



# PREDMA

**RAPPORT DE SUIVI 2011 « ANALYSE DÉTAILLÉE »**

Date d'édition du rapport : Novembre 2011



## SOMMAIRE DU RAPPORT

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Contexte et cadrage du suivi</b>  | <b>7</b>  |
| 1.1 Rappel des enjeux généraux du PREDMA  | 7         |
| 1.2 Rappel des objectifs du suivi et des objectifs du PREDMA  | 8         |
| 1.2.1. Les objectifs du suivi   | 8         |
| 1.2.2. Le cadre de suivi  | 8         |
| 1.3. Organisation du suivi  | 10        |
| 1.3.1. Rôle et organisation de la Commission consultative   | 10        |
| 1.3.2. Rôle et organisation du groupe de travail  | 11        |
| 1.4. Méthodologie de suivi  | 11        |
| 1.4.1. Les indicateurs  | 11        |
| 1.4.2. Les données  | 11        |
| 1.5. Organisation du rapport  | 12        |
| 1.6. La Vie du plan en 2011 : échéances et programmation des travaux liés au suivi du plan  | 12        |
| 1.7. Actualités réglementaires de 2009 à 2011   | 14        |
| <b>2. Suivi « Flux et filières »</b>  | <b>17</b> |
| 2.1. Les flux   | 17        |
| 2.1.1. Présentation générale  | 17        |
| 2.1.2. Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)  | 18        |
| 2.1.3. Les Déchets d'Activités Economiques (DAE)  | 20        |
| 2.2. Synoptiques de la gestion des déchets  | 21        |
| 2.3. Evolution des capacités de traitement et mise en perspective avec les flux   | 23        |
| 2.3.1. Evolution générale des filières de traitement  | 23        |
| 2.3.2. Précisions par filières  | 24        |
| 2.3.3. L'encadrement des capacités d'incinération et de stockage des déchets non dangereux : limitation de capacités et rééquilibrage territorial | 27        |
| 2.3.4. Les évolutions « installations par installations » selon les filières de traitement de DMA   | 29        |
| 2.3.5. Situation des installations de traitement d'Île-de-France recevant uniquement des DAE  | 32        |
| 2.4. Situation de l'import/export des déchets franciliens non dangereux ou inertes  | 32        |
| 2.4.1. Les Déchets Ménagers et Assimilés  | 32        |
| 2.4.2. Les Déchets d'Activités Economiques  | 32        |
| <b>3. Suivi des objectifs du plan</b>   | <b>33</b> |
| 3.1. Réduire la production de déchets et sa nocivité  | 33        |
| 3.1.1. Diminuer de 50kg/hab le ratio de collecte des DMA en 2019 par rapport à 2005   | 33        |
| 3.1.2. Eviter et mieux collecter les déchets dangereux diffus des ménages et des activités  | 42        |
| 3.2 Augmenter le recyclage matière  | 43        |
| 3.2.1. Augmenter le taux de recyclage des emballages ménagers (verre et hors verre) et des papiers graphiques                                     | 43        |
| 3.2.2. Augmenter la part des encombrants recyclés et orientés vers la valorisation énergétique  | 54        |
| 3.2.3. Atteindre 10kg/hab/an de DEEE collectés en 2019 et structurer les filières de réutilisation et de recyclage                                | 60        |
| 3.3. Développer le recyclage organique  | 67        |
| 3.4. Améliorer la performance énergétique des installations de traitement   | 75        |
| 3.5. Réduire les quantités stockées et assurer le rééquilibrage territorial   | 80        |
| 3.6. Optimiser le transport des DMA en amont et en aval du traitement et développer les transports alternatifs                                    | 88        |
| 3.7. Financement/Coûts : Optimisation des coûts de gestion des DMA  | 92        |
| <b>4. Glossaire</b>   | <b>98</b> |
| <b>5. ANNEXES</b>   | <b>99</b> |

***Annexe 1 : Liste des installations de traitement en Île-de-France en 2008***  
**99**

***Annexe 2 : Liste des indicateurs d'impacts, d'activités et de contexte*** **103**

## SOMMAIRE DES TABLEAUX

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Principaux objectifs du PREDMA pour les DMA.....   | 9  |
| Tableau 2 : Les principales orientations du PREDMA pour les DAE.....   | 9  |
| Tableau 3 : Les principales orientations du PREDMA pour les boues d'assainissement .....   | 10 |
| Tableau 4 : La population francilienne.....  | 12 |
| Tableau 5 : Proposition de calendrier prévisionnel des 1ères échéances PREDMA jusqu'en 2014 ...  | 13 |
| Tableau 6 : Evolution des quantités des catégories de déchets concernés par le PREDMA .....  | 17 |
| Tableau 7 : Evolution des quantités de déchets issus des activités d'élimination des déchets .....   | 18 |
| Tableau 8 : Evolution du ratio de collecte des DMA .....   | 19 |
| Tableau 9 : Evolution des DMA selon la typologie des déchets les composant.....  | 19 |
| Tableau 10 : Evolution des quantités traitées de DAE en fonction du lieu de traitement.....  | 20 |
| Tableau 11 : Filières de traitement des DAE.....   | 20 |
| Tableau 12 : Traitement et élimination des déchets non dangereux en Île-de-France : situation et évolution du parc, des capacités et des flux .....        | 25 |
| Tableau 13 : Traitement et élimination des déchets non dangereux en Île-de-France : situation et évolution du parc, des capacités et des flux (suite)..... | 26 |
| Tableau 14 : Etat d'avancement des projets d'ISDND en Île-de-France .....  | 28 |
| Tableau 15 : Evolution de l'élimination des DAE entre 2005 et 2008 .....   | 29 |
| Tableau 16 : Les principales évolutions du parc d'installation de traitement d'Île-de-France entre 2005 et 2009.....                                       | 30 |
| Tableau 17 : Les principales évolutions du parc d'installation de traitement d'Île-de-France entre 2005 et 2009 (suite).....                               | 31 |
| Tableau 18 : Suivi et évolution du ratio des DMA.....  | 33 |
| Tableau 19 : Les ratios de collecte des DMA francilien et français .....   | 34 |
| Tableau 20 : Bilan d'activité de la prévention des déchets .....   | 40 |
| Tableau 21 : Suivi et évolution de la gestion des emballages ménagers et des papiers graphiques.....   | 45 |
| Tableau 22 : Le taux de recyclage des emballages en France et en Île-de-France en 2009 .....   | 47 |
| Tableau 23 : Ratio de collecte des emballages ménagers selon la typologie de l'habitat.....  | 48 |
| Tableau 24 : Bilan d'activité des emballages ménagers et des papiers graphiques .....  | 50 |
| Tableau 25 : Suivi et évolution du traitement des encombrants.....   | 55 |
| Tableau 26 : Suivi de la part orientée des encombrants .....   | 55 |
| Tableau 27 : Bilan d'activité pour la valorisation des encombrants.....  | 57 |
| Tableau 28 : Suivi et évolution du ratio de collecte des DEEE.....   | 61 |
| Tableau 29 : Suivi et évolution de la structuration de la filière DEEE .....   | 61 |
| Tableau 30 : Bilan d'activité de la collecte des DEEE .....  | 64 |
| Tableau 31 : Suivi et évolution de la production du compost francilien et des autres déterminants de la valorisation organique des déchets.....            | 69 |
| Tableau 32 : Bilan d'activité du compostage .....  | 73 |
| Tableau 33 : Evolution de la performance énergétique des installations d'Île-de-France .....   | 76 |
| Tableau 34 : Evolution de la performance globale des UIOM .....  | 77 |
| Tableau 35 : Evolution de la performance globale des UIOM .....  | 77 |
| Tableau 36 : Bilan d'activité de la performance énergétique.....   | 79 |
| Tableau 37 : Suivi des quantités de DAE traités en ISDND.....  | 82 |
| Tableau 38 : Suivi des quantités d'OMr et des refus de tri des collectes sélectives orientés en ISDND .....  | 82 |
| Tableau 39 : Suivi des capacités et de la localisation des ISDND .....   | 83 |
| Tableau 40 : Indicateurs de suivi des objectifs pour le transport alternatif en aval.....  | 88 |
| Tableau 41 : Indicateurs de suivi des objectifs pour le transport alternatif en amont.....   | 88 |
| Tableau 42 : Bilan d'activité pour le transport alternatif en aval .....   | 89 |
| Tableau 43 : Bilan d'activité pour le transport alternatif en amont .....  | 90 |
| Tableau 44 : Suivi de la connaissance des coûts et du financement du service .....   | 93 |
| Tableau 45 : Suivi de la mise en place des modes de financement incitatif .....  | 94 |
| Tableau 46 : Bilan d'activité de l'optimisation des coûts .....  | 95 |

## SOMMAIRE DES FIGURES

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : Ventilation des DMA collectés en 2009 par nature de déchets .....   | 19 |
| Figure 2: Synoptique de la gestion des déchets ménagers et assimilés en 2009 .....   | 21 |
| Figure 3: Synoptique de la gestion des déchets des activités économiques en 2008 .....   | 22 |
| Figure 4 : Répartition des UIOM et de leurs capacités en Île-de-France en 2008 .....   | 27 |
| Figure 5 : Répartition des ISDND et de leurs capacités en Île-de-France en 2008 .....  | 28 |
| Figure 6 : Evolution et perspectives du ratio de collecte des DMA .....  | 34 |
| Figure 7: Ratio de collecte des DMA en France en 2009 .....  | 35 |
| Figure 8: Ratio de collecte des OMr et ratio de la collecte sélective des matériaux secs en France en 2009 .....                       | 35 |
| Figure 9 : Ratios de collecte de DMA en Île-de-France en 2009 .....  | 36 |
| Figure 10: Évolution du PIB en Île-de-France par habitants (en €) .....  | 37 |
| Figure 11 : Taux de couverture de la population française les PLP (fin 2009).....  | 38 |
| Figure 12: Les ressourceries en Île-de-France d'Île-de-France (juin 20 11).....  | 39 |
| Figure 13: Evolution et perspectives du taux de recyclage des emballages ménagers....  | 44 |
| Figure 14: Evolution et perspective du ratio de collecte des emballages ménagers.....  | 45 |
| Figure 15: Evolution et perspective du ratio de collecte des papiers graphiques.....   | 46 |
| Figure 16 : Evolution de la répartition des centres de tri en fonction de leur taux de refus (répartition par nombre de centres) ..... | 46 |
| Figure 17 : La collecte sélective des matériaux recyclables en France en 2009 .....  | 47 |
| Figure 18 : Mise en perspective du ratio de collecte des recyclables .....   | 48 |
| Figure 19 : La performance de collecte des recyclables secs en 2005 et 2009 .....  | 49 |
| Figure 20 : Corrélation entre le taux d'habitat collectif sur le ratio de collecte des recyclables secs .....                          | 49 |
| Figure 21 : L'orientation des encombrants en 2009.....   | 56 |
| Figure 22 : Ratio de collecte des encombrants.....   | 56 |
| Figure 23 : L'impact des déchèteries sur le ratio de collecte des encombrants en AV .....  | 57 |
| Figure 24: Evolution et perspectives du ratio de collecte des DEEE .....   | 61 |
| Figure 25 : DEEE ménagers collectés par habitants et par départements en 2009.....   | 62 |
| Figure 26 : Quantités collectées par type de collecteur en Île-de-France et en France en 2009.....                                     | 62 |
| Figure 27 : Les installations de traitement des DEEE en Île-de-France en 2009 .....  | 63 |
| Figure 28 : La desserte des déchèteries en Île-de-France en 2009 .....   | 64 |
| Figure 29 : Evolution du ratio de collecte et de la part des DEEE collectés.....   | 65 |
| Figure 30 : quantités de compost produites et objectifs selon les producteurs .....  | 68 |
| Figure 31 : Evolution et perspectives du ratio de collecte des DV et BD .....  | 70 |
| Figure 32: Collectivités ayant déclaré avoir mené des actions de promotion de compostage domestique en 2009 .....                      | 71 |
| Figure 33 : Quantité d'énergie valorisée par les UIOM .....  | 76 |
| Figure 34 : Quantité de biogaz et type de valorisation par les ISDND .....   | 77 |
| Figure 35 : Quantité de biogaz et type de valorisation par les unités de méthanisation..   | 77 |
| Figure 36 : Evolution des quantités d'ORM orientées en ISDND .....   | 81 |
| Figure 37 : Evolution des quantités de refus de tri des collectes sélectives orientés en ISDND .....                                   | 81 |
| Figure 38 : Les évolutions temporaires des ISDND entre 2005 et 2009 .....  | 83 |
| Figure 39 : Capacité des installations de stockage en 2005.....  | 84 |
| Figure 40 : Capacité des installations de stockage en 2008.....  | 84 |
| Figure 41 : Evolution de la TGAP pour les ISDND.....   | 85 |
| Figure 42: Evolution et perspectives de la quantité totale de déchets transportée par modes alternatifs en aval .....                  | 89 |
| Figure 43 : Communes où la redevance spéciale est potentiellement instituée en 2009 .  | 94 |

# **1. CONTEXTE ET CADRAGE DU SUIVI**

## **1.1 Rappel des enjeux généraux du PREDMA**

**Contexte : la Région Île-de-France est l'autorité planificatrice dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets.**

La planification de la prévention et de la gestion des déchets a été mise en place afin de coordonner et programmer les actions permettant une optimisation de la gestion des déchets. Les plans fixent notamment des objectifs de prévention, de valorisation (matière, organique, énergétique), de traitement de proximité, d'optimisation de la gestion des coûts et la réduction de l'impact environnemental. Ils fixent également des prescriptions pour l'encadrement du parc des installations qui concourent à la gestion des déchets.

Ces plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés, devenus depuis 2010, de prévention et de gestion des déchets non dangereux<sup>1</sup> relèvent de la responsabilité des Conseils Généraux, sauf en Île-de-France où la loi<sup>2</sup> donne cette compétence au Conseil Régional. Outre le PREDMA (plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés), le Conseil Régional a également en charge le PREDD (plan régional d'élimination des déchets dangereux), le PREDAS (plan régional d'élimination des déchets d'activités de soin) et avec la loi Grenelle II et son décret d'application du 11 juillet 2011, l'élaboration du PREDEC (plan régional de prévention et de gestion des déchets de chantier issus du bâtiment et des travaux publics).

### **Rappel des enjeux du PREDMA**

Le PREDMA, élaboré par la Région Île-de-France et approuvé le 29 novembre 2009 par l'assemblée régionale, est téléchargeable avec son rapport d'évaluation environnemental sur le site internet de la Région Île-de-France<sup>3</sup>. Il répond à 5 grands enjeux<sup>4</sup> :

1. Préserver les ressources
  - Réduire à la source la quantité et la nocivité des déchets
  - Favoriser la valorisation matière de certains déchets et de favoriser la valorisation organique (méthanisation, etc)
2. Développer, optimiser et encadrer les filières de valorisation et d'élimination en veillant au rééquilibrage territorial pour les installations de stockage des déchets non dangereux
3. Réduire les distances pour le transport des déchets par la route
4. Connaître les coûts de la gestion des déchets
5. Innover et développer un pôle de recherche
  - Développer des emplois, y compris en matière de recherche
  - Favoriser l'attractivité de la Région pour l'implantation d'entreprises, par le biais d'une gestion performante et économique du traitement des déchets

<sup>1</sup> Directive cadre 98/2008 et ordonnance du 17 décembre 2010.

<sup>2</sup> Loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales (article 48) et décret d'application n°2005-1472 du 29 novembre 2005.

<sup>3</sup> [http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification\\_dechets/site/projets/pid/5433](http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification_dechets/site/projets/pid/5433)

<sup>4</sup> PREDMA, p.16.

### **1.2. Rappel des objectifs du suivi et des objectifs du PREDMA**

#### **1.2.1. Les objectifs du suivi**

Le suivi du plan est une obligation réglementaire<sup>5</sup>. Il correspond également à un engagement de la Région vis-à-vis des acteurs du territoire. Chaque année, la Région doit réunir la Commission consultative du PREDMA afin de présenter les éléments de suivi qui permettront d'évaluer l'atteinte des objectifs du plan, les actions participant à sa mise en œuvre et le contrôle du respect des prescriptions sur les installations. Les objectifs du suivi du PREDMA sont les suivants :

- Mobiliser et informer les parties prenantes sur les actions du territoire contribuant à la mise en œuvre du PREDMA ;
- Aider au pilotage de l'action territoriale mise en œuvre par les acteurs locaux ;
- Aider au pilotage de l'action de l'autorité compétente en particulier par l'identification des travaux d'approfondissement à mener tout au long du suivi du plan.

