

L'ENFOUISSEMENT DES DÉCHETS NON DANGEREUX EN ÎLE-DE-FRANCE

DONNÉES 2020

Février 2022

Blandine BARRAULT / Chargée d'études - Traitement



Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de Vert-le-Grand (91 - SEMARDEL) ©SEMARDEL

1. Chiffres clés 2020

Une **installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)**, auparavant appelée centre d'enfouissement de classe 2, est une *installation classée pour la protection de l'environnement* (N° 2760-2 de la nomenclature), où des déchets non dangereux non inertes sont versés dans des casiers creusés lesquels sont ensuite recouverts et végétalisés (procédé appelé aussi « mise en décharge » par la réglementation européenne).



PARC D'INSTALLATIONS

9 installations

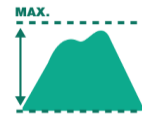
(+ 1 carrière autorisée à un casier ISDND pour l'amiante)



QUANTITÉS ENFOUIES

(hors amiante)

2 634 070 tonnes -14 %



CAPACITÉ AUTORISÉE ANNUELLE

(déchets non dangereux)

3 219 000 t/an



SPÉCIFICITÉ DE L'AMIANTE

3 sites, ayant reçu 65 900 t pour 84 000 t/an autorisées



QUANTITÉS ENFOUIES HORS ÎLE-DE-FRANCE

Encore non disponible

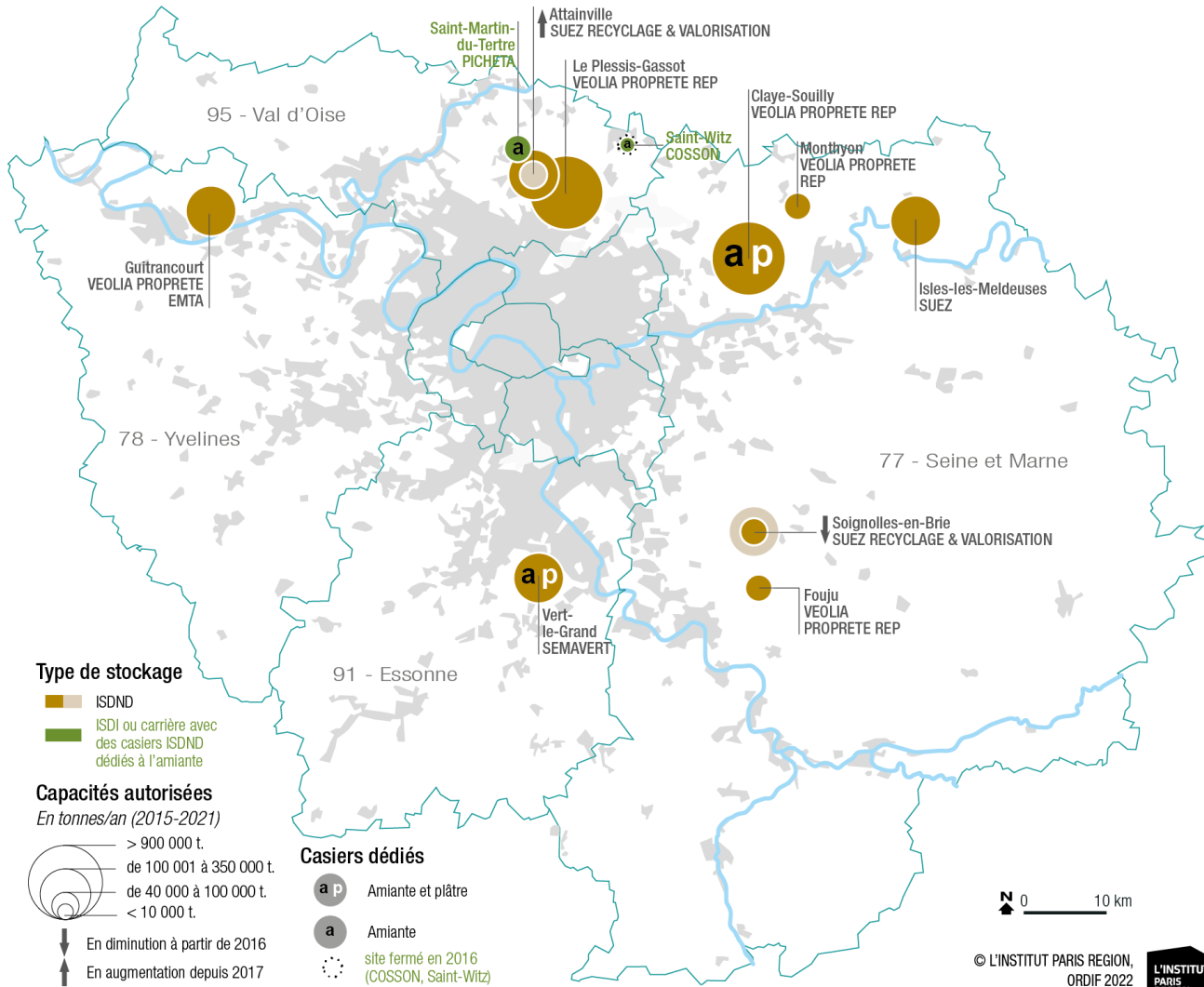
En cas de citation du document, merci de mentionner la source : Auteur (Nom, prénom) / Titre de l'étude / Institut Paris Region/ année

2. Situation du parc francilien et capacités autorisées (1/2)

Les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND)

et les carrières ou les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) avec des casiers ISDND dédiés à l'amiante

En Île-de-France de 2015 à 2021



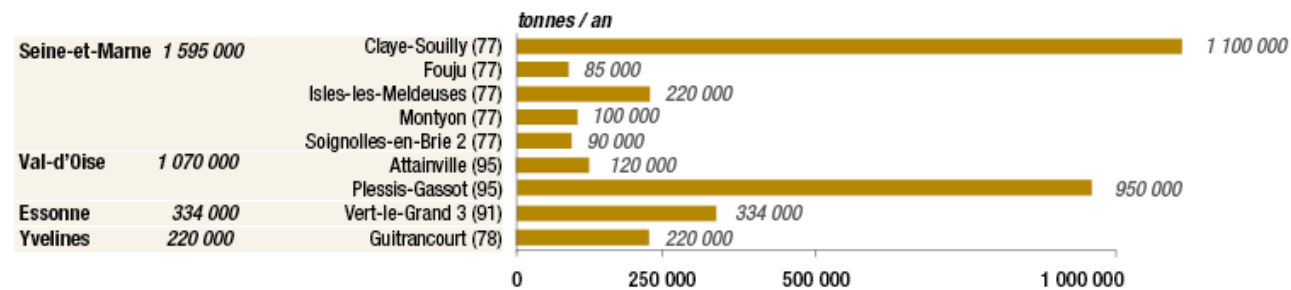
Les installations de stockage de déchets non dangereux franciliennes sont implantées exclusivement en grande couronne.

