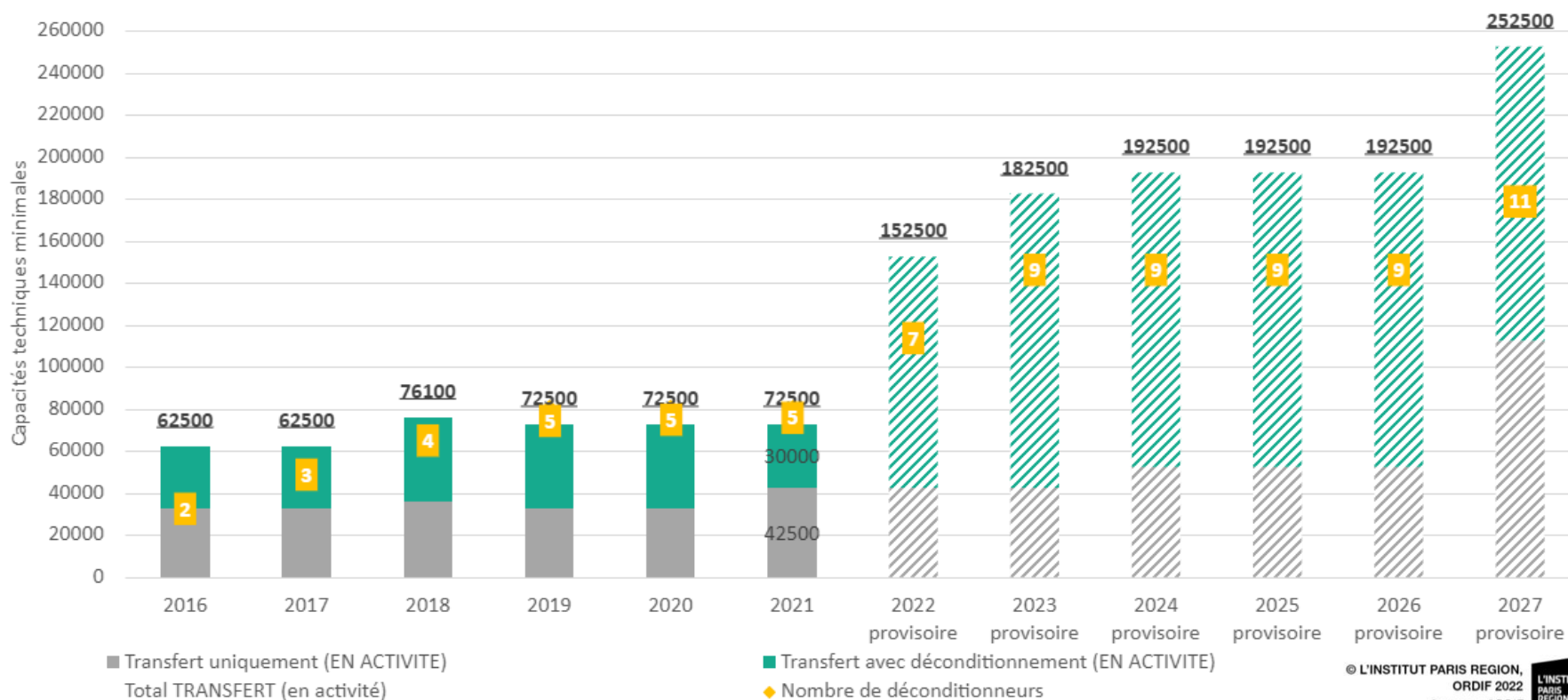
7. Installations de transfert et de déconditionnement



A ce jour, les déchets alimentaires sont principalement collectés en zone urbaine, éloignée des sites de traitement. Ils sont alors massifiés sur des quais de transfert avant envoi vers les centres de traitement (méthanisation ou compostage).

Les capacités de transfert sont restées stables jusqu'en 2021. De nouvelles installations ont pour finalité d'absorber le développement de collectes de déchets alimentaires en milieu urbain.