Le suivi vise donc à mesurer l'état d'avancement du plan et à proposer des réorientations des actions, le cas échéant pour favoriser l'atteinte des objectifs du plan. La mise en perspective de l'évolution de l'atteinte des objectifs avec le bilan d'activité et des éléments contextuels externes permettra de définir sur quels leviers d'actions faire porter l'effort.

Plus concrètement, il s'agit de :

- Faire le bilan annuel de l'atteinte des objectifs du plan ;
- Suivre annuellement la mise en œuvre des dispositions prévues par le plan ;
- Identifier les travaux d'approfondissement à programmer ;
- Communiquer largement les données de suivi.

#### **1.2.2. Le cadre de suivi**

Le suivi du plan implique la construction d'un cadre de suivi. Le cadre de suivi comprend :

- Le rapport de suivi « Points Clés » : produit annuellement, il s'adresse à la cible des décideurs et à la Commission Consultative ;
- Le rapport de suivi « Analyse Détaillée » : produit annuellement, il s'adresse à une cible experte et technicienne ;
- Le catalogue des indicateurs de suivi : il fournit les données brutes et les modes de calculs des indicateurs présentés dans le rapport de suivi. Il est mis à jour annuellement et s'adresse plutôt à une cible experte ;
- Un guide d'utilisation : il précise les processus de production du rapport de suivi et permet de programmer les travaux d'approfondissement.

---

<sup>5</sup> Article R. 541-35 du Code de l'Environnement.

Tableau 1 : Principaux objectifs du PREDMA pour les DMA

| Thématique  | Objectifs PREDMA 2019  |
|---|--|
| Prévention  | Moins 50 kg/hab de Déchets ménagers et assimilés (DMA)   |
|   | Taux de captage des déchets dangereux : 65% produits par les particuliers  |
|   | Taux de captage des déchets de soins : 50% produits par les particuliers   |
|   | Porter le nombre de ressourceries à 30 en Île-de-France et développer les pratiques et activités de réemploi/réutilisation, location, réparation...  |
| Recyclage matière   | Taux de recyclage des emballages ménagers : 75 %   |
|   | Ratio de collecte des emballages ménagers en verre : 30,3 kg/hab.  |
|   | Ratio de collecte emballages ménagers (hors verre) : 25,6 kg/hab et papiers graphiques : 22kg/hab  |
|   | Taux de refus de tri des collectes sélectives (emballages et papiers graphiques) : 15%   |
|   | Taux de recyclage des JRM : 65%  |
|   | Ratios de collecte des DEEE : 10 kg/hab/an   |
|   | Part des DEEE collectés orientés vers le réemploi/réutilisation: 11%   |
|   | Ratio de collecte des encombrants stable : 50 kg/hab/an  |
|   | Taux de valorisation matière des encombrants de 25%/ Incinération : 5%, enfouissement 70%  |
|   | Doubler le nombre de déchèteries par rapport à 2005 en le portant à 300 en Île-de-France   |
|   | Modernisation des centre de tri existants et création de nouvelles capacités de tri Emballages et papiers graphiques en particulier sur Paris petite couronne  |
|   | Développement de capacités supplémentaires des centres de regroupement, tri ou démantèlement des DEEE  |
| Développement de capacités supplémentaires des centres de tri encombrants |  |
| Recyclage organique   | Ratio de collecte biodéchets et déchets verts stable à 26,4 kg/hab/an  |
|   | Doublement de la quantité de compost produite par rapport à 2005 (par compostage domestique, valorisation organique sur biodéchets et DV collectés sélectivement, et extraction de la FFOM)  |
|   | Taux d'extraction de la Fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) par tri mécano biologique avant compostage ou méthanisation sur OMr (ordures ménagères résiduelles) : 40%   |
|   | Respect de la norme NFU 44-051 pour les composts produits  |
|   | Création de plates-formes de compostage de déchets verts et biodéchets en particulier sur Paris petite couronne  |
| Création de nouvelles capacités de méthanisation sur biodéchets           |  |
| Valorisation énergétique  | Développement de la performance énergétique des UIOM par le maintien des réseaux de chaleur et l'amélioration des rendements énergétiques (objectif d'un facteur d'efficacité énergétique égal ou supérieur à 60 % ; 65% pour les installations autorisées après 2009) |
|   | Développement de la valorisation du biogaz issu de l'enfouissement en favorisant des modes de valorisation différenciés  |
|   | Développement de la valorisation du biogaz issu de la méthanisation en utilisant des modes de valorisation différenciés  |
| Incinération  | Respect du plafond de capacités autorisées maximales fixé dans le PREDMA au niveau de la situation de 2009, soit 4 296 300 tonnes  |
| Stockage  | Pas de déchets ménagers bruts dirigés directement en ISDND, les refus des centres de tri des collectes sélectives emballages et JRM doivent être dirigés à 100% en UIOM  |
|   | De nouvelles capacités d'ISDND peuvent être envisagées pour un rééquilibrage territorial en Essonne et dans les Yvelines   |
| Transport   | Diminution du ratio kilomètre parcouru par tonne collectée pour le transport en amont des installations  |
|   | Augmentation de 500 000 t des quantités de DMA convoyées par mode alternatif (+ 400 000t de transport fluvial + 100 000t de transport ferré) pour le transport en aval des installations   |
| Financement / Coût  | Amélioration la connaissance et la lisibilité des coûts et du financement de la gestion des déchets  |
|   | Généralisation de la redevance incitative  |
|   | Généralisation de la redevance spéciale  |

Tableau 2 : Les principales orientations du PREDMA pour les DAE

| Objectifs PREDMA 2019  |
|--|
| Diminuer la production de déchets des activités (en particulier sur les papiers de bureaux) et sa nocivité   |
| Développer le recyclage matière des déchets des activités : <ul style="list-style-type: none"><li>- Objectif de porter à 75% en 2019, contre 60% en 2005, la part du gisement orienté en centre de tri ;</li><li>- Objectif de porter la valorisation matière directe à 5% en 2019, contre 2% en 2005.</li></ul> |
| Développer la valorisation des déchets organiques et des biodéchets (en particulier pour la grande distribution et la restauration collective)   |
| Stabiliser sur le niveau de 2009 ( <i>a minima</i> ) les quantités éliminées par incinération et/ou stockage des déchets des activités.  |
| Approfondir la connaissance des flux de déchets d'activités économiques et installations concernées  |

Par ailleurs, pour les DAE, le PREDD et le PREDAS fixent des objectifs pour les déchets dangereux et les déchets d'activités de soins. Pour suivre l'atteinte des objectifs fixés par ces deux plans se reporter au rapport de suivi du PREDD et au rapport de suivi du PREDAS.

Tableau 3 : Les principales orientations du PREDMA pour les boues d'assainissement

| Objectifs PREDMA 2019   |
|---|
| Favoriser la valorisation organique des boues d'assainissement : maintenir le recyclage organique à 60% du gisement produit                                 |
| Encourager une production de qualité pour le compost issu des boues d'assainissement : le compost produit devra répondre aux normes de la norme NF U 44-095 |

### 1.3. Organisation du suivi

#### 1.3.1. Rôle et organisation de la Commission consultative

La Commission consultative du PREDMA a vocation à accompagner l'autorité en charge de l'élaboration, du suivi et de la révision du PREDMA. Elle a notamment pour mission d'étudier le rapport annuel relatif à la mise en œuvre du plan (rapport de suivi du plan). La Commission consultative<sup>6</sup> peut décider de mettre en place un ou plusieurs groupes de travail chargé de l'assister dans ses missions.

Lors de la Commission consultative du PREDMA du 22 mars 2011, la Commission a adopté son règlement intérieur et a validé la mise en place deux groupes de travail :

- Un groupe de travail « cadre de suivi » en charge de la production du premier rapport de suivi ;
- Un groupe de travail « prévention et gestion des biodéchets ».

La Commission consultative suivra également avec attention les travaux du groupe « Déchets d'Activités Economiques » de l'ORDIF. En effet, la Région dans le cadre de la convention pluriannuelle signée avec cet observatoire, a souhaité approfondir la connaissance de ces déchets, en particulier à partir d'une approche exutoire (caractérisation des flux et des installations).

La Commission consultative aura également pour rôle de décider des travaux d'approfondissement thématique à mettre en place pour assurer la meilleure connaissance possible de la gestion des déchets en Île-de-France et de la mise en œuvre du PREDMA. En particulier, au regard des spécificités du territoire francilien, des politiques publiques et des grands projets qui se développent sur la région Île-de-France mais également de l'actualité réglementaire.

<sup>6</sup> L'arrêté de composition de la commission consultative est consultable sur : [http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification\\_dechets/site/projets/pid/5890](http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification_dechets/site/projets/pid/5890)

Le règlement intérieur et les comptes rendus des différentes commissions consultatives sont téléchargeables sur le site de l'espace projet du Conseil Régional d'Île-de-France<sup>7</sup>.

### 1.3.2. Rôle et organisation du groupe de travail

Le groupe de travail « cadre de suivi » est composé de membres volontaires de la commission consultative (IdF Environnement, CG94, DRIEE, ORDIF, ADEME, SYCTOM, FNADE, Eco-Emballages, SITOM, Ville de Paris...). Le groupe de travail s'est réuni à 4 reprises entre avril et octobre 2011 pour la construction du rapport de suivi de l'année 2011.

Le groupe de travail a notamment eu pour rôle de valider le plan et le niveau de contenu du rapport, de co-construire les indicateurs nécessaires à l'élaboration du rapport et de valider la rédaction du rapport.

## 1.4. Méthodologie de suivi

### 1.4.1. Les indicateurs

Le cadre de suivi – évaluation a été déterminé sur la base de quatre types d'indicateurs :

- Indicateurs d'impact : ils correspondent aux objectifs du PREDMA (ex : taux de recyclage des emballages ménagers, ratio de collecte des déchets ménagers et assimilés...). Pour chacun de ces indicateurs, ont été attribués des indicateurs d'activité et de contexte, lorsqu'il a été défini que ces derniers ont une influence sur l'indicateur d'impact concerné ;
- Indicateurs d'impact indirect : ils mettent en relief les effets non directs, voire non prévus, et collatéraux des activités mises en œuvre et de leurs impacts directs (ex : emplois créés, impacts environnementaux...).
- Indicateurs de contexte : ils fournissent un éclairage sur des facteurs extérieurs à l'action publique des collectivités territoriales à compétence déchets. Ils contribuent à expliquer l'origine des impacts constatés (ex : gisement, évolution de la réglementation, contexte économique...);
- Indicateurs d'activité : ils visent à décrire les moyens et les actions mises en place par les collectivités à compétences déchets pour la gestion et la prévention des déchets (ex : installations, budget déchets, actions de communication, action d'optimisation de la collecte...).

Le « Catalogue des indicateurs du PREDMA » élaboré avec l'ORDIF qui assurera chaque année sa mise à jour, permettra la réalisation du rapport de suivi annuel par la Région. Il fournit de façon détaillée tous les indicateurs du présent rapport et il en donne notamment la définition, le périmètre, la source et la méthodologie de calcul. Les indicateurs utilisés dans le rapport sont listés en annexe. Certains comprennent un numéro permettant de les retrouver dans le catalogue.

### 1.4.2. Les données

Les données exploitées pour ce rapport proviennent notamment des enquêtes nationales de l'ADEME (enquêtes « collecte » et « ITOM ») menées par l'Observatoire Régional des Déchets d'Île-de-France auprès des collectivités franciliennes à compétence collecte et des gestionnaires d'installations. D'autres données ont été fournies par l'ADEME, la DRIEE Île-de-France, le Conseil Régional d'Île-de-France, Eco Emballage Île-de-France et les autres Eco-organismes ou acteurs de la gestion des déchets.

Le présent rapport (2011) dresse la situation de la mise en œuvre du plan sur la base des données quantitatives de l'année 2009. Les données ayant trait aux installations feront état de la situation de 2008 (dernière enquête menées auprès de gestionnaires d'installations franciliennes « ITOM »).

<sup>7</sup> [http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification\\_dechets/site/projets/pid/5433](http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification_dechets/site/projets/pid/5433)

## Introduction

---

Il existe trois types de donnée : observée, estimée et à dire d'expert. Pour faciliter leur identification, un code de lecture a été élaboré au sein du rapport : **Observé** (Couleur bleu et caractère normal), *Estimé* (Couleur vert et caractère italique), Dire d'expert (Couleur gris et caractère souligné).

Le calcul des ratios de collecte (quantités de déchets collectées par habitant), mobilise les populations provisoires départementales de l'INSEE 2009. Ainsi, la population francilienne retenue pour 2009, est 11 729 613 habitants.

Tableau 4 : La population francilienne

| Année 2005     | Année 2009     | Prévision 2014 | Prévision 2019 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 11 433 000 hab | 11 729 613 hab | 12 037 000 hab | 12 259 000 hab |

### 1.5. Organisation du rapport

L'organisation du rapport est la suivante :

**Suivi « Flux et filières »** : Cette section vise à fournir une photographie factuelle de la situation des flux de déchets franciliens et des installations permettant leur traitement afin de s'assurer de l'adéquation « flux/capacités ». Il sera aussi fait état de l'évolution des flux de ces déchets, de l'évolution du parc des installations de traitement entre 2005 et 2008 et des éventuels mouvements interrégionaux des déchets en Île-de-France.

**Suivi des objectifs du plan par thème** : Cette section vise à faire état de l'atteinte des objectifs du plan. Les données sont présentées par thèmes et parfois par sous-thème. Au-delà du suivi des objectifs, il s'agira de :

- Interpréter les résultats par rapport aux données de contexte et aux bilans d'activités ;
- Positionner la Région Île-de-France par rapport à l'échelon national et aux autres régions françaises ;
- Identifier les disparités territoriales en Île-de-France (la déclinaison territoriale des objectifs n'est réalisée seulement lorsqu'elle est jugée pertinente et que des données territoriales sont disponibles) ;
- Piloter, réajuster et définir les orientations pour l'année suivante ;
- Faire un focus sur les déchets d'activités économiques.

Cette section comprend 7 thématiques : Prévention, Recyclage matière, Recyclage organique, Performance énergétique des installations, Stockage, Transport alternatif, Financement/Coûts.

### Annexes

### 1.6. La Vie du plan en 2011 : échéances et programmation des travaux liés au suivi du plan

**Echéances du suivi** : Le suivi du plan donne lieu à la réalisation annuelle d'un rapport de suivi soumis à la commission consultative du PREDMA. En plus de cette échéance annuelle obligatoire, le PREDMA dans sa partie 9 « Modalités de mise en œuvre et de suivi » prévoit en 2013 un point d'étape sur l'adéquation entre l'évolution du gisement et les capacités autorisées notamment pour la filière stockage (sur la base d'une évaluation plus fine des gisements produits, collectés et traités de déchets d'activités économiques – DAE) et une publication élargie des travaux de suivi du plan.

Par ailleurs, selon la loi Grenelle II, précisant les fréquences de révision des plans de prévention et gestion des déchets, l'opportunité d'une révision du PREDMA pourra être examinée en 2014 sur la base de la présentation du rapport annuel de suivi et les évolutions réglementaires.

Enfin, la loi Grenelle 2 prescrit l'introduction dans les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux la limitation des capacités de traitement des installations de stockage et d'incinération à 60% du total de déchets produits en Île-de-France. Cette évolution devra être intégrée lors de la révision du plan.