[Lien pour la carte interactive des ISDND franciliennes 2020-2021](#)

2. Situation du parc francilien et capacités autorisées (2/2)

Les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) d'Île-de-France

Capacités autorisées en tonnes/an (2020=2021)



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Source : L'Institut Paris Region, ORDIF

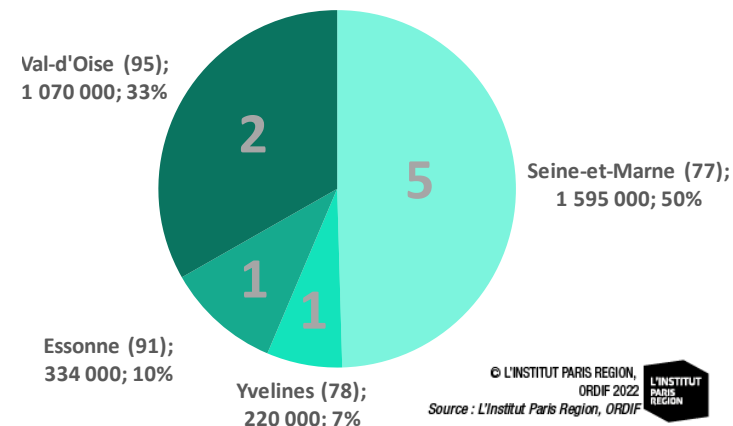
[Lien pour le tableau détaillé des données administratives des ISDND franciliennes 2020-2021](#)

De 2017 à 2020, l'Île-de-France compte **9 ISDND** pour une **capacité autorisée annuelle (déchets non dangereux) de 3 219 000 tonnes**.

Deux centres se distinguent par leurs capacités autorisées importantes (Claye-Souilly (77) et Le-Plessis-Gassot (95) avec respectivement 1 100 000 t/an et 950 000 t/an).

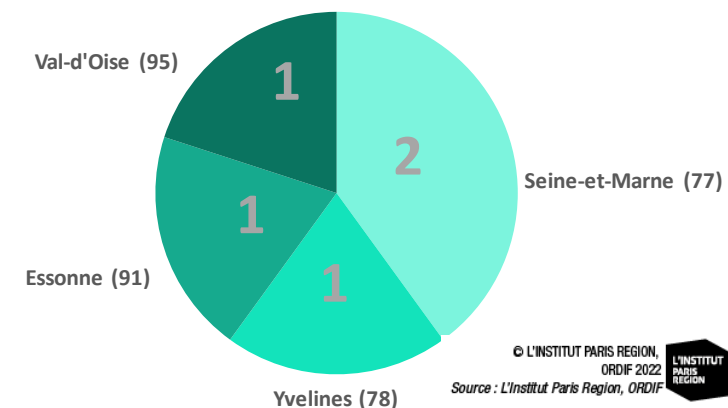
À cela s'ajoutent **84 000 t/an** autorisées pour l'accueil de **l'amiante lié**.

Répartition du nombre d'ISDND franciliennes et des capacités de ces dernières, par département, depuis 2017 *



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Source : L'Institut Paris Region, ORDIF

Répartition minimale des capacités des ISDND par département : PRECONISATION DU PRPGD *



© L'INSTITUT PARIS REGION, ORDIF 2022
Source : L'Institut Paris Region, ORDIF

* Indicateur du PRPGD

Pour toute information le concernant, se reporter à la [diapositive n°13](#)

3. Nature et origine des tonnages enfouis en Île-de-France en 2020

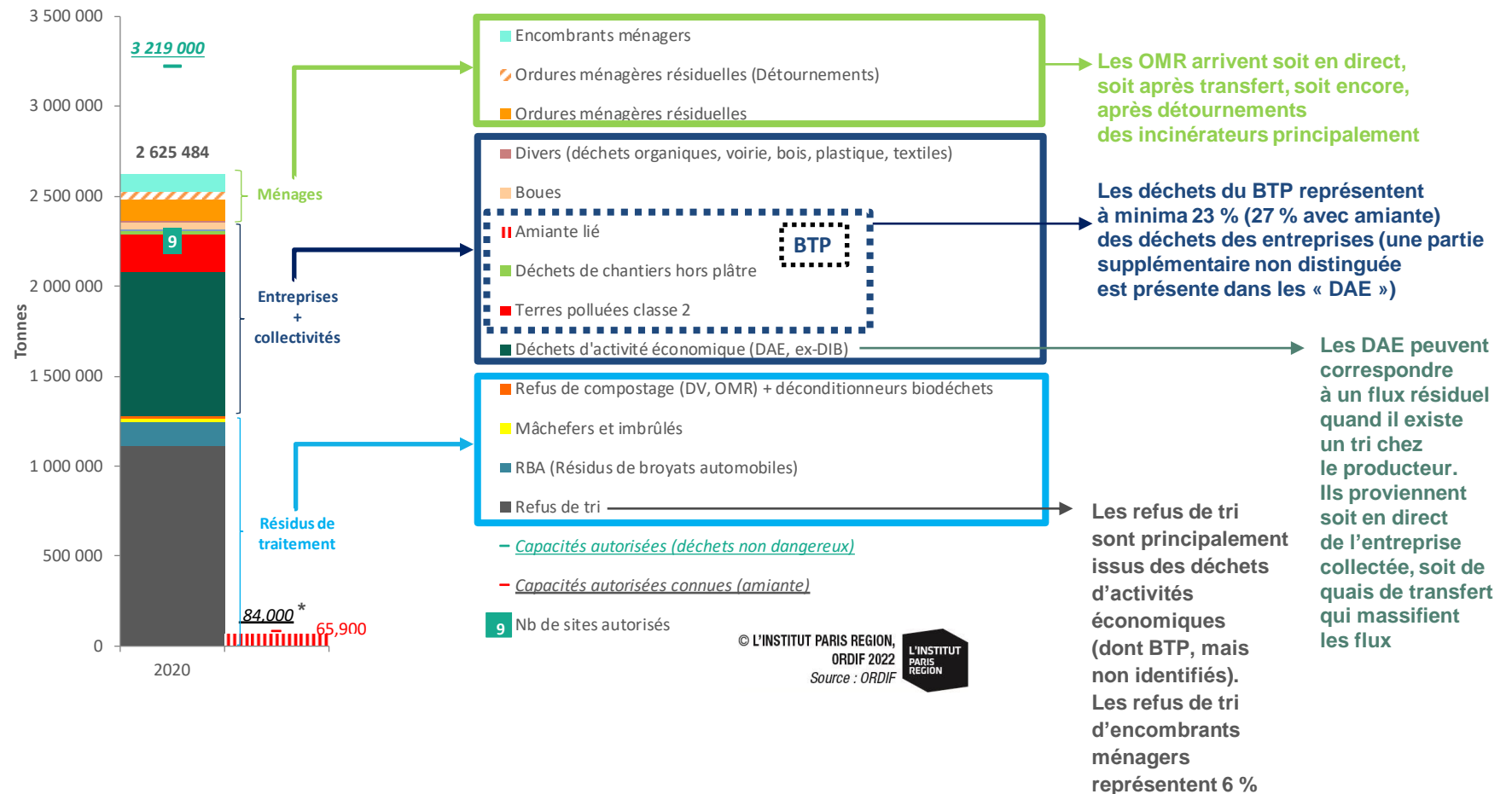
Sur les 9 installations ouvertes, **8 seulement ont reçu des déchets non dangereux** en 2020.