Évolution des capacités TECHNIQUES de transfert et nombre de déconditionneurs de déchets alimentaires en Île-de-France



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

7. Installations de déconditionnement

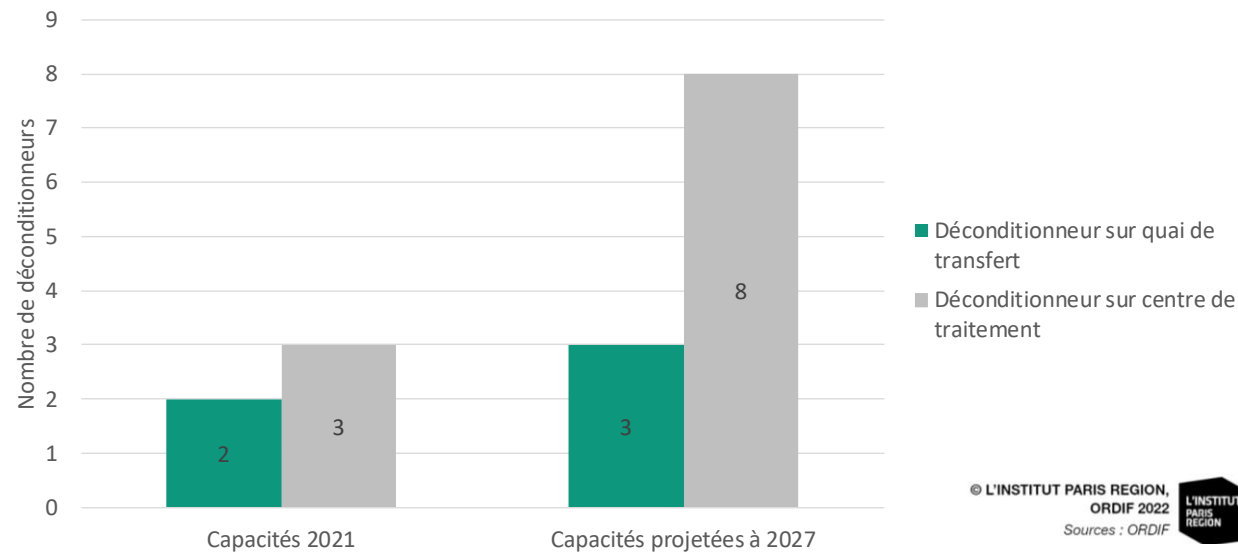


Les déchets alimentaires collectés peuvent l'être en vrac, mais le sont bien souvent dans leurs emballages.

Pour les traiter, il est donc **nécessaire de leur ôter ces conditionnements**, afin d'extraire la part organique. Il existera bientôt **onze déconditionneurs** de ce type en Île-de-France, dans les centres de transfert ou à l'entrée d'un centre de traitement.

La "soupe" obtenue est ensuite traitée au sein de méthaniseurs ou de plates-formes de compostage ayant les agréments spécifiques.