**Les travaux d'approfondissement** : Il s'agit du programme de travail décidé par la commission consultative pour améliorer le suivi du plan et approfondir des problématiques particulières. Ces travaux sont menés par des groupes de travail spécifiques. Ils pourront concerner la mise en œuvre d'une enquête ou d'une étude ponctuelle ou d'une concertation avec les acteurs d'une filière ou d'un secteur particulier. Par ailleurs, certaines données seront calculées non pas annuellement mais périodiquement au regard de la nature des travaux à mener pour assurer leur actualisation. Ces travaux doivent également être programmés dans le temps. Les travaux d'approfondissement envisagés par le groupe de travail « cadre de suivi » et leurs échéances sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 5 : Proposition de calendrier prévisionnel des 1ères échéances PREDMA jusqu'en 2014

|  | 2011  | 2012   | 2013  | 2014   |
|--|---|--|---|--|
| Suivi réglementaire  | - Rapport de suivi annuel 2011 (données 2008/2009)  | - Rapport de suivi annuel 2012 (données 2010)  | - Rapport de suivi annuel 2013 (données 2010/2011)  | - Rapport de suivi et d'évaluation 2014 (données 2012)   |
|  | - Approbation Règlement intérieur<br>- Examen du projet de la CPCU – biomasse métropole   | - Actualisation de l'arrêté de composition de la commission consultative   | - Point d'étape « stockage et DAE »<br>- Publication « élargie et vulgarisée » des travaux de suivi 2013              | - Examen de l'opportunité de mise en révision du plan  |
| Travaux d'approfondissement  | - GT PREDMA « cadre de suivi » : élaboration du catalogue des indicateurs du plan, du premier rapport de suivi et de sa synthèse (4 réunions de travail)  | - GT PREDMA « prévention et gestion des biodéchets » – janvier à octobre 2012 (lien avec étude régionale méthanisation – début 2012)<br>- GT PREDMA « stockage et DAE » – Septembre 2012 à Juin 2013 | - GTPREDMA « filières Papiers cartons des entreprises »<br>- GT PREDMA « production et gestion des déchets de crise » | - GT PREDMA : « Réactualisation des données : évaluation environnementale et impact CO2 du transport amont et aval » |
| Suivi de travaux présentant un intérêt pour la Commission consultative | + Suivi des travaux ORDIF sur les déchets d'activités économiques<br>+ GT Politique 'déchets' du CRIF sur la déclinaison territoriale des objectifs du PREDMA au niveau des EPCI de traitement (4 réunions de travail + rencontre de 10 EPCI de traitement) | + Suivi des GT du PREDIF « réemploi/réutilisation » et « compostage de proximité »<br>+ Suivi des travaux ORDIF sur les déchets d'activités économiques  |   |  |

D'autres travaux d'approfondissement auront vocation à être programmés dans les années futures.

### **1.7. Actualités réglementaires de 2009 à 2011**

Sont présentées ci-après les principales évolutions réglementaires qui ont eu lieu depuis l'approbation du PREDMA (2009) à ce jour (2011).

Les apports de la directive cadre 2008/98/CE du 19/11/2008 transposée par l'ordonnance 2010-1579 du 17/12/2010 sont notamment les suivants :

- L'introduction de la hiérarchie des modes de traitement des déchets à l'article L.541-1, laquelle s'impose à l'organisation de la gestion des déchets ;
- La précision de la responsabilité du producteur et du détenteur de déchets ;
- L'introduction d'un régime de sanctions administratives et la précision de la police administrative en matière de déchets ;
- L'exclusion de la réglementation des déchets de certaines matières et la définition du sous-produit et consécutivement la possibilité pour un déchet de perdre ce statut pour devenir un produit ;
- La création d'un plan national de prévention des déchets à l'article L. 541-11 qui s'applique à tous types de déchets ;
- Le remplacement des PDEDMA par des plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux et en Île-de-France du PREDMA par un plan régional de prévention et de gestion des déchets non dangereux ;
- La création d'une obligation de tri des biodéchets à la source et de collecte séparée des biodéchets.

Plusieurs évolutions résultent des lois Grenelle I et Grenelle II. Le Grenelle I (loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, article 192) :

- Fixe des priorités dans la gestion des déchets : la primauté de la prévention, l'annonce de la hiérarchie du traitement des déchets, la priorité donnée au traitement des déchets résiduels avec solutions de valorisation, le principe d'une limitation du dimensionnement des installations de traitement ultime ;
- Définit des objectifs nationaux quantitatifs chiffrés : -15% de déchets incinérés ou enfouis d'ici à 2012 ; - 7% du ratio d'OMA sur 5 ans ; augmenter le recyclage matière et organique des DMA (35% en 2012 et 45 % en 2015); 75% d'emballages ménagers devront être orientés vers une filière de valorisation matière ou organique d'ici 2012 ; 75% des déchets non dangereux des entreprises (hors BTP, agriculture et activités spécifiques) devront être orientés vers des filières de recyclage d'ici 2012.
- Adopte le principe d'une incitation fiscale : sur les installations de traitement des déchets et via la tarification incitative ;
- Fixe la nécessité de prendre en compte la totalité de la production de déchets au niveau des plans. Il est désormais nécessaire d'inclure dans les plans les réflexions sur les exutoires des Déchets d'Activités Economiques ;
- Pose des principes d'amélioration de la gestion de certains flux de déchets : collectes sélectives des biodéchets, DASRI, issus du BTP.

Le Grenelle II (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) :

- Redynamise la planification des déchets : via l'intégration explicite des programmes des personnes morales de droit public compétentes dans l'élimination des déchets (aspects programmes locaux de prévention et choix d'équipements) et la fixation d'objectifs renforcés (prévention quantitative et qualitative à la source des déchets produits ; tri à la source, de collecte sélective, et notamment des biodéchets, et de valorisation de la matière ; limite aux capacités annuelles d'incinération et d'enfouissement de déchets ultimes à 60 % des déchets produits sur le territoire...);
- Met en place la planification de la gestion des déchets de chantiers : une planification spécifique de la responsabilité du CG ou du CR en Île-de-France ;

- Adopte des évolutions financières et fiscales : l'instauration possible sur tout ou partie du territoire une TEOM composée, d'une part variable, calculée en fonction du poids ou du volume des déchets.

Le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 transpose, en complément de l'ordonnance 2010-1579, la directive cadre et décline réglementairement les obligations législatives des lois Grenelles.

Enfin, dans la partie III, lors du suivi des objectifs, les évolutions réglementaires depuis 2009 sont abordées spécifiquement pour chaque thématique, notamment pour la valorisation organique dont les évolutions réglementaires ont des conséquences fortes sur les installations et la production de compost.

## **Avertissement sur les données présentées**

L'édition 2011 du rapport annuel du PREDMA présente l'évolution de :

- La situation des déchets ménagers et assimilés régionaux entre 2005 (données PREDMA) et 2009 (données du catalogue des indicateurs du PREDMA) ;
- La situation des installations de traitement d'Île-de-France entre 2005 (données PREDMA) et 2008 (données issues de l'ATLAS des installations, réalisé tous les 2 ans par l'ORDIF sur la base de l'enquête ITOM).

Les objectifs du PREDMA ont été approuvés fin 2009, la période 2005/2009 est par conséquent la période d'élaboration et d'approbation du PREDMA. Ainsi, la dynamique liée à l'atteinte des objectifs du plan n'est pas engagée sur cette période : les évolutions présentées dans le cadre du présent rapport (c'est-à-dire sur la période 2005/2009) servent seulement à définir une tendance. Ce rapport constitue un « point de départ » pour le suivi du plan.

Les données concernant les DAE comportent des incertitudes car leur étude est récente et en train de se structurer. Les données sont issues de l'enquête ITOM. Les chiffres présentés dans le rapport de suivi 2011 sont issus de travaux d'approfondissement menés par l'ORDIF et non encore finalisés : « *Caractérisation des installations et des flux de DAE en Ile-de-France en 2008* ».

Aucune donnée concernant les déchets de l'assainissement collectif (boues de STEP...) ne sont présentées dans le cadre du rapport de suivi 2011, un travail de réactualisation des données est prévu au cours de l'année 2012.

Pour les déchets ménagers et assimilés, notons que des déchets municipaux comme les dépôts sauvages, ou des déchets de voiries, ne sont pas pris en compte dans le périmètre du service public de collecte.

Les ratios de collecte présentés sont calculés sur la base des populations provisoires départementales de l'INSEE 2009.

## 2. SUIVI « FLUX ET FILIÈRES »

### 2.1. Les flux

#### 2.1.1. Présentation générale

Les flux de déchets pris en compte par le PREDMA sont les suivants<sup>8</sup> :

- Déchets ménagers et assimilés – **DMA**. Déchets quotidiens et occasionnels des ménages et des activités collectés et traités dans le cadre du service public ;
- Déchets des activités économiques. Déchets non dangereux et non inertes collectés hors service public, y compris ceux issus du secteur du BTP – **DAE** ;
- Déchets d'assainissement collectif (boues et résidus de STEP) ;
- Déchets issus des activités d'élimination des déchets (refus de tri des centres de tri emballages et papiers graphiques<sup>9</sup>, refus de tri des encombrants, refus de tri compostage/méthanisation sur OMr et mâchefer). Attention, il n'est question ici que des déchets non dangereux. Les déchets issus des activités d'élimination des déchets sont des résidus du traitement des DMA et de certains DAE, ces flux sont donc déjà pris en compte dans les flux DMA et DAE.

Sur la base de l'analyse du MODECOM national 2009 (données 2007), l'ADEME considère que les déchets assimilés représentent en moyenne 21,7% des OMr en France et que la part des assimilés pour les collectivités ayant mis en place la redevance spéciale est seulement 13%. Par ailleurs, les estimations du MODECOM évaluent pour le milieu urbain la part des assimilés dans les OMr à 24,6%. A dire d'expert, à Paris les assimilés représenteraient environ 30 % des OMr.

Tableau 6 : Evolution des quantités des catégories de déchets concernés par le PREDMA

| Indicateur   | Valeur en 2005            | Valeur la plus récente                                   |
|--|---------------------------|--|
| Quantité de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) collectée (y.c. déchets dangereux diffus et déchets inertes) | 5 611 028 t               | 5 600 600 t en 2009                                      |
| Quantité de Déchets d'Activités Economiques (hors service public) traitée en IdF (hors valorisation directe) | 2 987 946 t               | Environ 3 130 000 t en 2008                              |
| Quantité de Déchets d'Assainissement Collectif produite  | 193 800 t MS              | NR<br>Travaux d'actualisation prévue en 2012 (GT PREDMA) |
| Quantité de Déchets issus des activités d'Elimination de Déchets produite                                    | Précisé dans le Tableau 7 |  |

Source : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

Concernant les déchets d'activités économiques (DAE) collectés hors service public, la caractérisation des flux et des exutoires est en cours à partir d'une approche exutoire sur la base de l'enquête ITOM 2008 élargie aux installations ne recevant que des DAE (finalisation des travaux de l'ORDIF prévue fin 2011). Par ailleurs, l'enquête ITOM menée en 2011, a inclus différents compléments sur les flux de DAE traités, ce qui permettra d'affiner les résultats. Le rapport annuel 2011 du PREDMA présente au sein des différentes approches thématiques des indicateurs DAE calculés sur la base de l'enquête ITOM 2008.

Les déchets d'assainissement collectif ne peuvent être évalués dans le cadre ce premier rapport. Ils feront l'objet d'une évaluation ponctuelle (2 fois sur la durée du plan). La première évaluation sera réalisée en 2012 dans le cadre du groupe de travail « prévention et gestion des biodéchets ».

<sup>8</sup> PREDMA, p.15.

<sup>9</sup> Les papiers graphiques correspondent à la nouvelle appellation des Journaux, Revues, Magazines (JRM).

Enfin, l'évolution des flux de déchets issus des activités d'élimination des déchets selon le type d'activité d'élimination est détaillée ci-dessous.

**Tableau 7 : Evolution des quantités de déchets issus des activités d'élimination des déchets**

| Indicateur   | Valeur en 2005          | Valeur de l'année la plus récente |
|--|-------------------------|-----------------------------------|
| Mâchefers produits par les UIOM franciliennes                  | 879 600 <sup>10</sup> t | 703 807 t en 2008                 |
| Refus de tri en centres de tri emballage et papiers graphiques | 89 400 t                | 108 400 t en 2009                 |
| Refus de tri des encombrants                                   | NR                      | 255 300 t en 2009                 |
| Refus de tri compostage/méthanisation sur OMr                  | 150 865 t               | 156 400 t en 2009                 |

Source : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

Comme défini plus haut, les déchets issus des activités d'élimination des déchets se décomposent en 4 catégories de déchets. Il n'est pas possible pour cette édition du rapport de présenter un chiffre global de ces déchets pour deux raisons :

- Toutes les données ne sont pas disponibles pour l'année 2009. Les quantités de mâchefers datent de 2008 (enquête ITOM) ;
- Les quantités de refus de tri pour les encombrants ne sont pas connus en 2005 et il existe une marge d'erreur trop importante sur les quantités de refus de tri des encombrants pour pouvoir déterminer une évolution fiable.

Constatons toutefois que de 2005 à 2008, le flux de mâchefers a significativement diminué (environ 13%). Cette évolution a deux raisons :

- Réduction des quantités de déchets traités en incinération (confortée par une diminution des capacités techniques) ;
- Réduction du rapport quantité de mâchefers produits/quantité de déchets incinérés. En effet, en 2005, les installations franciliennes produisaient 21 kg de mâchefers pour 100 kg de déchets incinérés contre 18,5 kg en 2008. Cette différence peu significative, peut être imputable à plusieurs facteurs : évolution des entrants, évolution des modalités de dé-ferrailage. Pour les rapports suivants, une interprétation plus précise sur les installations sera réalisée.

A contrario, le flux de refus de tri des emballages et papiers graphiques a augmenté de 3,9% par an sur la période 2005/2009. Cela s'explique d'une part, par une augmentation des tonnages collectés d'emballages (hors verre) et papiers graphiques (sur la période 2005/2009, les quantités collectées ont augmenté de 2,8% par an) et d'autre part, par 3 autres facteurs dont on ne sait estimer à ce jour les impacts respectifs : la qualité du geste de tri, la performance des centres de collecte, la modalité de collecte (bi-flux vs tri-flux et PàP vs AV).

### 2.1.2. Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)

Les DMA se décomposent ainsi :

- Ordures ménagères résiduelles (OMr) ;
- Emballages (hors verre) et papiers graphiques ;
- Emballage en verre ;
- Déchets végétaux ;
- Biodéchets de cuisine ;
- Encombrants ;

<sup>10</sup> Sont seulement pris en compte les mâchefers issus du traitement des UIOM franciliennes. Pour les prochains rapports, ce chiffre sera plus global et comprendra également les mâchefers produits en Île-de-France par d'autres installations (mâchefers industriels), et les mâchefers produits par l'incinération de DMA franciliens dans les UIOM hors Île-de-France.

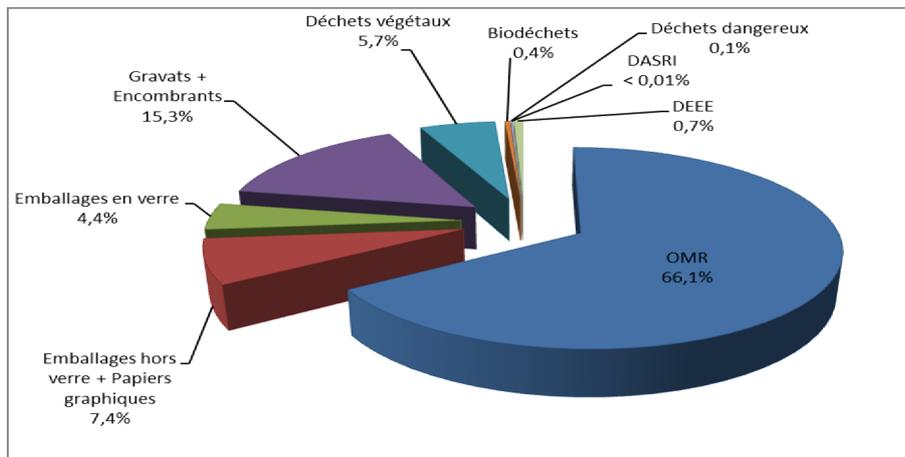
- Gravats – déchets inertes ;
- Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)<sup>11</sup> ;
- Déchets dangereux des ménages<sup>12</sup> ;
- DASRI des ménages<sup>13</sup>.