Le site de Monthyon a uniquement reçu des terres inertes sulfatées (passage en ISDI+ fin 2021).

Avec **2 691 384 tonnes** enfouies (dont 65 900 t d'amiante), le tonnage enfoui présente une forte baisse par rapport aux années précédentes en raison notamment de la crise sanitaire. Les premiers éléments de 2021 semblent être à la hausse.

Origines des tonnages :
 47,5 % d'installations de traitement de déchets
 43,5 % d'entreprises et collectivités
 9 % des ménages.

Tonnages et flux reçus (non dangereux / amiante) en 2020 sur les ISDND franciliennes, en regard des capacités autorisées*



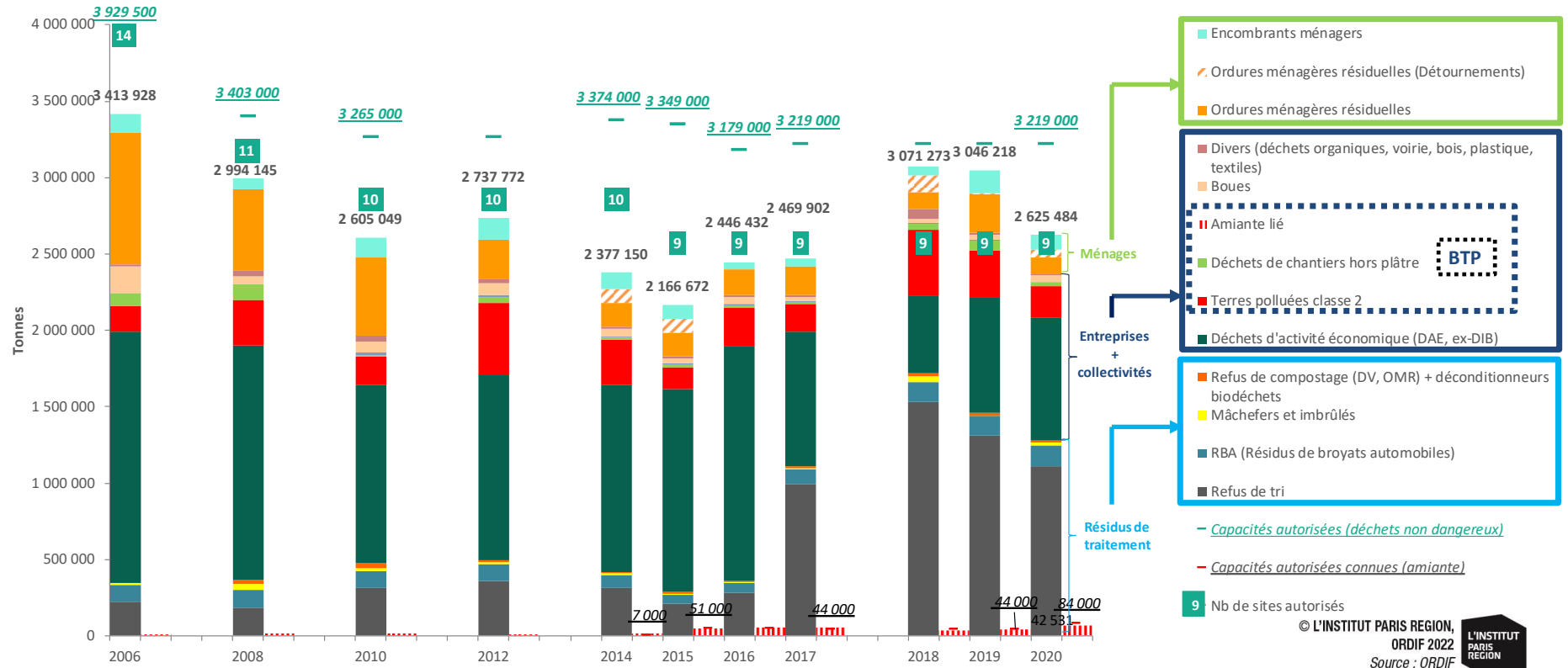
3. Évolution des tonnages enfouis en Île-de-France

Tendances passées : baisse de 1,3 million de tonnes annuelles (-38 %) entre 2006 et 2015. Hausse de près de 900 000 t annuelles entre 2015 et 2018/2019 (+41 %) s'approchant ainsi des limites de capacités.

Tonnages 2020 en baisse par rapport aux années précédentes, en raison notamment de la crise sanitaire de la Covid-19 ayant ralenti les activités économiques.

2017 : les exploitants ont modifié leur méthodologie de comptage des déchets d'activités économiques. Lorsqu'ils transitent par un centre de tri, ils sont identifiés comme des refus de tri. La part de ces déchets est ainsi optiquement réduite par transfert vers la catégorie « résidus de traitement ».