Nombre de déconditionneurs franciliens



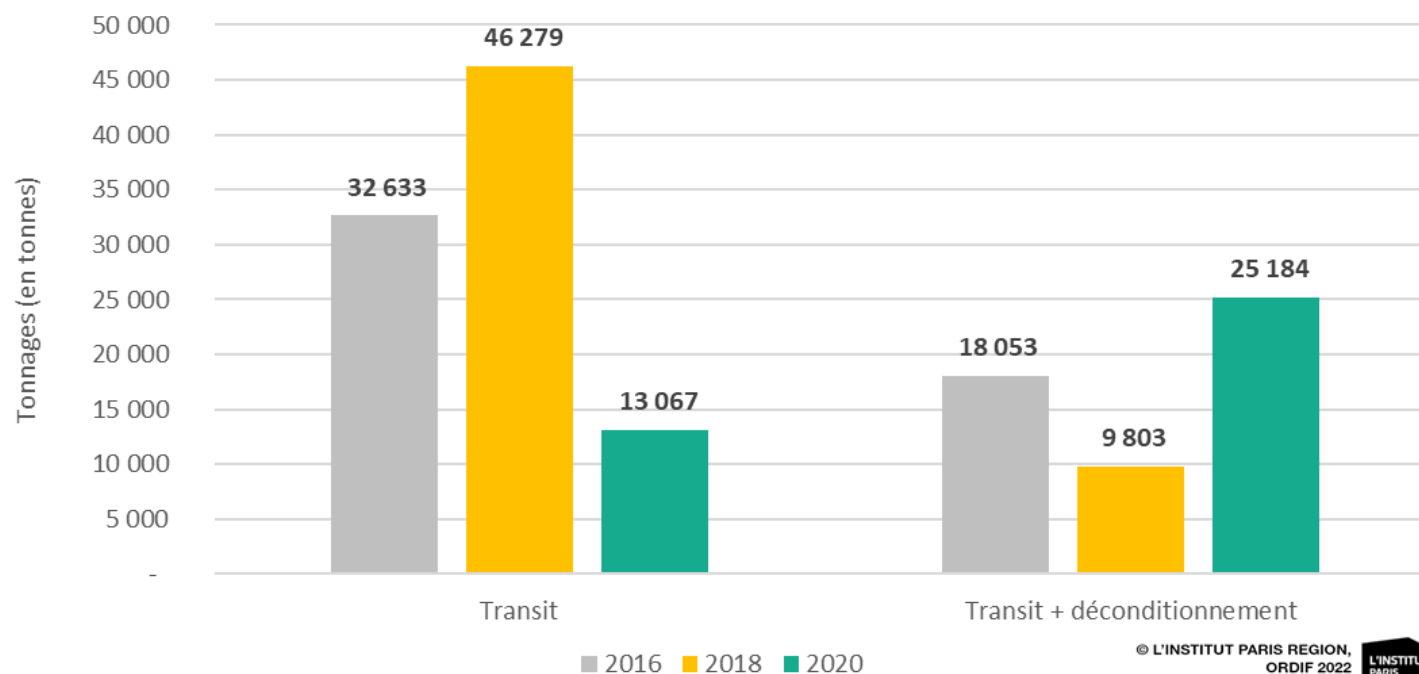
© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

7. Transit des déchets alimentaires



Si la **tendance générale** est à l'augmentation des tonnages de déchets alimentaires collectés et transférés, l'année atypique 2020 a connu une baisse des flux transférés.

Évolutions des tonnages reçus sur quais de transfert franciliens de déchets alimentaires, avec ou sans déconditionnement