**Tableau 8 : Evolution du ratio de collecte des DMA**

| Indicateur             | Valeur en 2005 | Valeur en 2009 | Évolution annuelle de 2005 à 2009 |
|------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
| Ratio de DMA collectés | 490kg/hab/an   | 478kg/hab/an   | - 0,7% par an                     |
| Tonnages               | 5 611 028 t    | 5 600 600 t    | -0,2 % par an                     |
| Population             | 11 433 000 hab | 11 729 613 hab | + 0,5% par an                     |

Source : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

**Figure 1 : Ventilation des DMA collectés en 2009 par nature de déchets**



Source : Tableau de bord 2009 des déchets ménagers et assimilés de l'ORDIF

**Tableau 9 : Evolution des DMA selon la typologie des déchets les composant**

| Indicateur   | Valeur en 2005         | Valeur en 2009         | Évolution annuelle de 2005 à 2009 |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Ratio d'OMr collectées                                       | 341,4 kg/hab/an        | 315 kg/hab/an          | - 2% par an                       |
| Ratio emballages (hors verre) + papiers graphiques collectés | 31,4 kg/hab/an         | 35 kg/hab/an           | + 2,8% par an                     |
| Ratio emballages en verre collectés                          | 21 kg/hab/an           | 21 kg/hab/an           | + 0% par an                       |
| Ratio déchets verts collectés                                | 23,6 kg/hab/an         | 27 kg/hab/an           | + 3,4% par an                     |
| Ratio biodéchets collectés                                   | 2,8 kg/hab/an          | 2 kg/hab/an            | - 8,1% par an                     |
| Ratio des gravats + encombrants collectés                    | 70,1 kg/hab/an         | 74 kg/hab/an           | +1,7% par an                      |
| Ratio déchets dangereux collectés                            | 0,5 kg/hab/an          | 0,6 kg/hab/an          | + 4,7% par an                     |
| Ratio DASRI collectés  | 0,003 kg/hab/an        | 0,004 kg/hab/an        | + 10,1% par an                    |
| Ratio DEEE collectés <sup>14</sup>                           | /                      | 3,3 kg/hab/an          | NR                                |
| <b>TOTAL (ratio de collecte des DMA)</b>                     | <b>490,8 kg/hab/an</b> | <b>477,9 kg/hab/an</b> | <b>- 0,8 % par an</b>             |

Source : PREDMA et enquête collecte

<sup>11</sup> Collectés par tous les modes de collecte dont le retour distributeur dans le cadre de la REP, et les flux orientés vers l'économie solidaire.

<sup>12</sup> Déchets dangereux collectés dans le cadre du service public. Leur gestion est du ressort du PREDD.

<sup>13</sup> DASRI collectés dans le cadre du service public et par les pharmacies. La gestion de ces déchets est du ressort du PREDAS.

<sup>14</sup> Le ratio de collecte des DEEE est pour l'année 2005, intégré dans le ratio de collecte des encombrants. Ce n'est qu'avec la REEP DEEE que ce flux a été distingué des encombrants.

### 2.1.3. Les Déchets d'Activités Economiques (DAE)

Les déchets d'activités économiques visés dans cette partie sont ceux collectés hors service public. La responsabilité de ces déchets incombe au producteur qui doit assurer la collecte et le traitement de ses déchets. Ils sont en général collectés par des prestataires privés et traités sur des installations franciliennes ou hors île de France.

Les déchets d'activités économiques franciliens collectés hors service public et réceptionnés sur des installations franciliennes représentent en 2008, environ 3 130 000 t. En 2005, le tonnage réceptionné sur les installations franciliennes était également de d'ordre de 3 millions de tonnes.

Environ 60 000 tonnes sont traités hors Île-de-France en 2008.

Tableau 10 : Evolution des quantités traitées de DAE en fonction du lieu de traitement

| Lieu de traitement des DAE     | 2005                | 2008                |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| DAE traités en Île-de-France   | 2 987 946           | Environ 3 130 000 t |
| DAE traités hors Île-de-France | Environ 1 800 000 t | Environ 58 700 t    |

Source : données synoptique DAE PREDMA et données enquête ITOM 2008

Pour les quantités traitées hors Ile-de-France, les périmètres PREDMA et ITOM 2008 ne sont pas correspondants (prise en compte inertes, boues...), ce qui explique les forts écarts observés. Cette approche « export des DAE » sera précisée dans les prochains rapports annuels.

Tableau 11 : Filières de traitement des DAE

| Première destination des DAE | 2008        | Répartition |
|------------------------------|-------------|-------------|
| Compostage                   | 191 444 t   | 6%          |
| UIOM                         | 316 996 t   | 10%         |
| ISDND                        | 1 309 750 t | 42%         |
| Tri                          | 991 804 t   | 32%         |
| Transit                      | 319 203 t   | 10%         |
| TOTAL DAE                    | 3 129 197 t | 100%        |

Source : enquête ITOM 2008

La valorisation directe des DAE n'a pas pu être quantifiée, une enquête en cours auprès des recycleurs (réseau FEDEREC) est actuellement menée par l'ORDIF.





## **2.3. Evolution des capacités de traitement et mise en perspective avec les flux**

### **2.3.1. Evolution générale des filières de traitement**

Les capacités autorisées et/ou techniques ont connu en Île-de-France de 2005 à 2008 des évolutions diverses. Les plus fortes progressions de capacités sont pour les installations de traitement des mâchefers et pour les centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages.

#### Types d'installations ayant augmenté leurs capacités de traitement :

- Les installations de traitement des mâchefers (+ 31% de capacités autorisées et/ou techniques entre 2005 et 2008) ;
- Les centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages (+27% de capacités autorisées entre 2005 et 2008).

#### Types d'installations dont les capacités de traitement sont restées stables :

- L'unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement ;
- Les unités de tri compostage sur OMr ;
- L'unité de tri-méthanisation-compostage des biodéchets et OMr (2 lignes séparées sur la même installation).

#### Types d'installations ayant diminué leurs capacités de traitement :

- Les installations de stockage de déchets non dangereux et non inertes (- 7% de capacités autorisées entre 2005 et 2008) ;
- Les UIOM (- 2% de capacités autorisées entre 2005 et 2008) ;
- Les plateformes de compostage de déchets verts (- 12% de capacités techniques entre 2005 et 2008).

Une analyse plus fine de l'évolution des installations, des capacités autorisées et techniques, des taux d'utilisation des installations et des gisements traités est réalisée dans le tableau ci-après.

Le taux d'utilisation<sup>16</sup> est pour les UIOM et ISDND respectivement de 96% et de 93%<sup>17</sup>, le reste des installations se situe dans une fourchette allant de 48 à 75% de taux d'utilisation des capacités :

- L'unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement (54% des capacités techniques) ;
- Les unités de tri-compostage des OMr (68% des capacités techniques) ;
- L'unité de tri-méthanisation-compostage des biodéchets et des OMr (ligne biodéchets 48% et ligne OMr 67% des capacités techniques) ;
- Les centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages (75% des capacités techniques).

Le taux d'utilisation des unités de plateforme de compostage de déchets verts n'est pas calculé car le recensement de ces installations n'est pas exhaustif et empêche par conséquent la construction d'un taux d'utilisation représentatif de la situation réelle de l'Île-de-France. Pour ce qui des DEEE, le taux d'utilisation n'est pas non plus calculé car les informations pour chaque centre de tri des DEEE ne sont pas toutes recensées.

NB : le rapport annuel de suivi du PREDMA n'a pas pour objectif de décliner plus territorialement ces constats, excepté pour les UIOM et les ISDND (voir le point 2.3.3).

<sup>16</sup> Le taux d'utilisation correspond au rapport entre les quantités traitées et les capacités techniques.

<sup>17</sup> Il n'existe pas de capacités techniques pour les ISDND, en conséquence le taux d'utilisation des ISDND a été calculé à partir des capacités autorisées.

### 2.3.2. Précisions par filières

Unités d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) : notons que pour l'état des lieux de 2005, le PREDMA a pris en compte les capacités autorisées installées en Île-de-France. De fait, les capacités autorisées mais non installées pour le 3ème four de Vert-le-Grand et pour un four de Guerville n'ont pas été comptabilisées. Cela représente un différentiel de 140 000 tonnes de capacités autorisées (110 000 pour Vert-le-Grand et 30 000 tonnes pour Guerville). Ainsi le présent rapport de suivi retient pour 2005, une capacité autorisée de 4 350 900 tonnes. Les capacités autorisées n'ont pas évolué entre 2005 et 2008, excepté pour l'UIOM d'Issy-les-Moulineaux.

Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) : dans le cadre du suivi, les autorisations temporaires ne sont pas intégrées mais mentionnée à part. Ainsi en 2005, les capacités autorisées des ISDND étaient de 3 640 000 tonnes auxquelles s'ajoutaient une autorisation temporaire à l'ISDND de Isles-les-Meldeuses de 65 000 tonnes cette année-là.

Plateformes de compostage de déchets verts : le recensement des plateformes de compostage n'est pas fiable à l'unité près tant pour 2005 que pour 2008, cela est essentiellement imputable à la mauvaise connaissance des plateformes de compostage soumises à déclaration.

Unité de tri-méthanisation-compostage sur Ordures Ménagères Résiduelles (OMr) : la seule unité de tri-méthanisation-compostage sur OMr d'Île-de-France est celle du SIVOM de la vallée de l'Yerre et des Sénarts, située à Varennes-Jarcy (91). En réalité, elle ne réalise pas, dans le cadre du traitement des déchets qu'elle réceptionne, de distinction entre les OMr et les biodéchets (les biodéchets sont mélangés aux OMr pour être traités de la même manière que ces dernières).

Unités de tri-compostage des OMr : comme pour les UIOM seules les capacités autorisées installées ont été prises en compte dans le PREDMA. De fait, les capacités autorisées mais non installées pour le tri-compostage des OMr de l'installation de Cesson n'ont pas été comptabilisées. Cela représente un différentiel de 7 000 tonnes de capacités autorisées. Ainsi le présent rapport de suivi retient pour 2005, une capacité autorisée de 261 500 tonnes.

Installations de tri des encombrants : Il n'est pas possible dans le cadre du présent rapport de dresser le bilan de l'évolution des installations de tri des encombrants car le nombre exact et donc les capacités par installation ne sont pas connues pour 2005. Par ailleurs, le recensement est non exhaustif pour 2008. Il en va de même pour les quantités et la répartition entre les DAE et les encombrants des ménages arrivant sur les installations.

Centres de tri, transit, regroupement et démantèlement de DEEE : La seule information disponible pour les centres réceptionnant les DEEE concerne la typologie de leur activité. On distingue : 1 centre de transit, 1 centre de regroupement, 1 centre de transit/regroupement, 16 centres de transit/regroupement/ tri/désassemblage. Enfin, il existe 4 centres DEEE pour lesquels l'activité est non renseignée. Un grand nombre des plateformes de DEEE réalisent du démantèlement et donc du traitement : au moins 16 sur l'ensemble des installations.

Tableau 12 : Traitement et élimination des déchets non dangereux en Île-de-France : situation et évolution du parc, des capacités et des flux

| Type d'installation   | Situation en 2008 |                         |                        |                                  |                               |  |   | Evolution du nombre d'install. de 2005 à 2008 (unité) | Evolution des capacités               | Evolution des quantités traitées 2005/2008 |
|---|-------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|---|---|---------------------------------------|--|
|   | Nombre (unité)    | Capacité autorisée (t)  | Capacité technique (t) | Rapport cap. tech./cap. aut. (%) | Quantité de déchets reçus (t) | Taux d'utilisation des installations en 2008 (%) | Part des DAE dans les déchets traités (%) |   |                                       |  |
| Unités d'incinération des ordures ménagères                       | 19                | 4 245 900               | 3 966 900              | 93 %                             | 3 809 823                     | 96% des cap. tech.                               | Env 13% <sup>18</sup>                     | + 0   | - 2% (cap. aut.)<br>- 2% (cap. tech.) | - 7%                                       |
| Installations de stockage de déchets non dangereux et non inertes | 11                | 3 385 000 <sup>19</sup> |                        | /                                | 3 131 350                     | 93% des cap. aut.                                | Env 61% <sup>20</sup>                     | - 3   | - 7% (cap. aut.)                      | + 15%                                      |
| Centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages | 32                | 653 950                 | 542 200                | 84 %                             | 407 200                       | 75 % des cap. tech                               | 0%  | + 5   | + 27% (cap. aut)<br>+ 5% (cap. tech.) | + 11%                                      |
| Centres de tri, transit, regroupement et démantèlement de DEEE    | 29                | NR                      | NR                     | /                                | NR                            | /  | NR  | +8  | /                                     | /  |
| Centre de traitement des mâchefers d'incinération                 | 8                 | 1 220 250 <sup>21</sup> |                        | /                                | 745 471 <sup>22</sup>         | 61% des cap. aut.et/ou tech                      | NR  | + 1   | + 31% (cap. aut. ou tech.)            | - 7%                                       |

Sources : données issues du PREDMA et de l'enquête ITOM de 2008

<sup>18</sup> Donnée estimée à partir d'un croisement entre l'enquête collecte et l'enquête ITOM de 2008.

<sup>19</sup> Il n'existe pas pour les ISDND de capacités techniques.

<sup>20</sup> Donnée estimée à partir d'un croisement entre l'enquête collecte et l'enquête ITOM de 2008.

<sup>21</sup> Les données ne permettent pas de dissocier les capacités techniques de celles autorisées.

<sup>22</sup> Ce chiffre, différent de celui abordé dans le tableau 2, concerne tous les mâchefers traités en Île-de-France. C'est-à-dire les mâchefers produits en Île-de-France étant traités en Île-de-France, les mâchefers importés en Île-de-France pour traitement et les mâchefers industriels.

Tableau 13 : Traitement et élimination des déchets non dangereux en Île-de-France : situation et évolution du parc, des capacités et des flux (suite)

| Type d'installation  | Situation en 2008 |                        |                        |                                  |                               |  |   | Evolution du nombre d'install. de 2005 à 2008 (unité) | Evolution annuelle des capacités (% par an) | Evolution des quantités traitées 2005/2008 |       |
|--|-------------------|------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|---|---|---|--|-------|
|  | Nombre (unité)    | Capacité autorisée (t) | Capacité technique (t) | Rapport cap. tech./cap. aut. (%) | Quantité de déchets reçus (t) | Taux d'utilisation des installations en 2008 (%) | Part des DAE dans les déchets traités (%) |   |   |  |       |
| Installations de tri des encombrants                       | 30                | 553 000 (a minima)     | NR                     | /                                | NR                            | /  | NR  | NR  | /   | /  |       |
| Unité de tri-méthanisation-compostage                      | 1                 | Ligne bio-déchets      | 30 000                 | 30 000                           | 100%                          | 14 424   | 48% des cap. tech. et aut.                | 0 %   | 0   | + 0% (cap. aut. et tech.)                  | + 15% |
|  |                   | Ligne OMr              | 70 000                 | 70 000                           | 100%                          | 66 585   | 67% des cap. tech. et aut.                | NR  | + 0   | + 0% (cap. aut. et tech.)                  | + 33% |
| Unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement | 1                 | 13 000                 | 13 000                 | 100%                             | 6 986                         | 54% des cap. tech. et aut.                       | 0%  | - 1   | - 4% (cap. aut. et tech.)                   | - 47%                                      |       |
| Plateformes de compostage de déchets verts                 | 27                | NC <sup>23</sup>       | 399 050                | /                                | 321 688                       | 81% des cap. tech.                               | 51%                                       | - 5   | - 12% (cap. tech.)                          | - 11%                                      |       |
| Unité de tri-compostage des OMr                            | 5                 | 261 500                | 227 500                | 87%                              | 154 247                       | 68% des cap. tech.                               | NR  | +0  | + 0% (cap. aut.)                            | - 11%                                      |       |

Sources : données issues du PREDMA et de l'enquête ITOM de 2008

Code de lecture des tableaux :

- NC : Non concernée. Les NC sont expliqués en note de bas de page ;
- NR : Donnée non renseignée. La donnée n'est pas connue pour l'année concernée ;
- / : Donnée non calculable soit parce que le périmètre de calcul a changé, soit parce que le calcul nécessite des données NR ou NC.

<sup>23</sup> La capacité autorisée et son évolution ne peuvent être renseignées pour deux raisons. Dans le PREDMA figurent les « capacités autorisées sur compost produit » et dans l'atlas 2008 les capacités techniques en exploitation (tonnages entrant). La construction d'une capacité totale n'est pas rendue possible pour cause d'unités différentes.

