

Capacités des installations franciliennes de traitement en 2011

L'ORDIF étudie le traitement des déchets en Ile-de-France notamment grâce au suivi des capacités autorisées des installations de traitement de déchets non dangereux et déchets dangereux. L'observatoire élargit chaque année ses connaissances par l'ajout ou l'approfondissement d'un procédé. L'Atlas 2011 a été complétée par une partie technique décrivant chaque procédé.

Capacités de traitement en 2011 :

- 19 Usines d'Incineration d'Ordures Ménagères (UIOM)
- 8 Centres de Traitement et de Valorisation des Mâchefers (CTVM)
- 10 Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)
- 35 installations de compostage (34 de déchets verts (données 2010) et 1 de biodéchets) et 3 de tri-compostage (à partir d'ordures résiduelles)
- 1 usine de tri-méthanisation-compostage
- 69 centres de tri-transit (collectes sélectives et DAE), dont 27 pouvant techniquement traiter les collectes sélectives multimatériaux issus des ménages
- 48 quais de transfert (tous flux confondus (ordures ménagères, encombrants, déchets d'activités économiques...))
- 40 installations de traitement des Déchets d'Equipement Electriques et Electroniques (DEEE)
- 31 installations de traitement de déchets dangereux

Capacités autorisées des installations de traitement de déchets non dangereux

	Incinerations des déchets ménagers assimilés (Nb)	Mâchefers (Nb)	Stockage (Nb)	Tri-méthanisation compostage (Nb)	Tri-compostage déchets ménagers et assimilés résiduels (Nb)	Compostage de biodéchets collectés séparément (Nb)	Compostage de déchets verts (Nb) (données 2010)	Tri (tous flux confondus) (Nb)
Paris (75)	0	0	0	0	0	0	0	15000 (1)
Haute-de-Seine (92)	480000 (1)	0	0	0	0	0	0	1088500 (8)
Seine-Saint-Denis (93)	630000 (1)	0	0	0	0	0	0	958400 (10)
Val-de-Marne (94)	1105000 (3)	0	0	0	0	0	40000 (1)	592000 (11)
Seine-et-Marne (77)	484900 (4)	695000 (3)	1765000 (5)	0	65000 (2)	0	198635 (9)	488235 (11)
Yvelines (78)	601000 (4)	125000 (1)	250000 (2)	0	0	0	143550 (10)	568100 (11)
Essonne (91)	397000 (3)	126000 (2)	220000 (1)	100000 (1)	0	0	118000 (5)	310000 (5)
Val-d'Oise (95)	485000 (3)	274250 (2)	1030000 (2)	0	139000 (2)	13000 (1)	76000 (2)	789620 (12)
Total Ile-de-France des capacités autorisées	4180900 (19)	1220250 (8)	3265000 (10)	100000 (1)	204000 (5)	13000 (1)	576185 (27)	4789855 (69)

LES CAPACITÉS AUTORISÉES DE TRAITEMENTS DISPONIBLES POUR LES DÉCHETS FRANCILIENS NON DANGEREUX (MÉNAGERS ET INDUSTRIELS) (HORS CENTRES DE TRANSFERT ET MATURATION DE MÂCHEFERS) EN 2011 SONT DE 13 128 940 TONNES.

• L'incinération (19 installations)

En 2011, les capacités autorisées ont baissé de 1,5%. L'usine de Vert-le-Grand, n'ayant que 2 fours de 110000 t/an chacun de construits, son arrêté préfectoral a été rétabli à 220000 t/an, contre 330000 t/an jusqu'en 2010, et la nouvelle usine de Montereau-Fault-Yonne de 72000 t/an a ouvert en remplacement de l'usine n°1 de 27000 t/an. La capacité totale principalement consacrée aux déchets ménagers et assimilés reste néanmoins très forte, avec notamment les 3 plus importantes UIOM du territoire national, situées au cœur de l'agglomération parisienne: 460000 t/an pour Isséane (92), 650000 t/an à Saint-Ouen (93) et 730000 tonnes pour Ivry-sur-Seine (94).

• La maturation des mâchefers (8 installations)

Les mâchefers d'incinération sont en quasi-totalité orientés vers l'un des 8 Centres de Traitement et de Valorisation des Mâchefers (CTVM) franciliens, où ils sont retraités afin de répondre aux plafonds de concentrations de polluants imposés par le nouvel arrêté ministériel de Novembre 2011, et ainsi être utilisables en techniques routières. Pour cela, ils sont déferrailés, criblés, l'aluminium séparé afin d'éviter tout gonflement de chaussée, et maturés à l'air libre le temps nécessaire à l'obtention des seuils requis.