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

8. Installations de traitement – tonnages

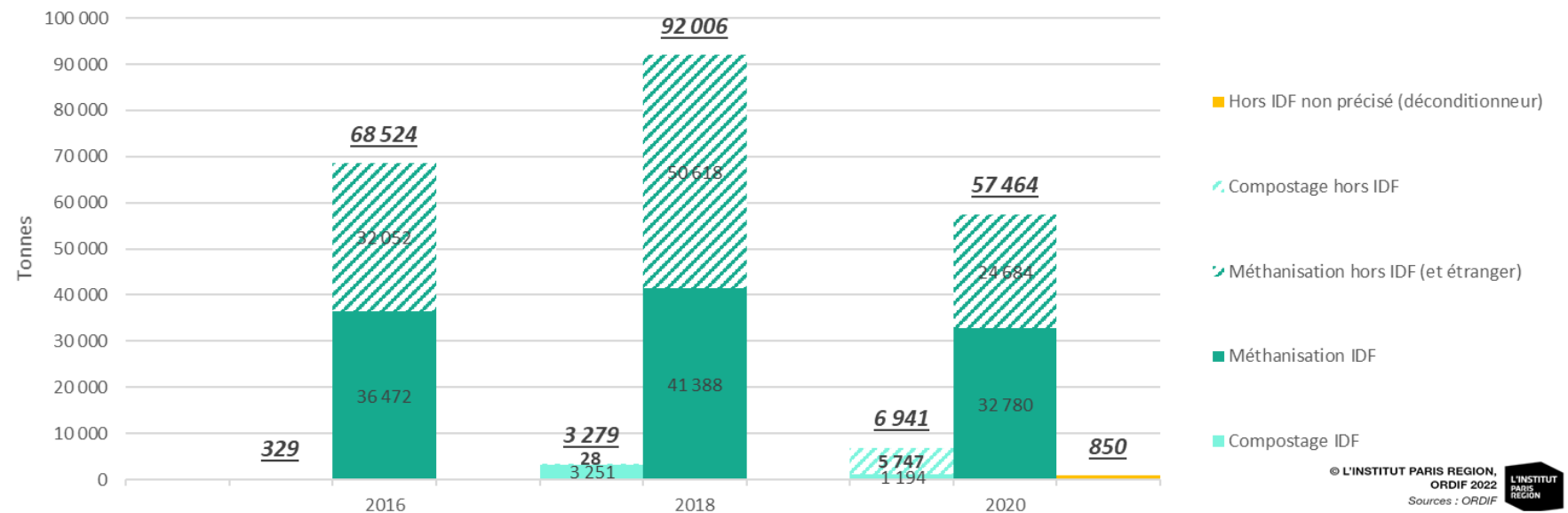


Les déchets alimentaires sont **essentiellement traités en méthanisation** pour production de digestat (épandu dans les champs), et de biogaz (en grande partie injecté dans les réseaux de gaz).

En 2020, **45% des flux sortaient de la région** pour être traités. De nombreux projets vont renforcer les capacités de l'Île-de-France.

Depuis quelques années des **micro-installations** voient le jour au sein du tissu urbain pour du compostage et de la micro-méthanisation.

Évolution du traitement des déchets alimentaires franciliens (en et hors Île-de-France)