Au-delà, il n'est pas possible de déterminer les capacités de traitement selon leur activité et les quantités traitées sur les centres pour trois raisons :

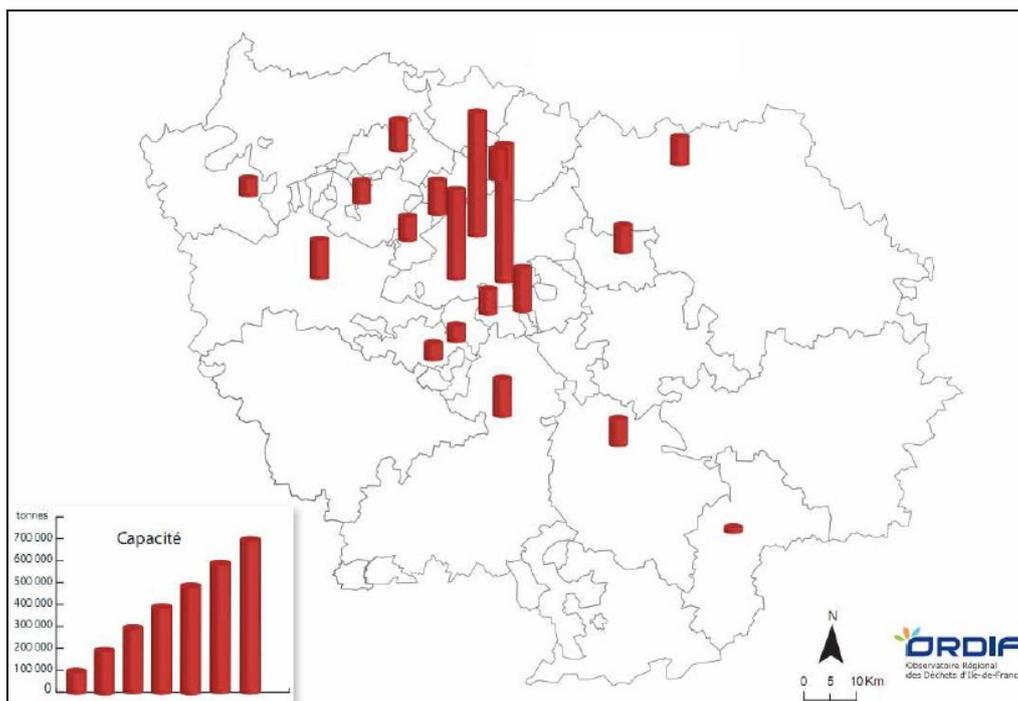
- Suite aux évolutions réglementaires, les classifications effectuées en 2007 (PREDMA) ne sont plus les mêmes que celles de 2008. Par ailleurs, l'intitulé de la rubrique 2711 ne facilite pas la distinction des activités des divers centres ;
- Les capacités indiquées sur les arrêtés préfectoraux n'ont pas les mêmes unités de mesure (« volume stocké instantané » en m<sup>3</sup>, tonnage annuel...). Il est donc peu évident d'établir une capacité globale annuelle ;
- Les données de certains centres n'ont pas encore été transmises.

### **2.3.3. L'encadrement des capacités d'incinération et de stockage des déchets non dangereux : limitation de capacités et rééquilibrage territorial**

#### **Limiter les capacités des unités d'incinération des ordures ménagères**

- o Objectif PREDMA
  - Aucune nouvelle capacité d'incinération n'est nécessaire en Île-de-France jusqu'en 2019 ;
  - Les installations d'incinération existantes peuvent être autorisées à augmenter leur capacité sous certaines conditions. Il faut notamment que la capacité totale autorisée de la région ne soit pas supérieure à celle autorisée à la date d'approbation du plan (novembre 2009) c'est-à-dire 4 296 300 tonnes.
- o Evolution 2005/2009
  - Capacités autorisées en 2005 : 4 350 900 tonnes ;
  - Capacités autorisées en 2009 : 4 296 300 tonnes ;
  - Aucune construction de nouvelle installation sur cette période. Notons que la nouvelle UIOM du SYCTOM située à Issy les Moulineaux, ISSEANE, a été mise en service en 2008, elle remplace l'ancienne qui avait fermée en 2006. Par ailleurs, l'UIOM de Montereaux a été autorisée en 2009 (72 000 tonnes/an).

Figure 4 : Répartition des UIOM et de leurs capacités en Île-de-France en 2008



Source : PREDMA et Tableau de bord ORDIF 2008

## **Assurer le rééquilibrage territorial des capacités de stockage des déchets non dangereux (ISDND)**

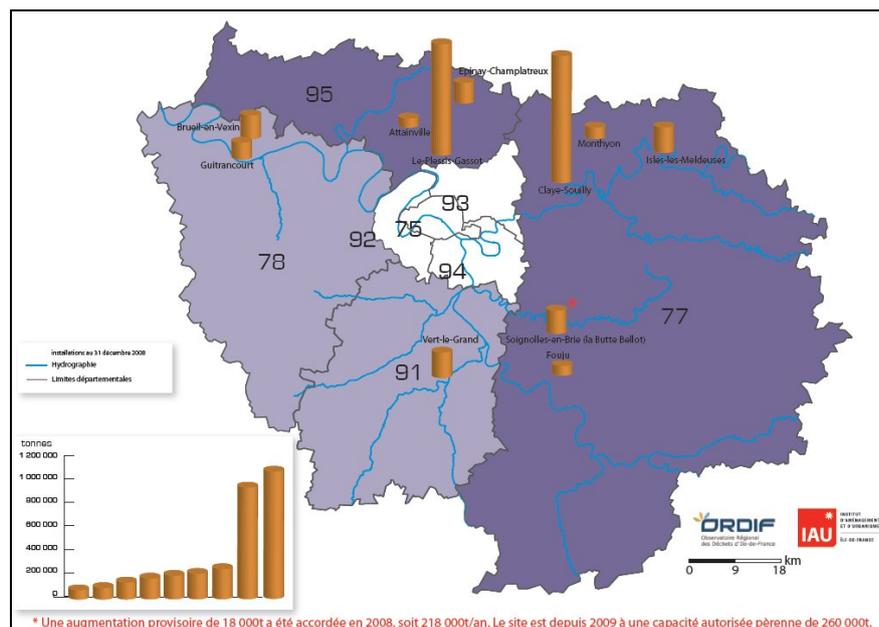
- **Objectif PREDMA :**  
Assurer un rééquilibrage territorial des installations : les départements de l'Essonne et des Yvelines sont sous équipés par rapport aux départements du Val d'Oise et de Seine et Marne. Ainsi, aucun projet d'extension ou de création de capacités ne devra être prévu dans les départements du Val d'Oise et de Seine et Marne.
- **Evolution 2005/2009**
  - Compte tenu de l'historique des autorisations sur ce type d'installations, la répartition des capacités autorisées n'a pas évolué, même si elle s'est très sensiblement rééquilibrée : les départements de l'Essonne et des Yvelines regroupent 13,9% des capacités régionales en 2008, soit 0,2% de plus qu'en 2005<sup>24</sup> ;
  - Il n'y a pas de nouveaux dépôts de dossiers de demande d'autorisation en Préfecture depuis l'approbation du PREDMA. Le tableau ci-dessous fait le point sur les projets de construction d'ISDND évoqués dans le PREDMA.

Tableau 14 : Etat d'avancement des projets d'ISDND en Île-de-France

| Projet d'installation      | Exploitant | Capacités autorisées | Etat d'avancement  |
|----------------------------|------------|----------------------|--|
| Soignolles en Brie II (77) | SITA       | 260 000 tonnes/an    | Extension de capacité (200 000 t/an à 260 000 t/an) autorisée par arrêté du 29/05/2009 |
| Château Landon II (77)     | COVED      | 100 000 tonnes/an    | Dossier retiré par le pétitionnaire en mars 2009                                       |
| Allainville (78),          | SITA       | 200 000 tonnes/an    | L'administration s'est dessaisie du dossier en août 2010                               |
| Saint-Escobille (91),      | SITA       | 150 000 tonnes/an    | En cours d'instruction (enquête publique prochainement sur la déclaration de projet)   |
| Epinay-Champlatreux (95)   | TERRA 95   | 180 000 tonnes/an    | Arrêté de refus du 07/01/2010  |

Source : DRIEE

Figure 5 : Répartition des ISDND et de leurs capacités en Île-de-France en 2008



Source : PREDMA et Tableau de bord ORDIF 2008

<sup>24</sup> Cette évolution est expliquée dans la partie III dans le suivi des objectifs concernant le stockage.

**Stabiliser les quantités des Déchets d'Activités Economiques (DAE) en incinération et stockage**

- Objectif PREDMA  
A minima, l'enjeu est de stabiliser pour 2019, les quantités traitées dans les exutoires finaux (incinération et enfouissement).
- Evolution 2005/2008
  - Les chiffres présentés ci-après sont issus de la comparaison entre les déclarations faites lors de l'enquête collecte par les collectivités des tonnages mis en incinération ou en stockage et des tonnages déclarés en entrée de ces installations lors de l'enquête ITOM ;
  - Globalement les tonnages de déchets d'activités économiques mis en incinération ou en stockage augmentent, ils sont davantage orientés par les prestataires privés vers l'incinération qu'en 2005.

Tableau 15 : Evolution de l'élimination des DAE entre 2005 et 2008

| Indicateurs                                 | Valeur 2005      | Valeur 2008      |
|---|------------------|------------------|
| Quantité totale de DAE incinérés et stockés | 2 285 734 tonnes | 2 442 970 tonnes |
| Quantité de DAE incinérés                   | 303 256 tonnes   | 505 020 tonnes   |
| Quantité de DAE stockés                     | 1 982 478 tonnes | 1 937 950 tonnes |
| Part des DAE dans les UIOM                  | 7,9%             | 13,2%            |
| Part des DAE dans les ISDND                 | 68,5%            | 60,7%            |

Source : PREDMA et Tableau de bord ORDIF 2008

Toutes UIOM sont autorisées à recevoir des DAE mais seulement une partie les prend en charge. En 2008, 58% des UIOM d'Île-de-France ont reçu des DAE. Les UIOM recevant le plus de DAE sont celles de Rungis (SIEVD), d'Argenteuil (AZUR), de Thiverval-Grignon (SIDOMPE), de Saint-Thibault-des-Vignes (SIETREM) et de Créteil (SMITDUVM).

Les deux principales ISDND recevant des DAE sont Claye-Souilly et Plessis-Gassot.

**2.3.4. Les évolutions « installations par installations » selon les filières de traitement de DMA**

Il s'agit dans cette partie de recenser toutes les installations de traitement et d'élimination des DMA en Île-de-France qui ont été fermées, créés ou qui ont vu leurs capacités autorisée ou techniques évoluer. Les informations présentées dans le tableau ci-après sont extraites de l'enquête ITOM 2008. Elles présentent quand c'est possible le maître d'ouvrage, l'exploitant, le département, l'année de la modification et les évolutions des capacités autorisées.

Tableau 16: Les principales évolutions du parc d'installation de traitement d'Île-de-France entre 2005 et 2009

| Type d'installation   | Capacités autorisées en 2005 | Capacités autorisées en 2009 | Fermetures d'installation   | Nouvelles installations  | Diminution des capacités sur les installations existantes                 | Augmentation des capacités sur les installations existantes   |
|---|------------------------------|------------------------------|---|--|---|---|
| Usines d'incinération des déchets non dangereux <sup>25</sup>     | 4 350 900 t                  | 4 296 300 t                  | <b>SYCTOM</b> , Issy les Moulineaux (92) en 2006 (- 565 000 t)<br><b>SYTRADEM, Montereaux (77)</b> (-27 000 tonnes)                         | <b>SYCTOM</b> , TIRU-SITA TSI, Isséane à Issy les Moulineaux (92) en 2007 (+ 460 000 t)<br><b>SYTRADEM, Montereaux (77) en 2009</b> , (+72 000t) en 2009 | Aucune  | Aucune  |
| Centre de traitement des mâchefers d'incinération                 | 930 250 t                    | 1 220 250 t                  | Aucune  | <b>VEOLIA</b> , Claye-Souilly (77) en 2006 (+ 200 000 t)   | Aucune  | <b>YPREMA</b> , Lagny-sur-Marne (77) en (+ 15 000 t)<br><b>Groupe TIRU Tirfer</b> , Isles-les-Meldeuses (77) (+ 75 000 t)       |
| Installations de stockage de déchets non dangereux et non inertes | 3 640 000 t                  | 3 385 000 t                  | COVED, Château – Landon (77) en 2006 (- 45 000 t)<br>Moisenay (77) en 2007 (- 30 000 t)<br>Arnouville les Mantes (78) en 2006 (- 120 000 t) | NB : Brueil-en-Vexin (78) est autorisé en 2006 mais comptabilisé dans l'état des lieux 2005 du PREDMA  | <b>VEOLIA PROPRETÉ REP</b> , Le-Plessis Gassot (95) en 2007 (- 150 000 t) | <b>SITA</b> , Brueil-en Vexin (78) en 2007 (+ 30 000 t)<br><b>VEOLIA PROPRETÉ EMTA</b> , Guitrancourt (78) en 2008 (+ 60 000 t) |
| Plateformes de compostage de déchets verts <sup>26</sup>          | Non estimée                  | Non estimée                  | Arnouville les mantes (78) en 2006 (capacités non connues)<br>Vieilles-Eglises-en-Yvelines (78) en 2006 (capacités non connues)             | Aucune   | Aucune  | Aucune  |

Source : DRIEE

<sup>25</sup> Les ISDND ont connu des augmentations temporaires de leurs capacités pour faire face aux travaux sur les UIOM franciliennes. Ne sont recensées ici seulement les évolutions permanentes des capacités autorisées de traitement. Les évolutions temporaires sont abordées dans la thématique stockage.

<sup>26</sup> Ne sont recensées pour les plateformes de compostage seulement les évolutions concernant les installations soumises à autorisation.

Tableau 17 : Les principales évolutions du parc d'installation de traitement d'Île-de-France entre 2005 et 2009 (suite)

| Type d'installation   | Capacités autorisées en 2005 | Capacités autorisées en 2009 | Fermetures d'installation       | Nouvelles installations   | Diminution des capacités sur les installations existantes  | Augmentation des capacités sur les installations existantes  |
|---|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|---|--|--|
| Unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement        | 13 500 tonnes                | 13 000 tonnes                | Chenoise (77) en 2009 (- 500 t) | Aucune  | Aucune   | Aucune   |
| Centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages | 516 900 tonnes               | 653 950 tonnes               | Aucune                          | <p><b>SIETOM de Tournan en Brie</b>, VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Ozoir (77) en 2007 (+ 8 000 t)</p> <p><b>SYCTOM</b>, TSI (TIRU-SITA), Issy-les-Moulineaux (92) en 2008 (+ 20 000 t)</p> <p><b>SYCTOM</b>, VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Sevran (93) en 2008 (+ 10 000 t)</p> <p><b>SIDOMPE</b>, CNIM, Thiverval-Grignon (78) en 2008 (+13 200)</p> | <p><b>SYCTOM</b>, VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Nanterre (92) (- 5 000 t)</p> <p><b>JML</b>, Etampes (77) (- 37 500 t)</p> <p><b>SEMARDEL</b>, Vert-le-Grand (91) (- 1 500 t)</p> | <p><b>SYCTOM</b>, SITA, Ivry-sur-Seine (92) (+ 6 000 t)</p> <p><b>SMITRIVAL</b>, APTIMA, Mantes-la-Jolie (78) (+ 1 000 t)</p> <p><b>PAPREC</b>, Le Blanc-Mesnil (93) (+ 15 000 t)</p> <p><b>SITA</b>, Limeil-Brevannes (94) (+ 20 000 t)</p> |
| Installations de tri des encombrants                              | Non estimée                  | Non estimée                  | Aucune                          | <p><b>SYCTOM</b>, TSI (TIRU-SITA), Issy-les-Moulineaux (92) en 2007 (+ 35 000 t)</p> <p><b>SIDOMPE</b>, CNIM Thiverval-Grignon (78) en 2008 (+13 200 t)</p>   | Aucune   | Aucune   |

Source : DRIEE

### **2.3.5. Situation des installations de traitement d'Île-de-France recevant uniquement des DAE**

Dans la précédente partie, il a été question des installations franciliennes recevant les DMA franciliens et recevant aussi des DAE. Cette partie abordera dans les prochaines éditions du rapport annuel spécifiquement les installations ne recevant que les DAE. En Île-de-France, les installations de traitement spécifiquement dédiées aux DAE regroupent essentiellement les ITRT (Installations de Tri, Regroupement, Transit). Une vision plus large et plus exhaustive sera fournie dans le rapport de suivi 2012 qui, grâce à l'enquête DAE, traitera des installations de DAE pour l'année 2010.