• Le stockage (10 installations)

À capacités autorisées stables depuis 2008, le stockage est également marqué par la prédominance de deux installations situées dans le nord de la région couvrant les deux tiers de la capacité francilienne: 950000 t/an à Plessis-Gassot (95) et 1100000 t/an à Claye-Souilly (77).

• Le compostage biodéchets (35 installations)

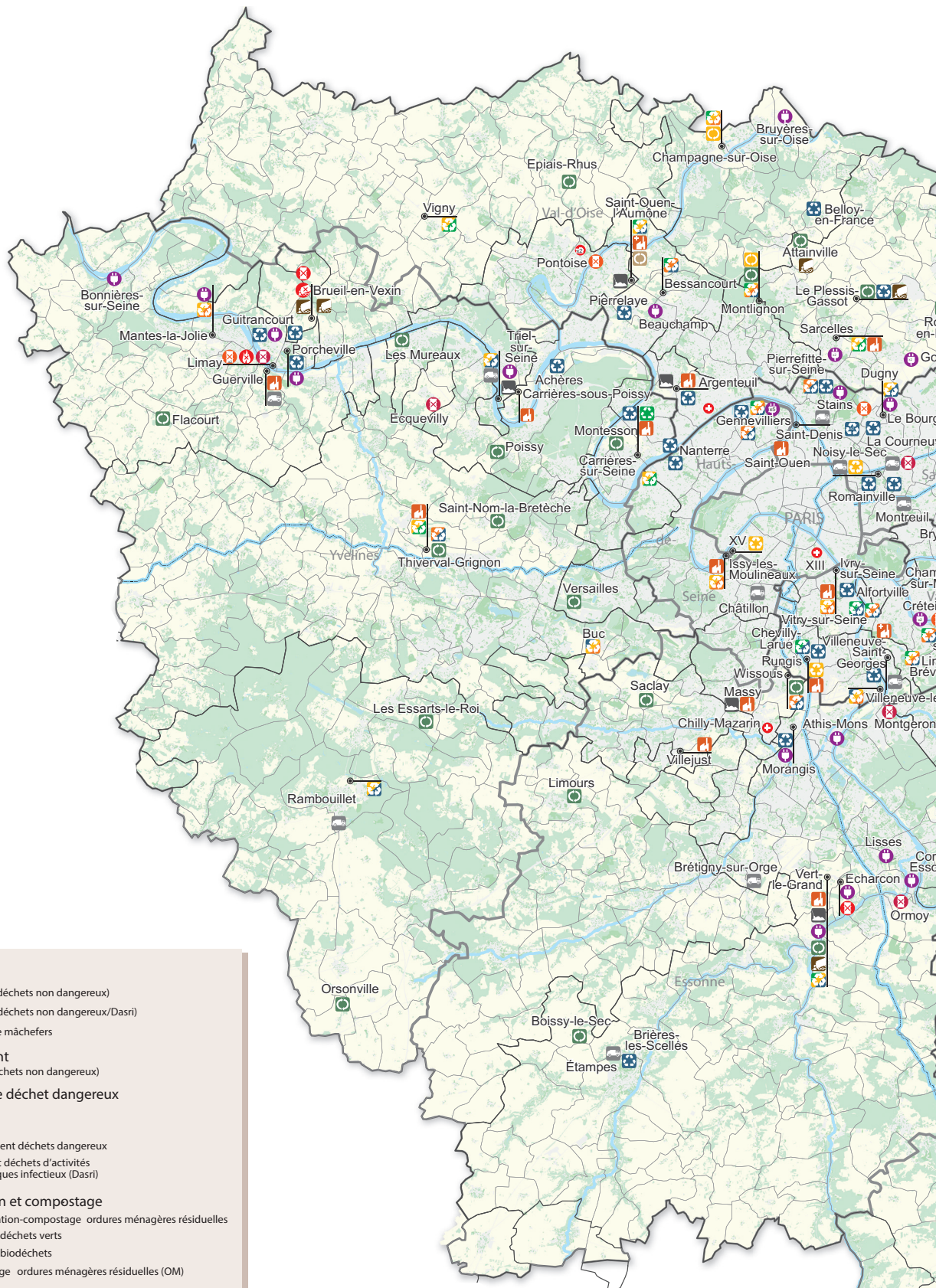
La transformation du déchet en compost, se fera toujours en milieu aérobie (présence d'oxygène). Cependant, les procédés de compostage vont varier en fonction du déchet à traiter. On constate une prédominance pour le traitement de déchets verts (576 185 t/an de capacités autorisée) et une part extrêmement faible des capacités dédiées au compostage de biodéchets collectés sélectivement (fraction fermentescible des ordures ménagères). Une plateforme à l'air libre, avec des retournements des andains au tracteur pourront suffire pour des déchets verts.