Évolutions des flux reçus (non dangereux / amiante) sur les ISDND franciliennes depuis 2006, en regard des capacités autorisées



3. Origines départementales des tonnages enfouis

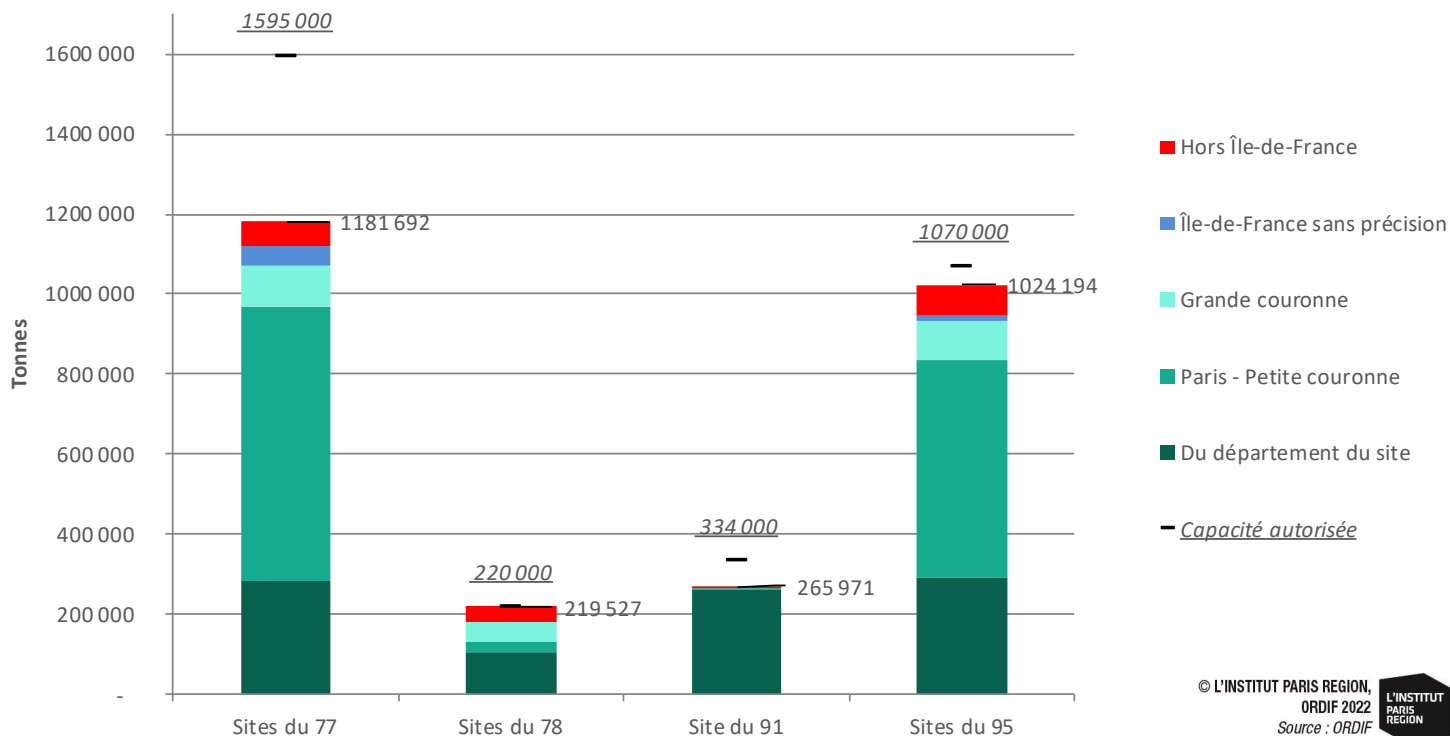
35 % a minima des déchets reçus sur les ISDND **proviennent des départements des sites.**

La part des déchets de **Paris-Petite couronne est de 47 %**, concentrés sur les deux départements proposant de grandes capacités la Seine-et-Marne (77) et le Val-d'Oise (95).

Les installations des Yvelines, de l'Essonne et du Val-de-Oise ont utilisé presque l'intégralité de leurs capacités autorisées. Celles de **Seine-et-Marne n'ont pas utilisé 400 000 t d'enfouissement autorisées.**

91 % minimum des déchets proviennent de la région Île-de-France. **7 % (soit 176 000 tonnes) proviennent des régions limitrophes** (Hauts-de-France, Grand Est, Normandie, Centre, Bourgogne) (ce tonnage est en forte hausse depuis 2015 (148 000 t en 2018)). La grande majorité provient des départements de l'Oise à proximité des installations franciliennes réceptrices.

Départements des ISDND et départements d'origines des déchets



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

3. Tonnages supplémentaires non compris dans les capacités autorisées

En 2020, les ISDND franciliennes ont reçu :

En regard de leurs capacités autorisées :

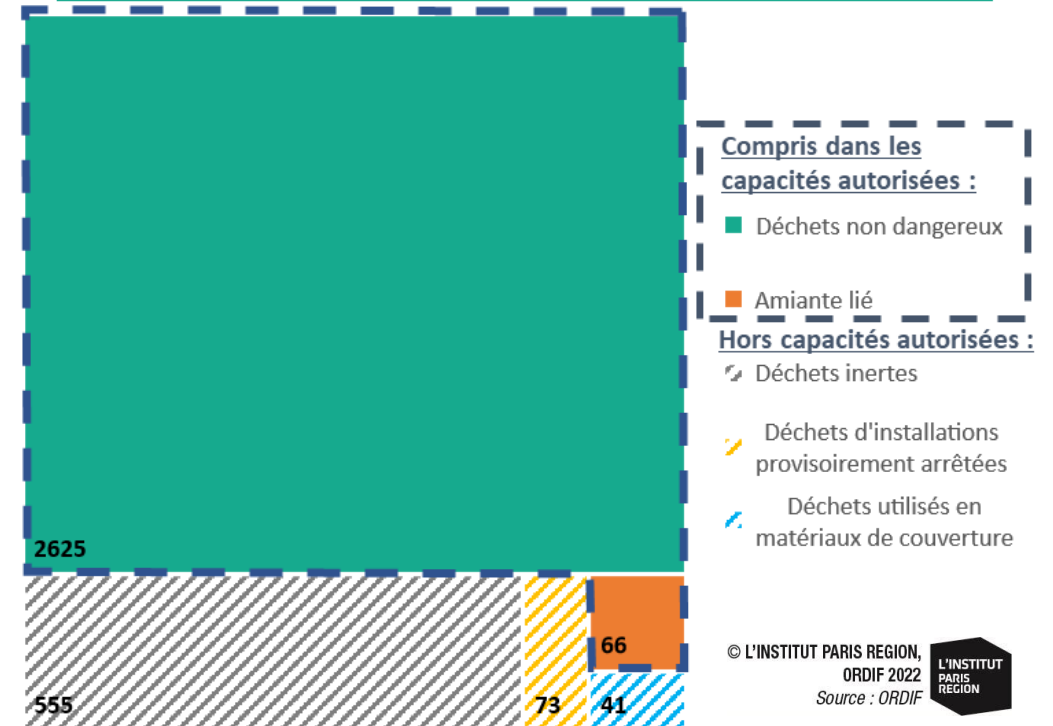
- **2 625 484 tonnes de déchets non dangereux** (pour 3 219 000 t/an autorisées) ;
 - **65 900 tonnes d'amiante lié** (pour 84 000 t/an autorisées minimum) ;
- ⇒ Soit 2 691 384 tonnes.