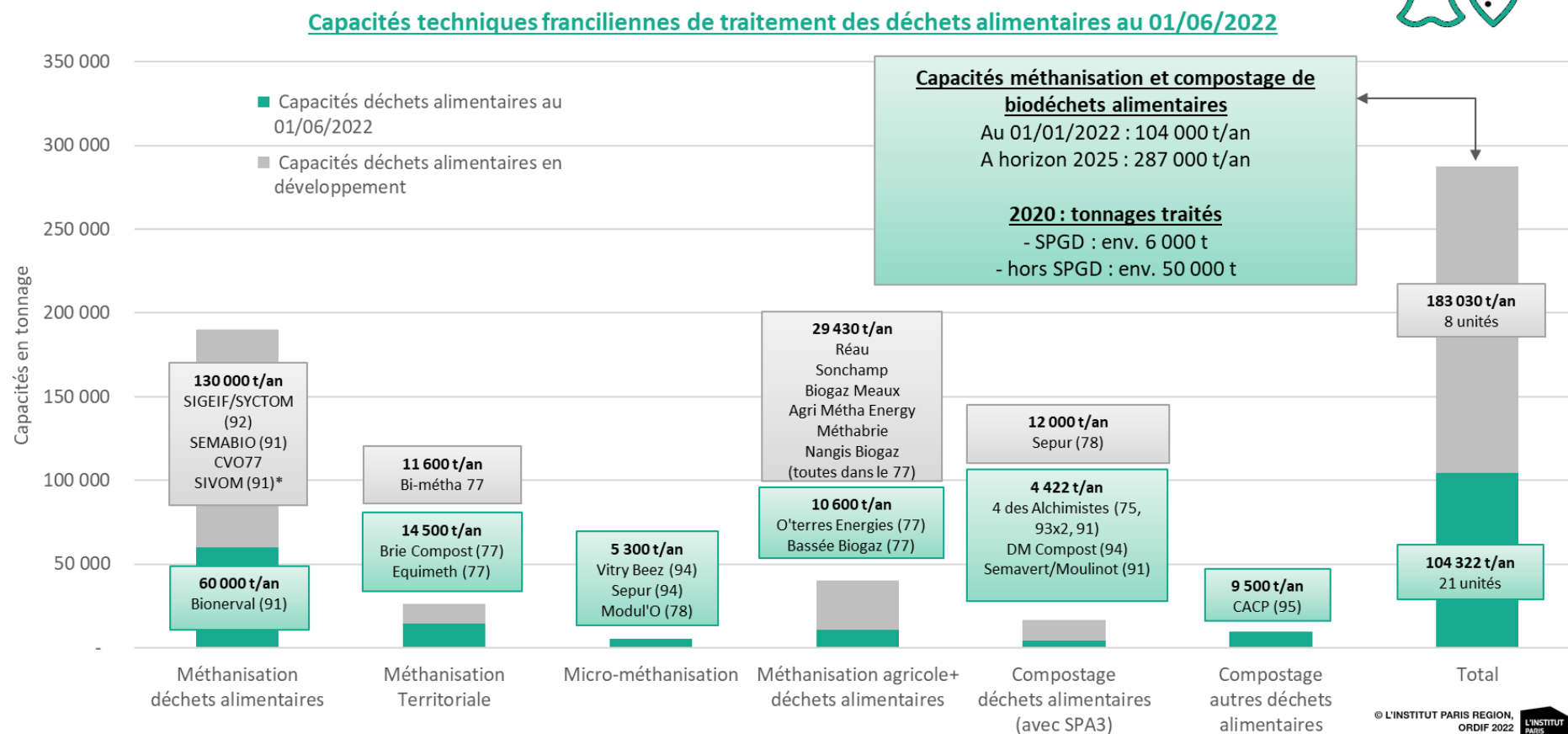
© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

8. Installations de traitement - capacités



Les capacités de traitement des déchets alimentaires ont **beaucoup progressé** ces dernières années.

Elles devraient être **multipliées presque par trois d'ici 2025**.



*Le site du SIVOM dispose de l'autorisation mais la ligne dédiée n'est, à ce jour (début 2022), pas en place faute de tonnages suffisants

Le détail de la classification des installations de méthanisation, quel que soit le flux méthanisé, est présenté dans le [Bilan de fonctionnement 2020 des unités de méthanisation en Île-de-France publié par l'AREC](#)