• Le compostage des déchets en mélange (3 installations)

Le compostage des ordures ménagères nécessite plus d'infrastructures et matériels, notamment pour le traitement amont, Tri-Mécano-Biologique, qui permet d'ôter tout déchet non fermentescible. Puis, la dégradation de la matière organique a lieu dans des tubes de fermentation. En 2010, l'usine de tri-compostage d'ordures ménagères résiduelles de Triel-sur-Seine a fermé. A ce jour, 3 usines en Ile-de-France produisent du compost à partir d'ordures ménagères.

• La méthanisation

À ce jour, une seule usine de tri-méthanisation-compostage des déchets ménagers existe en Ile-de-France. Les déchets y arrivent en mélange, un Tri-Mécano-Biologique est alors réalisé afin de séparer les éléments biodégradables du reste à l'aide notamment de bio-cylindre, avant envoi en digesteurs, ou la matière organique, en se décomposant, va produire du méthane, ainsi qu'un digestat par la suite composté.



Incinération

- Incinération (déchets non dangereux)
- Incinération (déchets non dangereux/Dasri)
- Maturation de mâchefers

Enfouissement

- Stockage (déchets non dangereux)

Traitement de déchet dangereux

- Stockage
- Incinération
- Autre traitement déchets dangereux
- Prétraitement déchets d'activités de soins à risques infectieux (Dasri)

Méthanisation et compostage

- Tri-méthanisation-compostage ordures ménagères résiduelles
- Compostage déchets verts
- Compostage biodéchets
- Tri-compostage ordures ménagères résiduelles (OM)

Traitement déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

- Traitement déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Centre de tri et quai de transfert

- Tri/transit collecte sélective (CS)
- Tri/transit encombrants
- Tri/transit déchets d'activités économiques (DAE)
- Transit verre
- Quai de transfert (OM, encombrants, CS, DAE)

Même exploitant sur un même site



ORDIF
Observatoire Régional
des Déchets d'Ile-de-France

IAU INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME
ILE-DE-FRANCE

Avec le soutien de **iledeFrance**



Fond de plan

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Limites administratives</p> <ul style="list-style-type: none"> □ région □ département □ commune ▬ limite de syndicat de traitement ⋯⋯ voie ferrée | <p>Voies de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> — autoroute, voie rapide — nationale — départementale | <p>Hydrographie</p> <ul style="list-style-type: none"> — fleuves principaux — rivières — autres cours d'eau permanents — canal, aqueduc |
|---|---|---|



Installations produisant de l'énergie

La récupération de l'énergie ou du gaz issus des déchets est en constante augmentation sur les installations franciliennes. Lors de l'**incinération** des déchets, il est possible de récupérer la chaleur des fumées pour :

- Alimenter un réseau de chaleur, par exemple pour le chauffage urbain. 3 des 19 incinérateurs de la région utilisent ainsi la chaleur qu'ils produisent ;
- Produire de l'électricité, 5 usines d'incinération sont dans cette situation ;
- Faire de la cogénération (combinaison d'électricité et de chaleur), c'est le cas de 10 usines franciliennes.

Le **biogaz** généré lors de la décomposition des déchets enfouis contient plus de 50% de méthane. Fortement contributeur à l'effet de serre, ce gaz doit faire l'objet d'un dispositif de captage sur les installations de stockage. Il peut alors être utilisé pour produire de l'électricité (vendue aux réseaux EDF) ou de la chaleur (entièrement auto-consommée sur site). Au cours de l'année 2010 a eu lieu le lancement de l'utilisation du bio-méthane pour la production de bio-carburant, alimentant la flotte de camions de collecte. Au total, 7 ISDND sur les 10 franciliennes valorisent le biogaz produit (soit 2 de plus qu'en 2008).

L'usine de **tri-méthanisation-compostage** de Varennes-Jarcy produit également du biogaz dans des digesteurs accueillant des déchets organiques. Ce biogaz est plus concentré en méthane, et permet de produire de l'électricité.

Les centres de tri

En 2011, l'ORDIF a choisi de faire un classement plus précis des installations référencées sous l'appellation « centre de tri/transit », notamment en les classant par types de déchets reçus. Pour le tri, les matériaux valorisables des déchets vont être séparés puis orientés vers des filières de recyclage, on retrouve :

- 27 centres autorisés au tri des collectes sélectives des ménages, en grande majorité sous maîtrise d'ouvrage publique (19) ;
- 26 centres autorisés au tri des encombrants ménagers, appartenant principalement à des entreprises privées (20) ;
- 51 centres autorisés au tri des déchets d'activités économiques, dont uniquement 1 sous la responsabilité de la collectivité.