Au-delà de leurs capacités autorisées :

- **555 030 t de déchets inertes** pour couverture/aménagements (en baisse en 2018 car les sites ont reçus des terres impactées pouvant aussi servir de couverture...)
 - **76 014 t de déchets d'installations provisoirement arrêtées** (de zones limitrophes (article L541-25-1 du code de l'environnement)) (non comptabilisés en regard de la capacité annuelle autorisée) ;
 - **41 426 t de déchets utilisés comme matériaux de couverture** ;
 - **pas de déchets de situations exceptionnelles*** ;
- ⇒ Soit 672 470 tonnes.

Au total, ce sont **3 363 854 tonnes de déchets qui ont été reçues sur les 8 ISDND** franciliennes en fonctionnement (sur les 9), au cours de l'année 2020, que ce soit compris dans la capacité autorisée, ou au-delà.

Tonnages totaux reçus (en ktonnes) sur les ISDND franciliennes en 2020



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

4. Récupération énergétique

La dégradation des déchets organiques dans les ISDND produit du méthane, gaz à très fort impact climatique, communément appelé « biogaz », qui se doit réglementairement *a minima* d'être capté et brûlé.

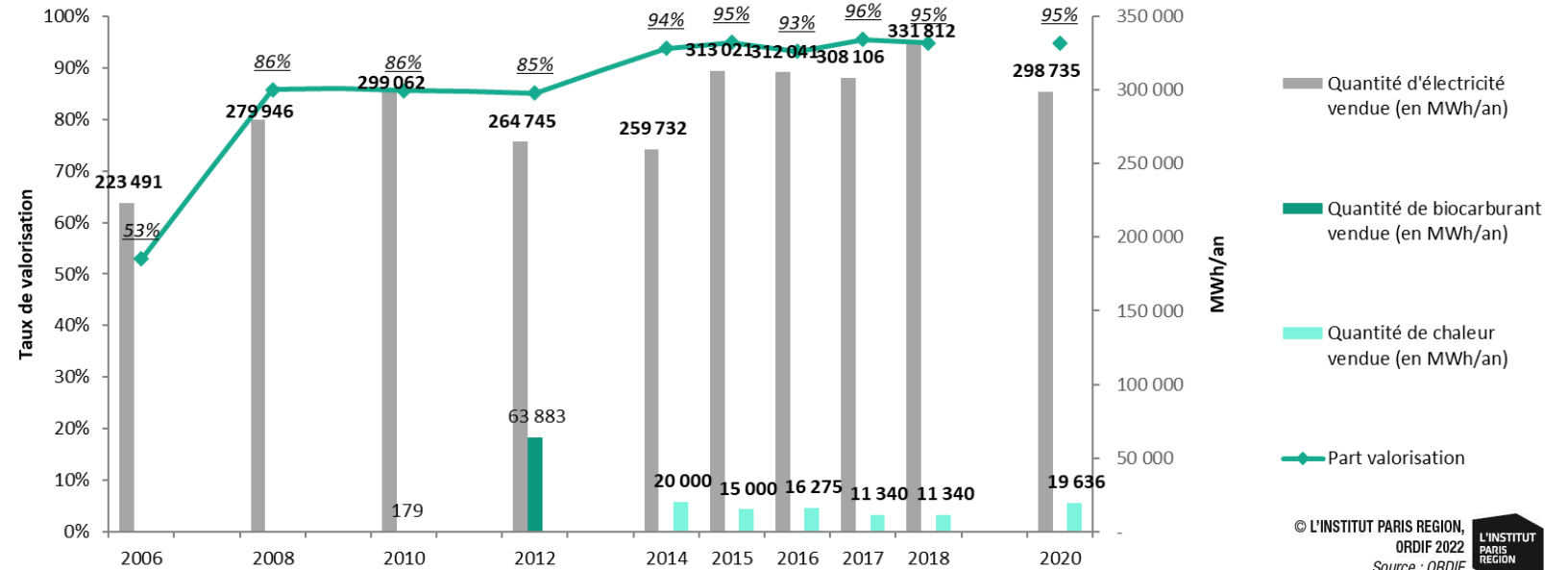
Le méthane peut également être valorisé, de différentes manières alternatives ou combinées :

- Production de chaleur ;
 - Production d'électricité ;
 - Utilisation en carburant (GNV) ;
 - Injection dans le réseau de gaz
- L'énergie produite est selon le cas vendue ou utilisée dans l'exploitation.

En 2020, et depuis 2015, ce sont **7 ISDND sur les 9** que compte la région qui **récupèrent leur biogaz** pour transformation énergétique.

Ces 7 sites **valorisent le biogaz capté à plus de 75 %** (donc offrant une taxe générale des activités polluantes (TGAP) réduite à la tonne de déchets entrante).