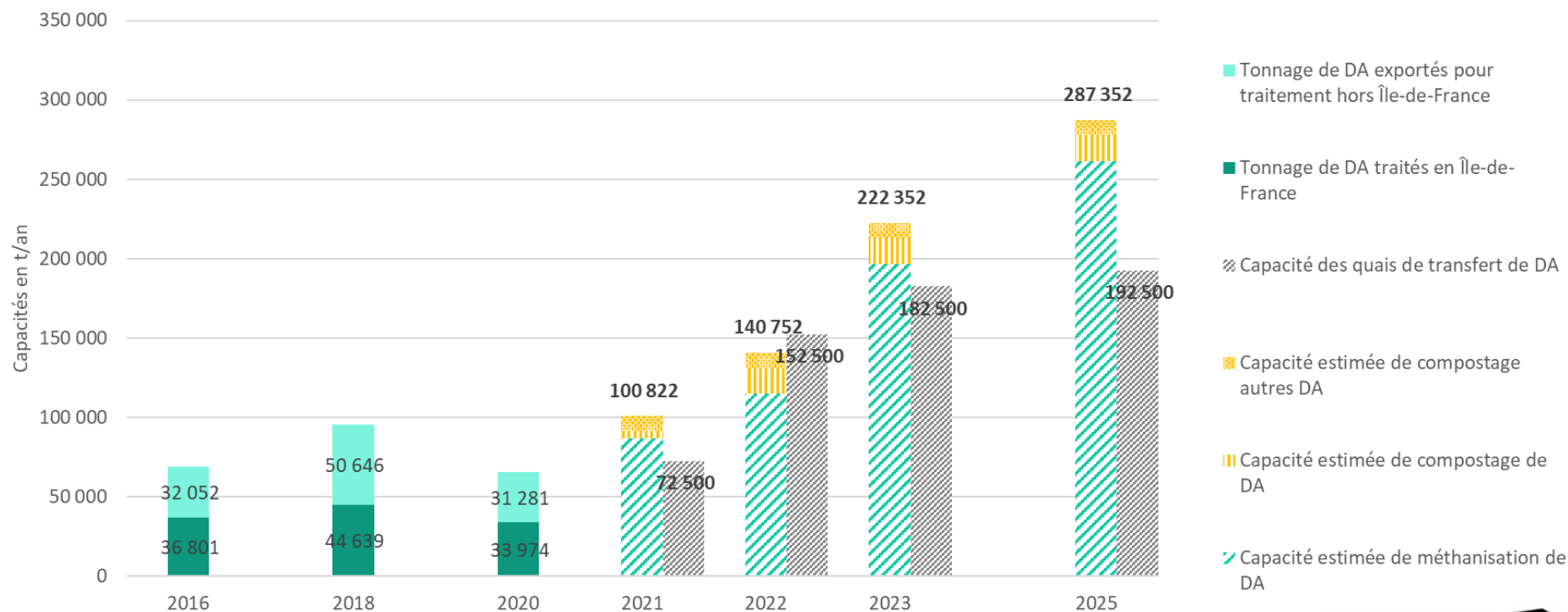
8. Installations de traitement – tonnages et capacités projetées



Les déchets alimentaires franciliens étaient traités pour moitié jusqu'en 2020 (45%) **en dehors de la région.**

Les **nombreuses capacités ouvertes depuis ou en projet** semblent en mesure d'absorber les déchets alimentaires collectés dans la région.

Capacités TECHNIQUES de sites franciliens pouvant accueillir des déchets alimentaires (DA), estimées au 01.06.2022, et tonnages réalisés depuis 2016



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

NB : Les capacités estimées pour les déchets alimentaires sont tributaires de la réalisation des projets projetés, par ailleurs la capacité exacte projetée de ces futures installations n'est pas toujours connue.

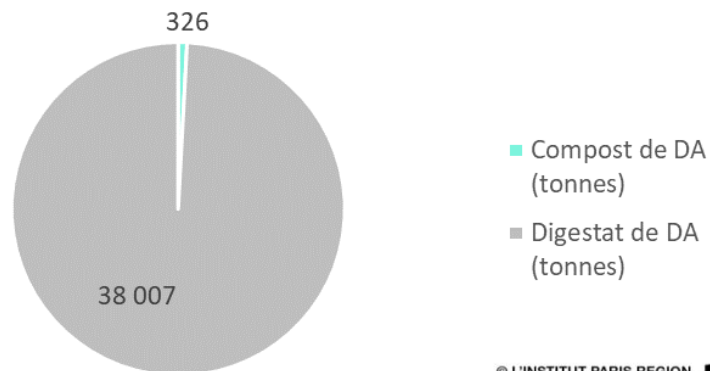
9. Valorisation des déchets alimentaires



Le traitement des déchets alimentaires permet leur recyclage **par production de digestat utilisable dans un cadre agricole.**

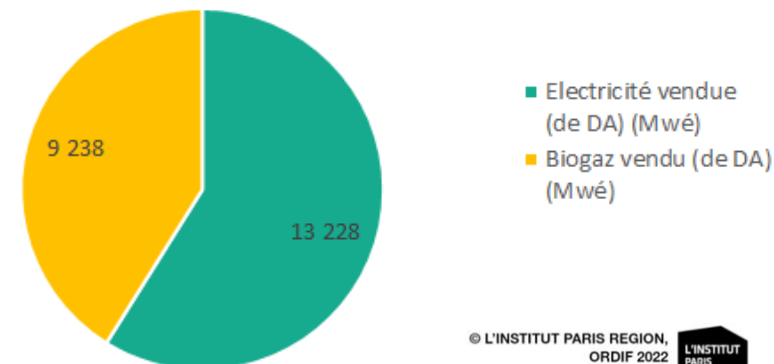
Le **méthane produit** par la fermentation des déchets alimentaires est valorisé soit en électricité soit en biogaz vendu.