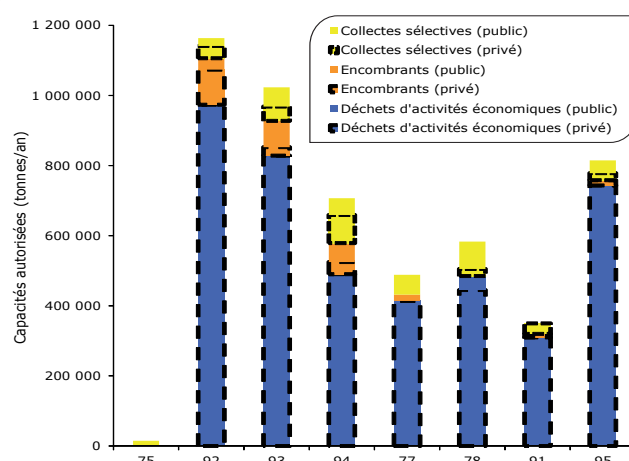
Ces centres se trouvent en majorité en petite couronne, près des gisements captables.

Pour le transit, massification des flux avant envoi vers exutoires parfois éloignés des points de collecte, l'Île-de-France dispose de :

- 20 quais de transfert des ordures ménagères, dont les 11 publics sont les plus utilisés ;
- de même que les 10 centres recevant les collectes sélectives (80% publics) ;
- 12 quais pour les encombrants ;
- 28 quais pouvant accueillir le verre (bien souvent, des installations se trouvant sur le même site qu'un centre de tri).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), faisant l'objet d'un régime particulier, sont comptabilisés à part, dans des centres bien spécifiques de tri, regroupement, démantèlement. Leur liste est non-exhaustive.

Capacités autorisées des centres de tri



Capacités autorisées des installations de traitement de déchets dangereux

Les **déchets dangereux** sont, selon leurs natures, traités par incinération, stockage, traitement physico-chimique ou valorisation. Les capacités franciliennes s'élèvent à 1,42 million de tonnes autorisées par an. Ces installations spécialisées ont souvent la vocation d'accueillir des déchets venant d'autres régions. Les déchets d'activités de soins à risques infectieux sont également pris en compte par le référencement des incinérateurs les recevant, ainsi que les désinfecteurs.

LES CAPACITÉS AUTORISÉES DE TRAITEMENTS DISPONIBLES POUR LES DÉCHETS FRANCILIENS DANGEREUX EN 2011 SONT D'AU MOINS 1 416 338 TONNES.

	Incinérations des déchets dangereux (NB)	Stockage (NB)	Traitement psycho-chimique (NB)	Valorisation des déchets dangereux (NB)	DASRI (Nb)	Biocentres (Nb)
Paris (75)	0	0	0	0	2280 (1)	0
Hauts-de-Seine (92)	0	0	0	0	0	0
Seine-Saint-Denis (93)	0	0	100000 (1)	10000 (1)	0	0
Val-de-Marne (94)	0	0	0	50058 (1)	42550 (2)	0
Seine-et-Marne (77)	25000 (1)	250000 (1)	15500 (1)	1320 (2)	0	60000 (1)
Yvelines (78)	150000 (1)	150000 (1)	113000 (2)	65150 (4)	0	50000 (1)
Essonne (91)	0	0	7010 (2)	0	- (1)	300000 (1)
Val-d'Oise (95)	0	0	0	8760 (1)	15710 (3)	0
Total Île-de-France des capacités autorisées	175000 (3)	400000 (2)	235510 (6)	135288 (9)	60540 (7)	410000 (3)

Méthodologie

Les travaux relatifs au traitement des déchets sont validés au sein d'un groupe de travail, rassemblant notamment les services de l'Etat DRIEE, la Région IdF, l'ADEME IdF, la FNADE (SITA, TIRU, VEOLIA), les conseils généraux de Seine-et-Marne et Val-de-Marne, des syndicats de traitement (SITOM 93, SICIO, SYCTOM, SEMARDEL, SITRU), ainsi que l'IAU. Les capacités de traitement sont mises à jour à l'aide des données fournies principalement par les services de la DRIEE.

Les données sur les tonnages traités sont obtenues par les retours de l'enquête ITOM (installation de traitement d'ordures ménagères étendue aux installations consacrées aux déchets d'activités économiques), réalisée par l'ORDIF pour le compte de l'ADEME (les données sont versées dans la base nationale SINOE).

En savoir plus : www.ordif.com

Le document complet : Atlas des installations de traitement en 2011



Blandine BARRAULT

Chef de projet traitement.
Courriel : b.barrault@ordif.com