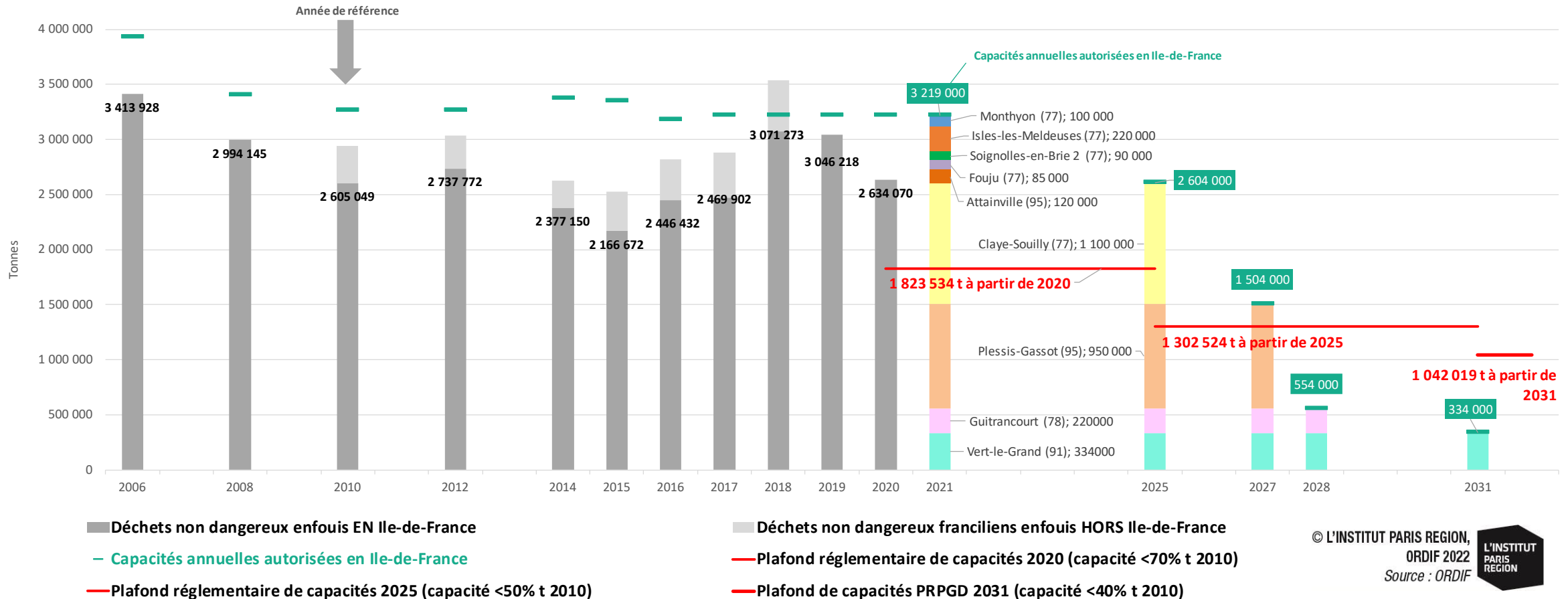
Evolutions des ventes d'énergies produites sur les ISDND franciliennes*



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

5. Objectifs de réduction des déchets enfouis

Tonnages enfouis jusqu'en 2020, **capacités annuelles autorisées** et **plafonds de capacités projetés**



L'article R.541-17-I du Code de l'Environnement fixe un plafond de capacité d'enfouissement pour 2020 correspondant à « 70 % de la quantité des déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2010 ». Ce plafond est réduit à 50 % en 2025. Le PRPGD francilien abaisse le plafond à 40 % en 2031 (Chap.III – p.130). En tenant compte des autorisations déjà délivrées et du tonnage enfouis en 2010 en Ile-de-France, de nouvelles capacités pourront être autorisées pour la période 2028-2030 jusqu'à 1 302 524 t annuelles cumulées (50 % des tonnages enfouis en 2010). À partir de 2031 le plafond est porté à 1 042 019 t annuelles cumulées (40 % des tonnages enfouis en 2010). Les évolutions ici présentées comprennent les projets dès aujourd'hui autorisés (soit, la phase 1 d'Isles-les-Meldeuses, tel que décrite ci-après).

6. Actualités et projets

Attainville (95) : depuis mi-2021, réception uniquement de déchets minéraux (« ISDI » et « ISDI 3+ »).

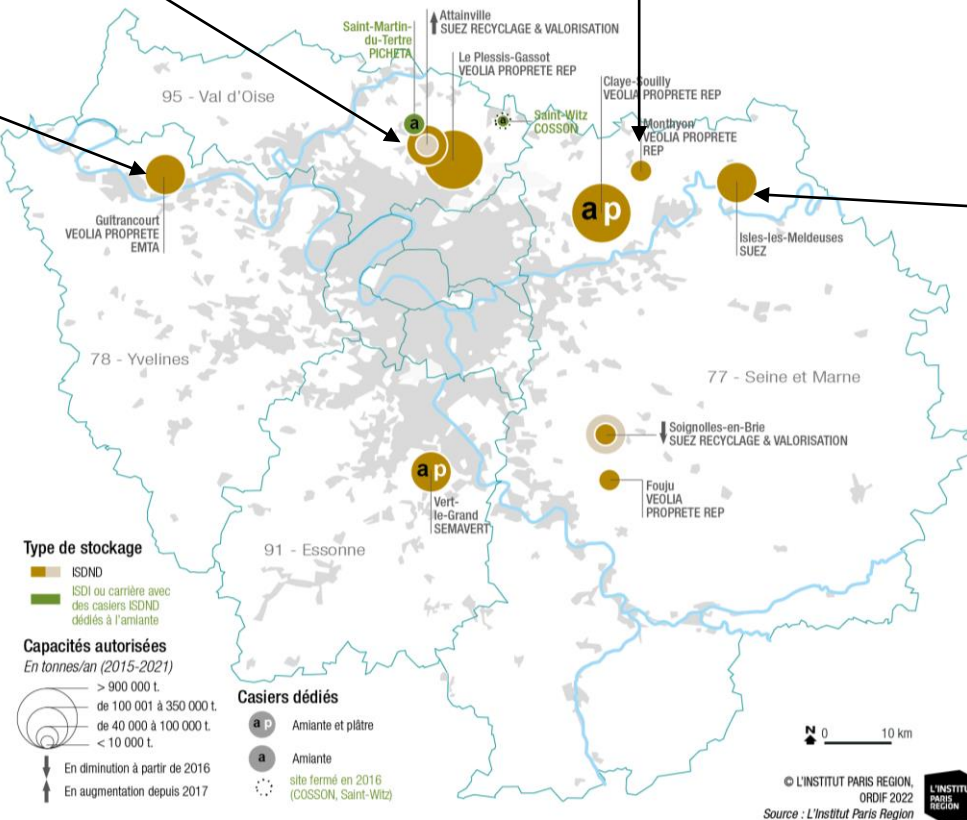
Guitrancourt (78) : projet de prolongation à 150 000 t/an à partir de 2030 pour une durée de 25 ans (PRPGD - Chap.III p.118).

Les sites de **Fouju (77)**, **Claye-Souilly (77)**, **Plessis-Gassot (95)** ont porté à connaissance lors de la rédaction du PRPGD (Chap.III p.118) des volontés d'extensions, sans plus de précision.

Monthyon (77) : a mis un terme à l'enfouissement de déchets non dangereux (actée par l'arrêté préfectoral du 08/12/2021) pour accueillir des déchets inertes, et abandonne ainsi la capacité « ISDND » pour une transformation en « ISDI 3+ » à partir de 2022.