Recyclage biologique des déchets alimentaires traités en Île-de-France en 2020



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

Vente d'énergie issue de la méthanisation des déchets alimentaires traités en Île-de-France en 2020



■ Electricité vendue (de DA) (Mwé)
■ Biogaz vendu (de DA) (Mwé)

© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Sources : ORDIF

10. Classifications usuelles

SOUS PRODUITS ANIMAUX

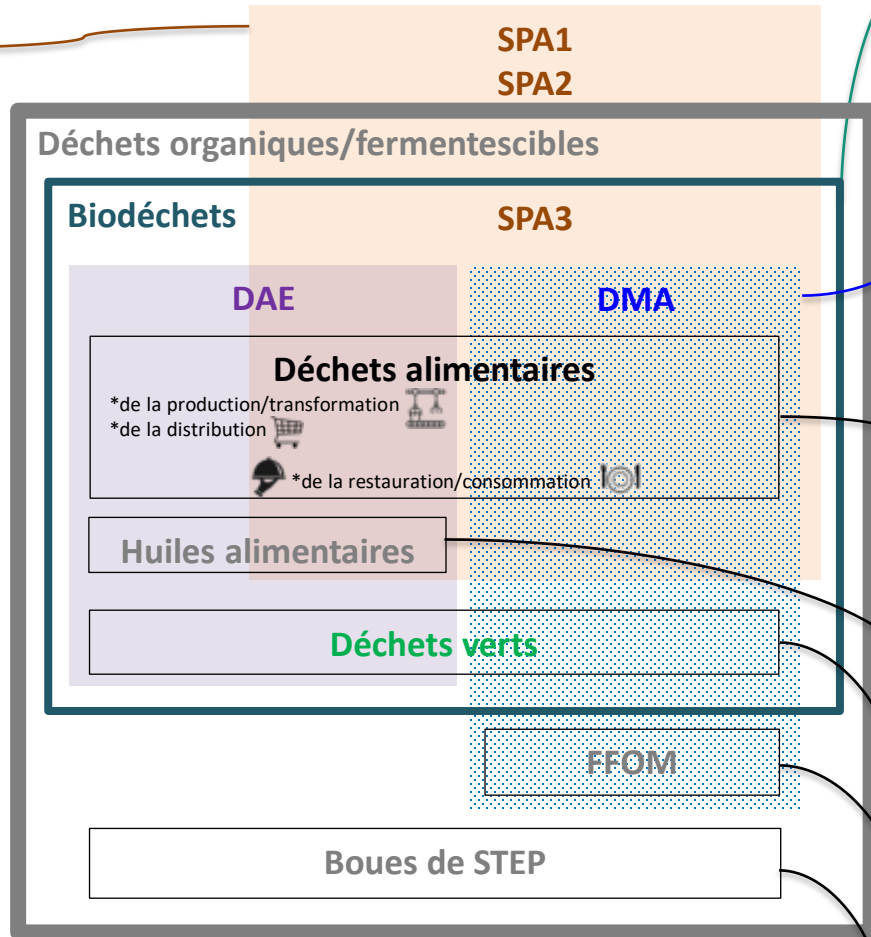
Catégorie 1 = SPA1

(destruction stricte car risque sanitaire élevé : animaux d'élevage malades, d'expérience, de cirques, zoo ou familiers, ou restes de repas de transport aérien ...)