Ainsi en 2008, 38 ITRT accueillent des DAE, contre 39 en 2005. Environ un quart d'entre eux étaient seulement des centres de transfert, le reste des ITRT réalisaient des opérations de tri des DAE. Il n'est pas possible de réaliser cette distinction pour l'année 2005.

## **2.4. Situation de l'import/export des déchets franciliens non dangereux ou inertes**

### **2.4.1. Les Déchets Ménagers et Assimilés**

Les collectivités franciliennes qui assurent le traitement de leur DMA hors Île-de-France sont les suivantes :

- SICTRM de la Vallée du Loing et 7 communes franciliennes adhérentes du SITOMAP qui ont délégué leur compétence traitement à Beauce Gâtinais Valorisation (BGV). BGV a notamment la maîtrise d'ouvrage d'une unité de valorisation énergétique et d'un centre de tri à Pithiviers (45) qui reçoivent au total environ 16 000 tonnes d'OMr et 2 700 tonnes d'emballages et papier graphiques franciliens en 2009 ;
- Le SICTOM de Rambouillet, le SICTOM du Hurepoix et une commune d'Essonne adhérente au SICTOM d'Auneau, qui ont délégué leur compétence traitement au SITREVA. Le SITREVA a notamment la maîtrise d'ouvrage d'une unité de valorisation énergétique à Ouarville (28) qui reçoivent au total environ 47 000 tonnes d'OMr franciliens en 2009.

Par ailleurs, dans le cadre du recyclage des déchets issus de la collecte sélective, il apparaît que les unités de traitement de ces déchets sont majoritairement basées en dehors de l'Île-de-France. Un point d'approfondissement plus précis sera effectué dans le cadre du rapport 2012.

### **2.4.2. Les Déchets d'Activités Economiques**

En première approche à partir de l'enquête ITOM nationale, les tonnages franciliens « déclarés » traités dans des installations hors Île-de-France sont les suivants (données 2008) :

- Compostage hors Île-de-France (hors boues de STEP) : 3 512 tonnes ;
- Incinération hors Île-de-France : 325 tonnes ;
- Stockage hors Île-de-France 54 851 tonnes.

Soit un total d'environ 58 700 tonnes en 2008 traités hors Île-de-France. Les départements les plus concernées par ces exports sont l'Eure et Loire, l'Indre et Loire, l'Oise et l'Yonne.

Les tonnages reçus sur des centres de tri/transfert ne recevant que des DAE ne sont pas approchés par l'enquête ITOM.

### **3. SUIVI DES OBJECTIFS DU PLAN**

#### **3.1. Réduire la production de déchets et sa nocivité**

##### **3.1.1. Diminuer de 50kg/hab le ratio de collecte des DMA en 2019 par rapport à 2005**

###### **Rappels des objectifs**

Le ratio de collecte des DMA est défini comme étant la quantité totale de déchets collectés sur une année dans le cadre du service public de gestion des déchets rapportée à la population francilienne de cette même année.

Le plan prévoit d'atteindre pour l'année 2019, un ratio de collecte de 440 kg/hab/an, au lieu de 490 en 2005, soit une diminution du gisement de 10% en 14 ans (-50kg/hab). La diminution du ratio de collecte des DMA est prévue en 2 temps :

- Stabilisation du gisement par rapport à 2005 et donc diminution du ratio de collecte pour atteindre « - **25kg/hab/an en 2014** » par rapport à 2005 ;
- Réduction du gisement pour atteindre une diminution du ratio de « - **50kg/hab/an en 2019** » par rapport à 2005.

Cet objectif est complété par un objectif de développement des pratiques de réemploi/réutilisation, et de réparation à travers la mise en place d'un réseau de 30 ressourceries à l'horizon 2019.

Articulation entre l'objectif du PREDMA et l'objectif national de la loi Grenelle I : L'objectif du Grenelle I est de diminuer le ratio des OMA de 7% entre 2009 et 2014. Ce ratio ne comprend que les ordures ménagères résiduelles, les emballages ménagers et les papiers graphiques, et les biodéchets, à la différence du ratio des DMA qui comprend en plus des OMA, les déchets verts, les encombrants et les gravats. Le PREDMA n'est donc pas sur le même périmètre ni sur les mêmes échelons de temps que le Grenelle. Le plan ambitionne ainsi de réduire de 5% le ratio de collecte des DMA à l'horizon 2014 et de 10% à l'horizon 2019.

###### **Suivi de l'objectif du plan**

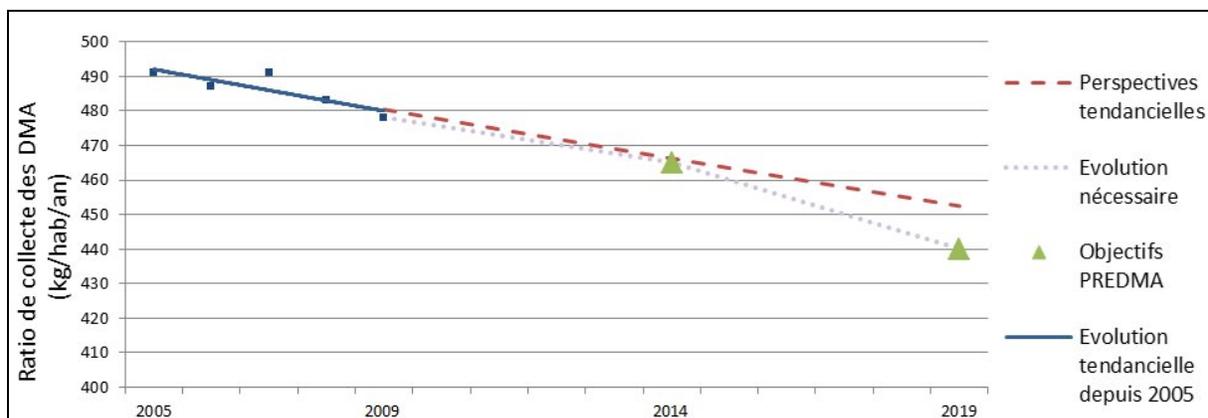
En 2009, le ratio de collecte des DMA est de 478kg/hab/an, cela correspond à une diminution annuelle de 0,7% par an sur la période 2005/2009. La poursuite de cette tendance de diminution, selon une projection linéaire, est compatible avec l'atteinte de l'objectif PREDMA de 2014 mais demande à être renforcée pour atteindre l'objectif de 2019.

Tableau 18 : Suivi et évolution du ratio des DMA

| Indicateur d'impact       | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA |   |
|---------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|---|---|
|                           |                          |                |                     | 2014  | 2019                                      |
| Ratio de collecte des DMA | 490kg/hab/an             | 478kg/hab/an   | - 0,7% par an       | - 0,5% par an pour atteindre 465kg/hab/an                         | - 0,8% par an pour atteindre 440kg/hab/an |

Source : Enquête collecte

Figure 6 : Evolution et perspectives du ratio de collecte des DMA



Source : Enquête collecte

## Approfondissement de la connaissance

### Mise en perspective nationale

Le ratio de collecte des DMA en Île-de-France pour l'année 2009, se situe en dessous de la moyenne nationale. L'évolution du ratio de collecte francilien est plutôt encourageante car le ratio de DMA francilien diminue entre 2005 et 2009, quand le ratio moyen français augmente sur cette même période.

Tableau 19: Les ratios de collecte des DMA francilien et français

|                       | Ratio de collecte des DMA |               |
|-----------------------|---------------------------|---------------|
|                       | 2005                      | 2009          |
| Moyenne Île-de-France | 490 kg/hab/an             | 478 kg/hab/an |
| Moyenne France        | 576 kg/hab/an             | 590 kg/hab/an |

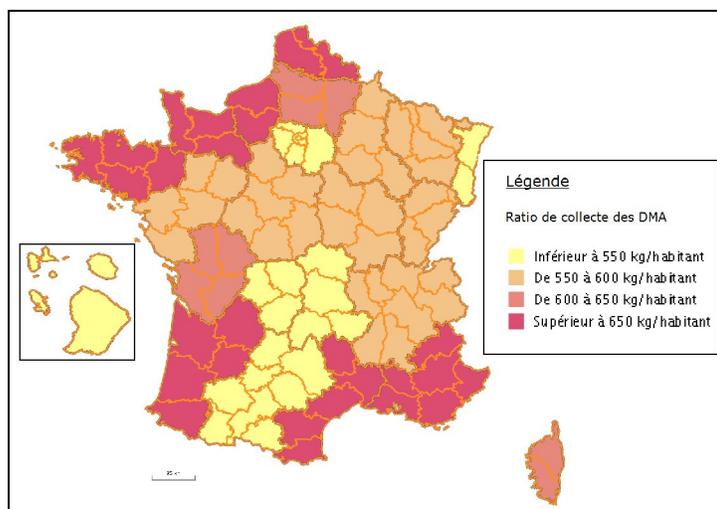
Source : PREDMA et SINOE

Cependant, si l'Île-de-France fait partie des régions françaises les moins génératrices de déchets, il convient de nuancer ce constat pour trois raisons :

- Le ratio de collecte des déchets occasionnels (encombrants, déchets verts, gravats) est particulièrement faible. Cette situation n'est pas liée à une politique prévention existante mais plutôt la conséquence d'un habitat particulièrement dense (le ratio de collecte des déchets organiques est inférieur de 38kg/hab/an à la moyenne nationale et le ratio de collecte des encombrants et gravats est inférieur de 44 kg/hab/an à la moyenne nationale) ;
- Le ratio de collecte des OMr est sensiblement supérieur à celui de la moyenne nationale (+16kg/hab/an).
- Le ratio de collecte des « matériaux recyclables »<sup>27</sup> est faible. Cette situation résulte essentiellement, elle aussi, de la forte densité du territoire francilien.

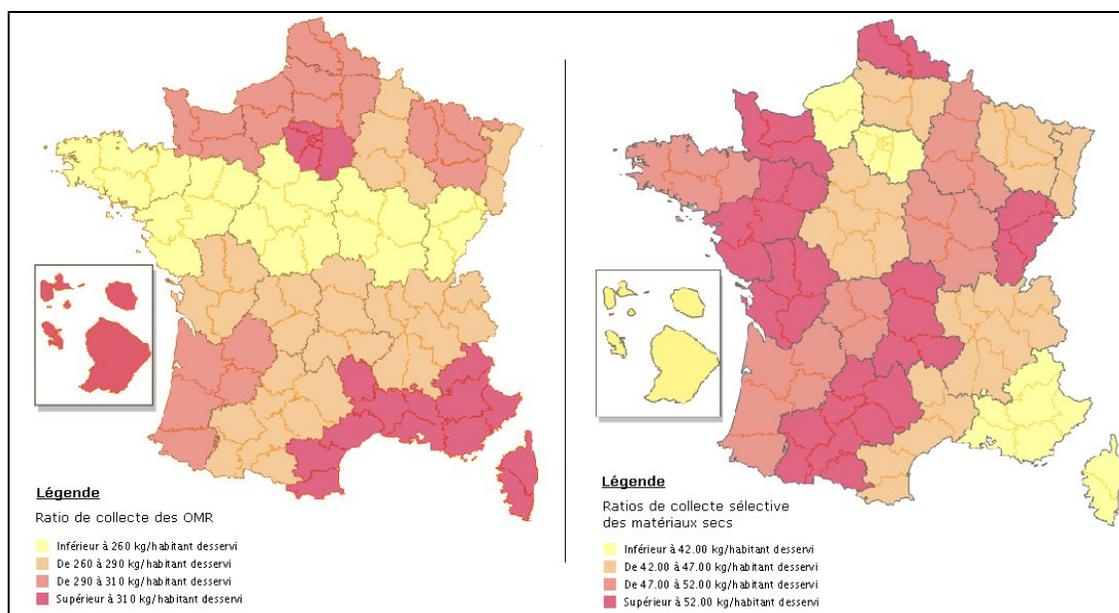
<sup>27</sup> Recyclables comprennent les emballages en verre, les emballages hors verre et les papiers graphiques.

Figure 7: Ratio de collecte des DMA en France en 2009



Source : SINOE

Figure 8: Ratio de collecte des OMr et ratio de la collecte sélective des matériaux secs<sup>28</sup> en France en 2009



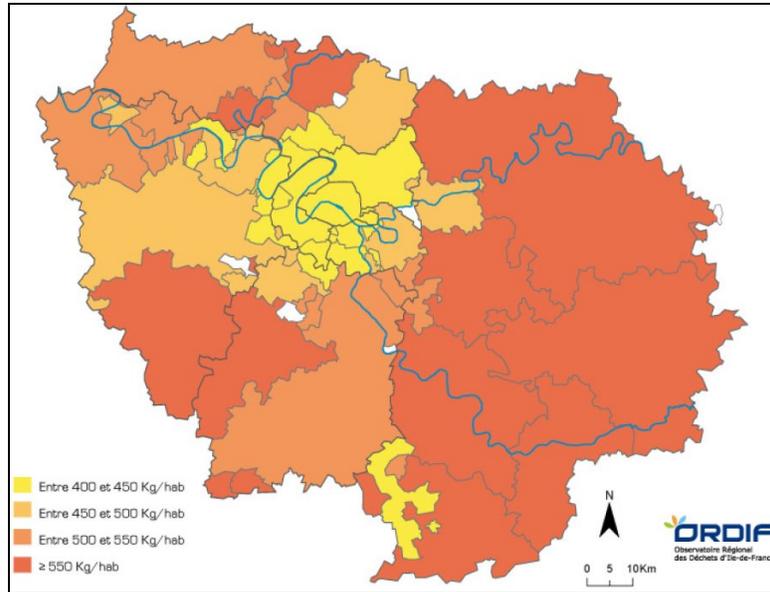
Source : SINOE

### Approche territoriale

En 2009, le ratio de collecte des DMA fluctue selon les collectivités franciliennes entre 401 et 733kg/hab/an. Néanmoins, la majorité des collectivités à compétence « traitement » d'Île-de-France (21 sur 29) ont un ratio de collecte des DMA compris entre 400 et 550kg/hab/an, la médiane se situant à 501kg/hab/an. Le taux d'habitat collectif joue un rôle majeur sur le niveau du ratio de collecte des DMA. Les collectivités franciliennes ayant un taux d'habitat collectif élevé, ont en général des faibles ratios de collecte de DMA. Le même effet est constaté pour les déchèteries (nombre de déchèteries pour 10 000 habitants et nombre de déchèteries ouvertes aux professionnels). On considère généralement, que plus de déchèteries sont présentes sur un territoire, plus le ratio de collecte des DMA est élevé. Notons que la présence de déchèteries est-elle aussi corrélée avec la densité du territoire.

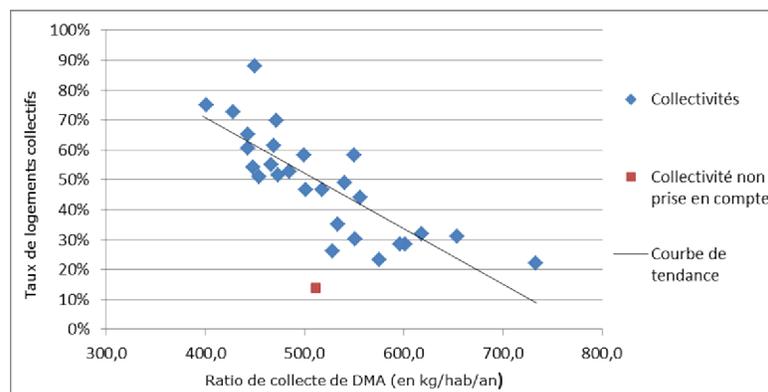
<sup>28</sup> Les matériaux secs comprennent les emballages (hors verre) et les papiers graphiques.

Figure 9 : Ratios de collecte de DMA en Île-de-France en 2009



Source : Enquête collecte

Figure 8 : L'impact du taux d'habitat collectif sur le ratio de collecte des DMA



Source : Enquête collecte et INSEE, calculs ORDIF

NB : Il existe un biais dans le calcul du ratio de collecte des DMA pour les syndicats acceptant les déchets occasionnels de syndicats voisins. En effet, les apports en déchèteries sont calculés en moyenne à partir de la population présente sur le territoire du syndicat de traitement. Cela entraîne une surévaluation du ratio de DMA lorsqu'une collectivité réceptionne des déchets n'appartenant pas aux habitants de son territoire.