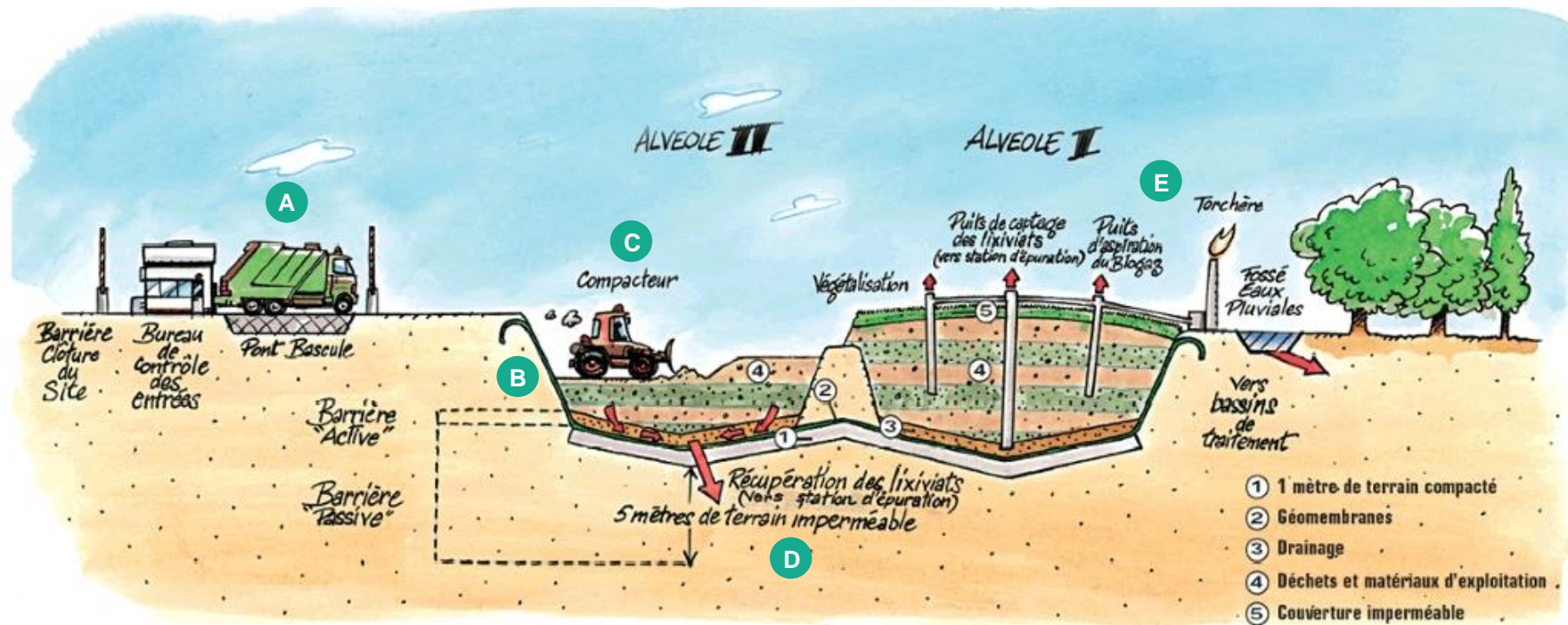
L'Île-de-France ne comptera donc plus que 8 installations de stockage de déchets non dangereux, pour 3 119 000 t de capacité autorisée annuelle à partir de 2022.

Isles-les-Meldeuses (77) : porte un projet en 2 phases : s'est vu obtenir la 1^{re} phase par arrêté préfectoral le 08/11/2019 consistant en une prolongation de la durée de vie de 2 ans du site, jusqu'au 31/12/2022, toujours pour 220 000 t/an. La 2^e phase prévoit une extension à compter de 2023, à hauteur de 220 000 à 235 000 t/an pour 28 ans.



7. Fonctionnement d'une installation de stockage de déchets non dangereux

- Rubriques ICPE : « **2760-2 : installations de stockage de déchets non dangereux** » et « 3540 : Installations de stockage de déchets autres que celles mentionnées aux rubriques 2720 et 2760-3 »
- **Arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié** notamment le 16 septembre 2021 (admission des déchets) relatif aux installations de stockage de déchets « non dangereux », remplaçant celui du 9 septembre 1997 à partir du 1^{er} juillet 2016.



A - Contrôles administratif et radioactif du chargement, pesée.

B - Casier étanche afin d'assurer l'innocuité de l'installation vis-à-vis des aquifères environnants, composé d'une :

- Barrière passive : garantit qu'aucun lixiviat ne sortira du casier ; constituée d'une couche de perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre, naturelle ou complétée artificiellement par d'autres moyens équivalents (de l'argile). Potentiellement complétée par un Géosynthétique Sodique Bentonitique (GSB) de perméabilité légèrement plus faible.
- Barrière active : aide l'écoulement des lixiviats vers le fond du casier. Les flancs et le fond du casier sont munis d'une géomembrane en PeHD (polyéthylène haute densité), fond qui est ensuite équipé d'une couche drainante.

C - Compactage des déchets : via un engin à pied-de-mouton pour objectifs d'optimiser l'espace, limiter l'air entre les déchets (facteur de propagation des feux), limiter les envols de déchets légers.

D - Collecte des lixiviats.

E - Récupération énergétique : grâce au méthane au fort potentiel énergétique. Sous forme d'électricité revendue à EDF, de chaleur (servant sur site au traitement des lixiviats, chauffage des locaux, ou réseaux de ville), de cogénération (électricité et chaleur), de biométhane carburant pour alimenter une flotte de camions de collecte, d'injection dans un réseau de distribution de gaz.

8. Le PRPGD et ses indicateurs de suivi de l'enfouissement

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets d'Île-de-France (PRPGD), approuvé en novembre 2019, est disponible au lien suivant : <https://www.iledefrance.fr/PRPGD>.

Vous pouvez également consulter son [rapport de suivi #1](#).

Le PRPGD fixe des objectifs qui s'imposent aux décisions prises par les personnes morales de droit public et privé dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets et préconise les actions à mener.