Catégorie 2 = SPA2 (interdits en alimentation animale et humaine : lisiers, avec résidus de médicaments, ...)

Catégorie 3 = SPA3

valorisables : « les cadavres entiers ou parties d'animaux, les produits d'origine animale ou d'autres produits obtenus à partir d'animaux, qui ne sont pas destinés à la consommation humaine... » (article 3). Leurs produits dérivés (« produits à base de ») (œuf, lait, viande, etc.) sont également dans le champ. (Règlement sanitaire européen CE n°1069/2009 du 21 octobre)



Autres résidus agricoles

Autres résidus agricoles Résidus issus d'activités agricoles non pris en compte par la législation sur les biodéchets
CIVE cultures intermédiaires à vocation énergétiques

cive



Biodéchets « Les déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc, les déchets alimentaires ou de cuisine, provenant des ménages, des bureaux, des restaurants, du commerce de gros, des cantines, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires ». Ils font/doivent faire l'objet d'une séparation à la source. (Art. L541-1-1 al. 14 Code de l'environnement)



DMA Déchets ménagers et assimilés : déchets collectés par le service public de gestion des déchets



DAE Déchets d'activités économiques : déchets professionnels non collectés par le service public



Déchets alimentaires ou de cuisine « **Toutes les denrées alimentaires** [ou substance « raisonnablement susceptible d'être ingéré par l'être humain »], **qui sont devenues des déchets** » (art. L541-1-1 al.15 Code de l'environnement)

Déchets alimentaires & SPA3

- **De la production/transformation** : Sous-produits animaux de catégorie 3 issus de la production agroalimentaire
- **De la distribution** : anciennes denrées alimentaires
- **De la restauration/consommation**: déchets de cuisine et de table (dont ceux des hôpitaux)



HAU : Huiles alimentaires usagées « résidus de matières grasses d'origine végétale ou animale utilisées pour l'alimentation humaine, en industrie agroalimentaire, en restauration collective ou commerciale »



Déchets Verts « Les déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc »



FFOM Fraction fermentescibles des ordures ménagères captée par tri mécano biologique



Boues de STEP Déchets fermentescibles produits par les Stations d'Épuration des eaux usées

11. Sources

- ORDIF 2022, Les déchets ménagers et assimilés en Ile-de-France, données 2020, <https://www.ordif.fr/nos-ressources/publications/dechets-menagers-moins-de-dechets-plus-de-tri/>
- ORDIF 2022, Notice Plates-formes de compostage franciliennes, données 2020, <https://www.ordif.fr/nos-ressources/publications/plates-formes-de-compostage-franciliennes-432-000-t-de-dechets-valorisees-en-2020/>
- ORDIF 2017, Données de caractérisations locales des ordures ménagères résiduelles (OMr) en Île-de-France, <https://www.ordif.com/nos-ressources/publications/donnees-de-caracterisations-locales-des-ordures-menageres-residuelles-omr-en-ile-de-france/>
- ADEME 2021, « MODECOM™ 2017 Campagne nationale de caractérisation des déchets ménagers et assimilés », https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/4351-modecom-2017-campagne-nationale-de-caracterisation-des-dechets-menagers-et-assimiles.html?search_query=modecom&results=7
- Région Ile-de-France, Plan régional de prévention et gestion des déchets, adopté en novembre 2019, <https://www.iledefrance.fr/PRPGD>



Blandine BARRAULT

Blandine.barrault@institutparisregion.fr

+ 33 (0)1 77 49 75 22

Amandine LEMAIRE

Amandine.lemaire@institutparisregion.fr

+ 33 (0)1 77 49 75 24

L'INSTITUT PARIS REGION

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15

Directeur général : Nicolas BAUQUET

Directeur de l'Observatoire régional des déchets – ORDIF : Helder DE OLIVEIRA

Étude réalisée avec la collaboration des groupes experts de l'ORDIF

Avec le soutien de