## Contexte et activités

### Contexte

Le PIB francilien par habitant sur la période 2005/2009 a augmenté d'environ 10%. Cependant, de 2008 à 2009, on constate une diminution d'un peu plus de 1% de cet indicateur. De 2005 à 2007, le PIB régional avait augmenté de près de 11%.

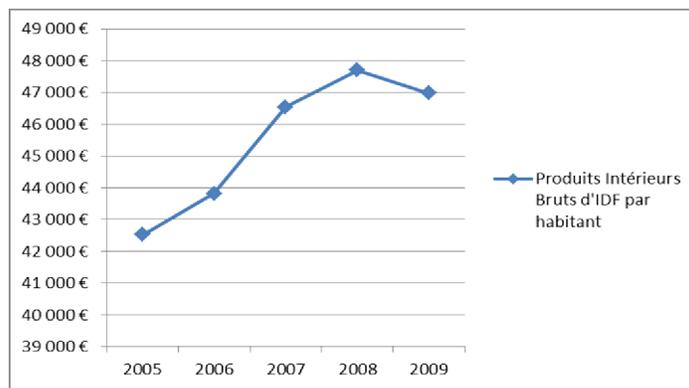
D'autres facteurs contextuels sont également à prendre en compte pour expliquer les évolutions des ratios des DMA, mais pour lesquels on ne dispose pas à ce jour d'information factuelle :

- Le transfert de la collecte des déchets des services techniques des administrations publiques vers des prestataires privés. Ces DMA deviennent donc des DAE ;

## **Suivi des objectifs du plan : Prévention des déchets**

- Le transfert de la collecte des déchets des professionnels du service public vers des opérateurs privés (pour des raisons économiques). Ces DMA deviennent eux aussi des DAE ;
- Les dépôts sauvages : aucune donnée n'est disponible sur ce comportement. Il peut avoir un effet sur le ratio de collecte de certains territoires.

**Figure 10: Évolution du PIB en Île-de-France par habitants (en €)**



Source : INSEE

### **Activités**

La pratique du compostage domestique individuel ou collectif de proximité : En 2009, 658 communes déclarent avoir distribué sur leur territoire des composteurs. Cela représente 51% du total des communes d'Île-de-France soit 4,5 millions d'habitants. Il n'est pas possible de définir une évolution car la donnée n'existe pas pour les années précédentes. En 2009, l'ADEME a subventionné les collectivités franciliennes afin qu'elle promeuve le compostage, à hauteur 500 897 euros (contre 34 807 euros en 2008). Les soutiens apportés par la Région sur 2008/2009 atteignent 435 000 € (soutien de 18 opérations dont deux pilotes – celle de Paris Habitat sur le compostage en pied d'immeuble et celle du collège Jean Zay à Morsang sur Orge pour le compostage collectif sur site). Une véritable évaluation du développement des pratiques de compostage et de leur impact sur l'évitement de déchets est à mener dans le cadre du plan régional de réduction des déchets approuvé en juin 2011. Entre 2009 et 2011, on constate sous l'impulsion de l'ADEME, le développement de pratiques d'évaluation de ce type d'opérations (situation initiale et évaluation des pratiques à posteriori). Ces évaluations devront être capitalisées ainsi que leurs indicateurs d'activités.

La sensibilisation des franciliens : la SERD (Semaine Européenne de la Réduction des Déchets) : La sensibilisation des franciliens à la prévention des déchets croît comme en témoigne l'augmentation du nombre d'actions labellisées lors de la SERD. De 24 actions en 2006, l'Île-de-France passe à 165 actions en 2009, cela représente une augmentation annuelle de 62% par an sur la période 2006/2009.

Le stop pub : L'évolution du nombre de stop pub est-elle aussi un révélateur de l'évolution de la prise de conscience de la nécessité de réduire ses déchets. Cette donnée n'est pas disponible pour les années de référence et 2009.

La dynamique régionale « plan et programmes de prévention des déchets » : En 2009, suite à l'adoption de la loi Grenelle I, l'ADEME a lancé un dispositif intitulé « plan et programmes locaux de prévention des déchets » visant à mobiliser les collectivités et à les engager dans des démarches pluriannuelles de réduction de la production et de la nocivité des déchets. Il s'agit de contrats d'objectifs sur 5 ans :

- Le plan de prévention s'adresse aux collectivités à compétence « planification » des DMA, soit en Île-de-France au Conseil Régional et partout ailleurs en France, aux Conseils

Généraux : l'objectif principal de performance de ce contrat est d'atteindre un taux de couverture de 80% des franciliens par un programme local de prévention en 5 ans ;

- Le programme de prévention s'adresse aux collectivités à compétence déchets : en Île-de-France, il a été choisi, afin de favoriser des actions de proximité, de le proposer aux collectivités à compétence collecte. Ainsi, environ 120 collectivités sont concernées par ce dispositif : l'objectif principal de performance de ce contrat est la diminution de -7% des OMA en 5 ans.

Ce dispositif est basé sur des subventions forfaitaires calculées en fonction du nombre d'habitants. La mise en place des programmes et plans de prévention sur le territoire ainsi que la mise en œuvre des actions concrètes qui en découlent est un facteur important pour assurer l'atteinte des objectifs régionaux.

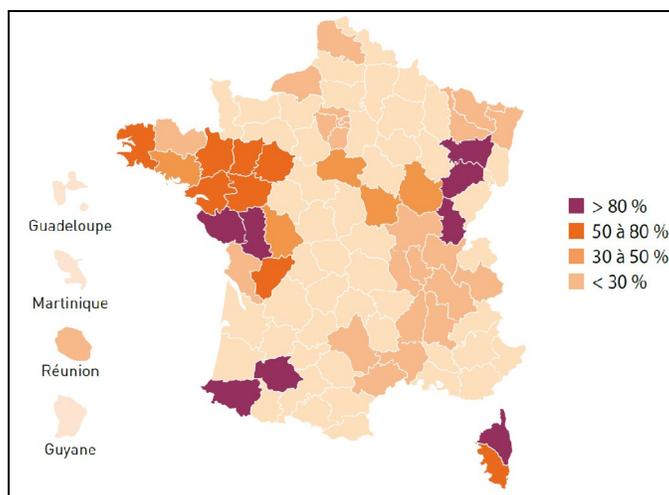
Fin 2009 :

- La Région signe avec l'ADEME un accord-cadre 2010-2014 pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan régional de réduction des déchets en Île-de-France. L'ADEME soutient la Région à hauteur de 2 M€ par an ;
- 16 collectivités à compétence collecte, se sont engagées, permettant d'atteindre un taux de couverture de la population francilienne de 17% (2 millions de personnes). L'ADEME a soutenu la mise en place de ces PLP à hauteur de près de 2 M€ en 2009.

Notons que la première année d'un PLP est consacrée à la rédaction du PLP lui-même. En pratique, les premières mises en œuvre dans le cadre des programmes locaux franciliens ont commencé seulement début 2011.

En Île-de-France, le plan régional de prévention des déchets<sup>29</sup> a été approuvé fin juin 2011 et son premier comité de suivi s'est tenu le 18 octobre 2011. Pour engager la dynamique, la Direction régionale de l'ADEME et la Région Île-de-France ont lancé entre 2009 et 2011, 3 appels à candidatures à destination des collectivités franciliennes. Cela a permis 3 ans, de couvrir 65 % de la population francilienne par un PLP (situation 2011).

Figure 11 : Taux de couverture de la population française les PLP (fin 2009)



Source : ADEME

Par ailleurs, à l'échelon départemental à la fin de l'année 2009, le taux de couverture de la population francilienne par un programme local de prévention était moyen par rapport aux autres départements français. En effet, seize départements français atteignaient un taux de couverture supérieur à 50% quand l'Île-de-France atteignait un taux de couverture de 17%. Cependant la

<sup>29</sup> PREDIF.

situation de l'Île-de-France correspond à la moyenne nationale puisqu'en 2009, la population française est couverte à hauteur de 18%<sup>30</sup> par les PLP.

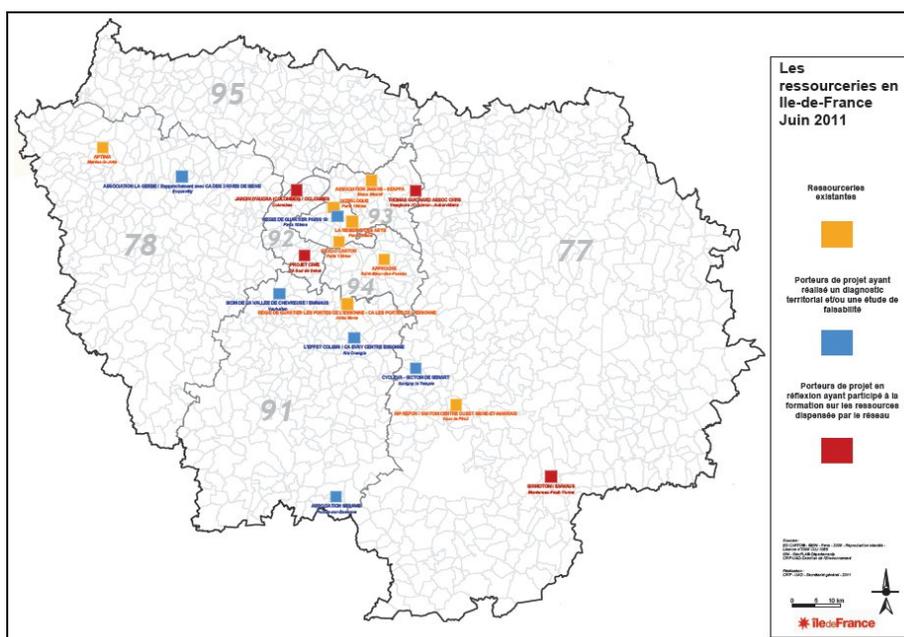
Les ressourceries et le développement des pratiques de réemploi/réutilisation, réparation, ... : Afin de satisfaire les objectifs de prévention qui s'imposent à eux, les systèmes de gestion de déchets doivent mieux inciter au réemploi et/ou à la réparation. Ils peuvent se doter de nouvelles fonctionnalités le permettant. Ainsi, une déchèterie ou une collecte en porte à porte d'encombrants peuvent favoriser la remise en vente des objets et la sensibilisation des habitants au réemploi en évoluant vers un concept de ressourcerie. Il s'agit au final de favoriser le développement d'une économie du réemploi sur le territoire (par le don, la réparation, la vente d'occasion...), les gisements évités directement par une ressourcerie restant tout à fait marginaux. A ce jour, la seule donnée précise sur l'activité du réemploi concerne les « ressourceries », puisqu'il s'agit d'une marque déposée. Entre 2005 et 2009, aucune ressourcerie n'a été créée et aucune ressourcerie n'a fermé. Cependant une convention de partenariat entre la Région Île-de-France, la Direction régionale de l'ADEME et le réseau national des ressourceries a été mise en place fin 2009.

Fin 2009, 5 projets de ressourceries sont en cours d'élaboration. Les axes de travail qui ont été définis dans la convention consistent à :

- Renforcer et développer l'activité des ressourceries existantes : en 2009, il existe 3 ressourceries en Île-de-France ;
- Accompagner les porteurs de projets : 10 porteurs de projet ont été formés en 2010 pendant 2 sessions de 2 jours, dispensées par le réseau des ressourceries ;
- Animer et faire vivre la dynamique régionale.

Avec la signature de cette « Dynamique Régionale » et l'approbation de l'objectif du PREDMA de 30 ressourceries, le nombre de projet émergent sur le territoire francilien augmente d'année en année.

Figure 12: Les ressourceries en Île-de-France d'Île-de-France (juin 2011)



Source : Conseil Régional d'Île-de-France

Enfin, aucune collectivité francilienne n'a fait le choix de mettre en place la redevance incitative sur son territoire en 2009.

<sup>30</sup> Source ADEME : Tableau de bord 2009, Prévention de la production des déchets.

Tableau 20 : Bilan d'activité de la prévention des déchets

| Indicateur d'activité                                       | Valeur en 2005 | Valeur en 2009 | Évolution            |
|---|----------------|----------------|----------------------|
| Nombre de Programmes Locaux de Prévention des déchets       | 0              | 16             | +16 PLP              |
| Part des communes déclarant avoir distribué des composteurs | NR             | 51%            | /                    |
| Nombre d'autocollants « stop pub » distribués               | NR             | NR             | /                    |
| Subvention ADEME dans le cadre des PLP d'Île-de-France      | 0 €            | 1 912 809 €    | + 1 912 809 €        |
| Subvention ADEME pour la promotion du compostage            | NR             | 500 897 €      | /                    |
| Nombre de structures de réemploi/réutilisation              | NR             | NR             | /                    |
| Nombre de ressourceries                                     | 3              | 3              | + 0 ressourceries    |
| Nombre de franciliens couverts par la redevance incitative  | 0              | 0              | + 0 franciliens      |
| Nombre de manifestations lors de la SERD                    | 24             | 165            | + 141 manifestations |

Source : Enquête collecte et ADEME

NB : Le nombre d'autocollants distribués et le nombre de communes distribuant des composteurs ne sont pas des indicateurs suffisamment robustes de l'activité en matière de prévention des déchets. Actuellement, l'ADEME mène une réflexion pour la création d'indicateurs de suivi adaptés.

### Interprétation

La baisse constatée du ratio de collecte des DMA sur la période 2005/2009 peut être imputable à deux facteurs distincts et complémentaires :

- **Conjoncture**. Le ratio de collecte des DMA diminue significativement à partir de 2008, date de la crise économique mondiale. Il apparaît donc important de relativiser les résultats de ces dernières années qui apparaissent, au moins en partie, conjoncturels.
- **Structure**. La diminution du ratio de collecte des DMA peut également être attribuable aux actions de prévention ayant une certaine antériorité (promotion du compostage de proximité et premiers programmes d'actions sur la prévention du SIREDOM ou du SIOM de la Vallée de Chevreuse par exemple). Le territoire francilien a également bénéficié des campagnes de communication nationales en faveur de la prévention des déchets (communication réalisée par l'ADEME) et de campagnes de communication locales ou encore lors de la SERD avec 141 manifestations supplémentaires en 2009 comparé à 2006.

Ainsi, s'il est admis que la crise économique mondiale a joué un rôle fort dans la réduction des DMA, il est probable que le développement à partir de 2010/2011 des programmes locaux et plus largement de la dynamique régionale portée dans le PREDIF, permettra de pérenniser la tendance à la baisse dans les années futures.

### Pilotage – perspectives

La réduction des déchets passe nécessairement par la sensibilisation et la mise en place d'actions favorisant les changements des comportements individuels et collectifs. Dans ce domaine, les collectivités ont un rôle majeur à jouer (la proximité territoriale avec les habitants et les acteurs économiques leur confèrent un rôle clé dans la prévention). C'est le fondement des PLP dont l'objectif principal est la réorganisation des systèmes de gestion de déchets dans une perspective de développement durable.

Sur la base des éléments présentés ci-avant :

- Fin 2009, 16 collectivités se sont engagées pleinement dans les Programmes Locaux de Prévention. La dynamique va s'amplifier en 2010 et 2011 ;
- Le PREDMA étant en cours d'élaboration entre 2005 et 2009, ce n'est qu'à partir de fin 2009 avec l'objectif fixé des 30 ressourceries que la dynamique de montage de projets s'enclenche. Fin 2011, 7 Ressourceries sont en activités et on compte plus d'une dizaine de projets avancés. Il sera par ailleurs nécessaire de favoriser le diagnostic des systèmes de

## **Suivi des objectifs du plan : Prévention des déchets**

gestion des encombrants (déchèteries et collecte en porte à porte), en permettant de les faire évoluer pour intégrer la prévention des déchets ;

- Fin 2009, le levier de la Redevance Incitative n'est pas encore applicable réglementairement.