Les objectifs et indicateurs de suivi des ISDND (que vous pouvez retrouver dans ce document sous ce signe* et en dernière colonne de ce tableau) sont les suivants :

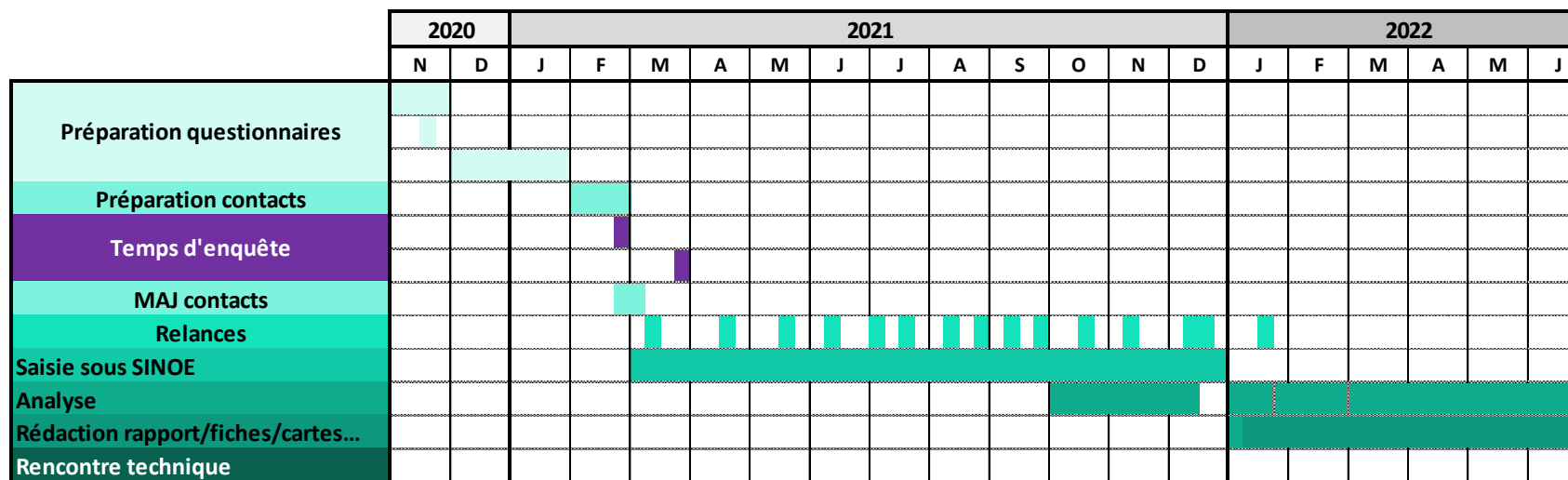
Objectif	Source du PRPGD	Indicateur de suivi	Diapositive de ce document *
Réduire les quantités de déchets non dangereux non inertes (DNDNI) admis en ISDND	Chap. III - p.130	Quantité annuelle de DNDNI orientés vers le stockage	n°5
Mettre en place un plafond aux capacités annuelles des ISDND en 2020 et 2025	Chap. III - p.132	Capacité annuelle autorisée globale pour les ISDND franciliennes aux échéances 2020 et 2025	n°10
Favoriser une répartition territoriale équilibrée des ISDND	Chap. III - p.132	Capacité annuelle autorisée par département	n°4
N'orienter aucun déchet autre qu'ultime vers la filière de stockage à l'horizon 2025	Chap. III - p.133	Détail de la nature des flux orientés en stockage	n°5
Limiter la quantité de DMA enfouie en 2031	Chap. III - p.133	Quantité de DMA orientée vers le stockage en 2031 par rapport à la quantité de DMA produite	Échéance non atteinte encore
Anticiper l'impact des déchets issus de situations exceptionnelles	Chap. III - p.133	Tonnages de déchets issus de situations exceptionnelles orientés en stockage, modalités de leur accueil d'un point de vue capacité (réserve et/ou autorisations temporaire de dépassement)	n°8
Prendre en compte l'incidence des déblais issus des travaux du Grand Paris	Chap. III - p.133	Tonnages de déchets issus des travaux du Grand Paris orientés en stockage, modalités de leur accueil d'un point de vue capacité (réserve et/ou dérogation)	Non suivi en 2020
Anticiper des besoins spécifiques pour les casiers d'amiante	Chap. III - p.134	Tonnages d'amiante stockés, évolution des casiers dédiés en nombre et en capacité	n°5
Optimiser la récupération énergétique au sein des ISDND pour favoriser leur acceptabilité et réduire leur impact environnemental	Chap. III - p.134	Quantité de MWh de chaleur et d'électricité produits annuellement par chacun des sites, quantité de biométhane produite (MWh/an)	n°9 (données individuelles confidentielles mais disponibles)
Anticiper la création de nouvelles capacités dans une logique d'équilibre territorial, c'est-à-dire sans créer de nouveaux sites en Seine-et-Marne (77) et dans le Val-d'Oise (95) [...] prévoit de disposer d'au moins cinq sites en Île-de-France, répartis comme suit : 2 en Seine-et-Marne (77) ; 1 dans le Val d'Oise (95) ; 1 ISDND dans les Yvelines (78) ; 1 ISDND en Essonne (91).	Chap. III - p.135	Nombre de sites par département	n°4

9. Méthodologie de l'enquête Traitement de l'ORDIF

Depuis 2006, l'ORDIF suit tous les deux ans, les installations franciliennes de traitement de déchets non dangereux de l'ADEME. L'enquête était originellement intitulée ITOM (Installations de Traitement des Ordures Ménagères) mais s'est progressivement étendue à l'ensemble des installations recevant des DAE et, depuis 2014 des déchets du BTP.

Certaines activités sont directement enquêtées par l'observatoire (478 au total), soit annuellement (incinérateurs, ISDND) soit dans le cadre de l'enquête biennale de l'ADEME (plates-formes de compostage, centres de tri-transit, recyclage du plâtre, traitements aux liants, centrales d'enrobage...). Afin de limiter les sollicitations auprès des exploitants de ces installations, certains procédés (les méthaniseurs, les ISDI, les carrières autorisées au remblaiement et les sites de concassage (177)) font l'objet de **conventions de partenariat** avec les **services de l'État** (DRIEAT) et l'**UNICEM**.

L'enquête globale dure environ 20 mois, le temps de préparer les questionnaires, collecter les données, les saisir, les analyser et enfin les restituer





Blandine BARRAULT

Blandine.barrault@institutparisregion.fr

+ 33 (0)1 77 49 75 22

L'INSTITUT PARIS REGION

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15

Directeur général : Fouad AWADA

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

Étude réalisée avec la collaboration du groupe expert Traitement de l'ORDIF

Avec le soutien de