Pour maintenir, voire accentuer, la réduction du ratio de collecte des DMA, il est proposé de :

- Généraliser et évaluer les programmes de promotion du compostage domestique et développer le compostage collectif en particulier en pied d'immeuble et en établissements ;
- Généraliser la mise en place des Programmes locaux de prévention : l'objectif régional étant de couvrir 80% de la population à l'horizon 2014, il convient donc d'inciter l'adhésion de nouvelles collectivités (en 2009, couverture de la population francilienne par les PLP de 17%). Au vu de la situation fin 2011, cette dynamique est largement engagée (65% de la population couverte). Une évaluation de cette politique publique doit être rapidement mise en œuvre dans le cadre du PREDIF – plan régional de réduction des déchets en Ile de France – approuvé mi-juin 2011 ;
- Pérenniser et développer les nombreuses actions associées au champ de la prévention avec les têtes de réseau des différents secteurs d'activités ciblés (grande distribution, éducation à l'environnement, bailleurs, ...) ;
- Pérenniser la dynamique régionale (Réseau des Ressourceries – ADEME – Conseil Régional) pour atteindre l'objectif des 30 ressourceries en Ile-de-France en 2019 : au vu de la situation fin 2011 – 7 ressourceries en activité et une dizaine en projet – l'objectif devrait être atteint si ces structures se pérennisent (viabilité économique, soutiens emploi insertion, accessibilité du foncier) sur la base d'un partenariat public – privé. L'appui technique aux porteurs de projets doit être pérennisé, notamment via l'organisation de formations pour le montage technico-économique des projets de ressourceries.

Ces actions de prévention pourront être confortées par la mise en place de systèmes de tarification incitative sur les territoires les plus favorables. Les premières études de faisabilité et de mise en place des dispositifs sur des territoires pilotes se sont engagées effectivement en 2010.

Si les actions engagées répondent bien aux objectifs du PREDMA, leurs impacts, au-delà de l'impact de la crise économique, sur la production de déchets devraient être visibles à partir de 2011. Les OMA devraient directement bénéficier de cette baisse. Il reste cependant à renforcer les actions sur les encombrants, gravats et autres déchets occasionnels. Un réel enjeu réside sur le suivi et la capitalisation au niveau régional, d'une part sur les actions menées par les collectivités dans le cadre de leurs programmes d'actions et leurs impacts observés, et d'autre part sur la mobilisation des acteurs économiques (de l'éco-conception à la réduction de la production des DAE). Les objectifs de prévention du PREDMA sont considérés par les collectivités comme ambitieux.

### **Focus DAE**

**Evolution du contexte réglementaire** : Il n'existe directement aucun objectif réglementaire sur les entreprises. Par contre, le développement des REP, favorise de plus en plus l'éco-conception.

**Objectif du PREDMA** : Diminuer la production de déchets des activités économiques (en particulier sur les papiers de bureaux). Le PREDMA, compte tenu des incertitudes sur le gisement, ne fixe pas d'objectifs chiffrés. Cet objectif constitue néanmoins un enjeu stratégique du plan puisque la réduction des déchets d'activités économiques contribuera à la réduction des tonnages mis en incinération et en stockage.

**Suivi de l'objectif** : A dire d'expert, la production de déchets d'activités économiques est fortement corrélée avec le PIB. Il est pour l'instant très difficile de caractériser les évolutions dans ce domaine : le rapport 2012 sera plus largement consacré à ce suivi.

**Activités 2005-2009** : Malgré le fort facteur conjoncturel, on peut noter différentes actions liées à la prévention des DAE sur la période 2005/2009, et ce même si elles ne sont pas quantifiées :

- Développement de l'éco-conception des biens, des produits et des services ;
- Les opérations -10% ADEME : 3 ont été réalisées en Île-de-France. Ces opérations visent à démontrer les potentiels de réduction et de valorisation des déchets qu'une entreprise peut développer ;
- Le développement des politiques de management environnemental.

**Pilotage et perspective** : le PREDIF, plan de réduction des déchets porté par la Région, approuvé en juin 2011, prend largement en compte les activités économiques dans sa stratégie de mobilisation et d'intervention. Il faudra développer des indicateurs pour suivre les différentes actions du plan.

### **3.1.2. Eviter et mieux collecter les déchets dangereux diffus des ménages et des activités**

Cet objectif est traité dans les rapports de suivi du PREDD et du PREDAS.

## **3.2 Augmenter le recyclage matière**

### **3.2.1. Augmenter le taux de recyclage des emballages ménagers (verre et hors verre) et des papiers graphiques**

#### **Rappels des objectifs**

##### **Les emballages ménagers**

Le taux de recyclage est défini comme « *la quantité totale de déchets d'emballages recyclés divisée par la quantité totale d'emballages produits* »<sup>31</sup>. Ce taux peut être évalué en procédant au rapport entre les quantités d'emballages recyclés et le gisement mis sur le marché contribuant<sup>32</sup> (établi au niveau national et équivalent à environ 95% du gisement produit).

Le plan prévoit d'atteindre pour l'année **2019, un taux de recyclage de 75%** (objectif de 60% en 2014). Pour mémoire, il était de 45% en 2005. Ce résultat est conditionné par une amélioration générale des performances de tri en qualité et quantité. Il se décline donc au travers de deux indicateurs : le ratio de collecte et le taux de refus de tri de la collecte sélective<sup>33</sup>. Pour ces deux indicateurs le PREDMA fixe des objectifs :

- **Ratio de collecte des emballages ménagers**<sup>34</sup> de 47,5 kg/hab/an en 2014 et de **55,9 kg/hab/an en 2019** ;
- **Taux de refus de tri** pour chaque centre de tri de 20% en 2014 et de **15% en 2019**.

Les deux principales mesures du plan pour atteindre cet objectif sont :

- Améliorer et développer le dispositif de pré-collecte en particulier pour l'habitat collectif et le hors foyer ;
- Mettre en œuvre des actions d'accompagnement et de sensibilisation.

Articulation entre l'objectif PREDMA et la loi Grenelle I : Elle prévoit que 75 % des déchets d'emballages ménagers devront être orientés vers les filières de recyclage matière et organique d'ici 2012. Le périmètre de cet objectif Grenelle n'est pas identique à celui du PREDMA :

- La définition du taux de recyclage du Grenelle I est la quantité d'emballages orientés vers la valorisation et non la quantité valorisée ou recyclée. L'objectif du PREDMA est « plus » ambitieux puisqu'il est fixé sur les quantités d'emballages « réellement » valorisés ;
- L'objectif du PREDMA est fixé à un horizon plus lointain que celui du Grenelle car il tient compte de la situation francilienne : 45% de taux de recyclage des emballages ménagers en 2005 pour l'Île-de-France contre 60% en 2006 pour la France.

##### **Les Papiers graphiques<sup>35</sup>**

Le taux de recyclage des Papiers graphiques est défini comme « *le rapport entre les quantités de Papiers graphiques recyclés sur une année et le gisement de papiers mis sur le marché* ».

Le plan prévoit d'atteindre un **taux de recyclage** de 60 % en 2014 et **de 65 % en 2019**. Tout comme pour le taux de recyclage des emballages ménagers, l'atteinte des objectifs est conditionnée par une amélioration générale des performances de tri en qualité et quantité. Elle mobilise les mêmes moyens d'actions. En ce sens, le PREDMA fixe aussi un objectif de collecte. Le **ratio de collecte des papiers graphiques** devra être de **22 kg/hab/an** en 2014 et **2019**.

<sup>31</sup> Décision n° 2005/270/CE du 22/03/05 établissant les tableaux correspondant au système de bases de données conformément à la directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

<sup>32</sup> Le gisement contribuant concerne les emballages mis sur le marché en France par les entreprises participant au programme Eco-Emballages.

<sup>33</sup> Calcul du taux de refus de tri : (quantités collectées entrée Centre de Tri – quantités livrées sortie Centre de tri) / quantités collectées entrée Centre de tri.

<sup>34</sup> Le ratio de collecte des emballages ménagers correspond à la somme des emballages en verre et des emballages hors verre.

<sup>35</sup> Les papiers graphiques correspondent à la nouvelle appellation des Journaux, Revues, Magazines (JRM).

Le PREDMA retient un gisement mis sur le marché correspondant à 8,2% des OMA soit 32kg/hab. Dans sa campagne de caractérisation MODECOM 2007 paru en 2009 (après l'élaboration du plan), l'ADEME évalue le gisement des papiers graphiques collectés par le service public à 16,7% des OMA soit 65kg/hab.

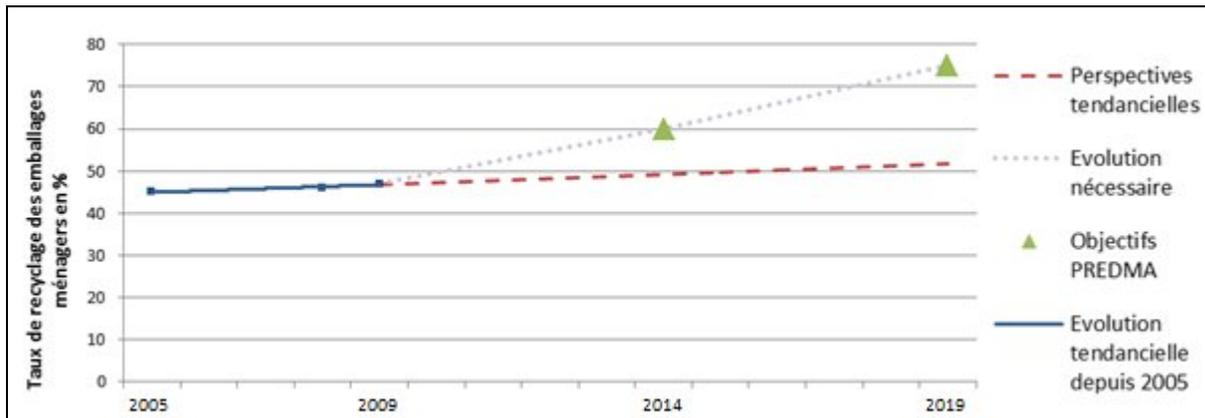
### Atteinte des objectifs du plan

**Taux de recyclage en 2009 :** Le gisement de référence des emballages mis sur le marché a été établi dans le PREDMA à 81,1kg/hab en 2005, il diminue en moyenne de 2,6% par an pour atteindre en 2009, 73kg/hab. En ce qui concerne le gisement des papiers graphiques mis sur le marché, il est impossible de l'évaluer de manière rigoureuse. Il a donc été choisi de ne pas calculer le taux de recyclage des papiers graphiques pour l'année 2009. Le taux de recyclage des emballages ménagers est de 47% en 2009. Sur la période 2005/2009, il a augmenté de 1% par an. Ce rythme d'évolution ne permettra pas d'atteindre les objectifs fixés par le plan ni en 2014 ni en 2019. L'atteinte des objectifs impliquerait un rythme d'évolution moyen d'environ 6% par an entre 2009 et 2019.

### Ratios de collecte en 2009 :

- Le ratio de collecte des emballages ménagers est de 37kg/hab/an : de 2005 à 2009, il a progressé en moyenne de 0,7% par an. Sur la base du rythme d'évolution 2005/2009, il semble que les objectifs fixés par le PREDMA ne pourront être atteints ni en 2014 ni en 2019. L'atteinte des objectifs passerait par un rythme d'évolution nettement supérieur (8,6% par an).
- Le ratio de collecte des papiers graphiques est de 19kg/hab/an : de 2008 à 2009, il a n'a pas évolué. Sur la base de l'évolution 2005/2009 (1,7% par an), il semblerait que les objectifs du PREDMA puissent être atteints en 2019. Attention toutefois, car sur ce rythme les objectifs du PREDMA ne seront pas atteints pour 2014.

Figure 13: Evolution et perspectives du taux de recyclage des emballages ménagers



Source : PREDMA et enquête ITOM

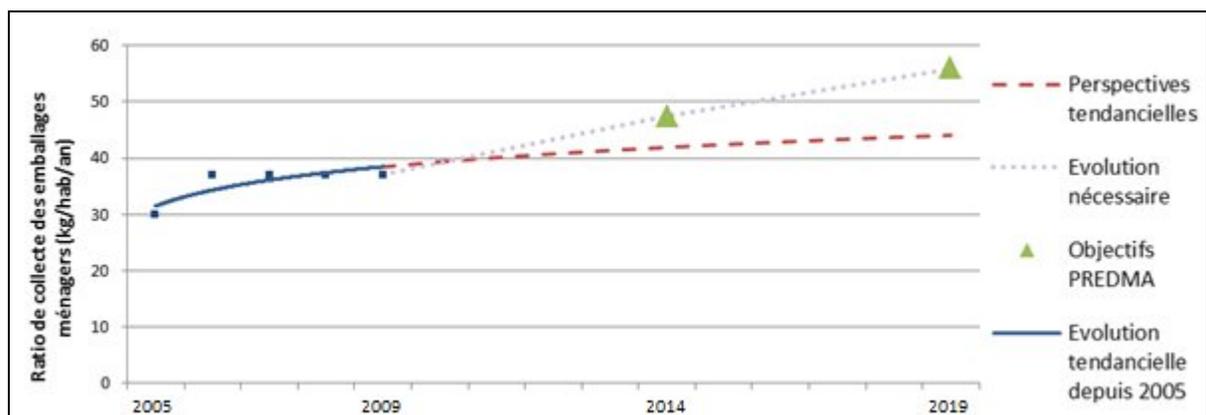
Tableau 21 : Suivi et évolution de la gestion des emballages ménagers et des papiers graphiques

| Indicateur d'impact                               | Valeur de référence 2005 | Valeur      |             | Évolution 2008/2009 | Évolution tendancielle       | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA |  |
|---|--------------------------|-------------|-------------|---------------------|------------------------------|---|--|
|   |                          | 2008        | 2009        |                     |                              | 2014  | 2019                                       |
| Taux de recyclage des emballages ménagers         | 45%                      | 46%         | 47%         | + 1,1%              | + 1% de 2005 à 2009          | + 5,6% par an pour atteindre 60%                                  | + 5,9% par an pour atteindre 75%           |
| Ratio de collecte des emballages                  | 36kg/hab/an              | 37kg/hab/an | 37kg/hab/an | + 0%                | +0,7% de 2005 à 2009         | + 8,6% par an pour atteindre 47,5kg/hab/an                        | + 4,2% par an pour atteindre 55,9kg/hab/an |
| Ratio de collecte des Papiers graphiques (ex JRM) | 16kg/hab/an              | 19kg/hab/an | 19kg/hab/an | + 0%                | + 1,7% par an de 2005 à 2009 | + 3% par an pour atteindre 22kg/hab/an                            | + 1,5% par an pour atteindre 22kg/hab/an   |
| Taux de refus moyen des centres de tri            | 25%                      | 22%         | /           | /                   | - 4,2% par an de 2005 à 2008 | - 1,6% par an pour atteindre 20%                                  | - 3,4% par an pour atteindre 15%           |

source : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

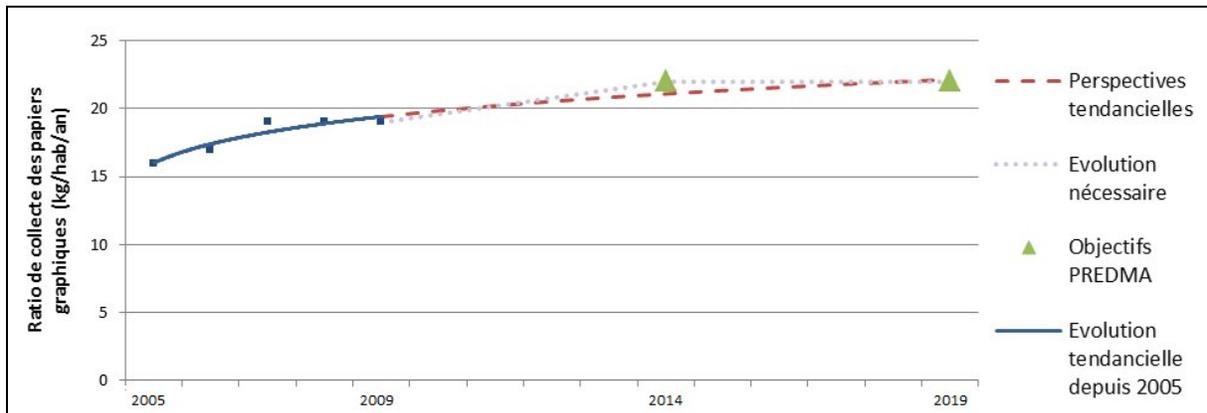
Avertissement : le gisement des emballages ménagers mis sur le marché (utilisé pour le calcul du taux de recyclage) est une donnée nationale. Dans le PREDMA, pour avoir une estimation à l'échelle de la région, les hypothèses suivantes ont été prises : diminution de 1% par an entre 2005 et 2014 puis stabilisation entre 2014 et 2019. Ces hypothèses se basent sur le gisement contribuant du Barème D d'Eco-Emballages.

Figure 14: Evolution et perspective du ratio de collecte des emballages ménagers



Source : PREDMA et enquête ITOM

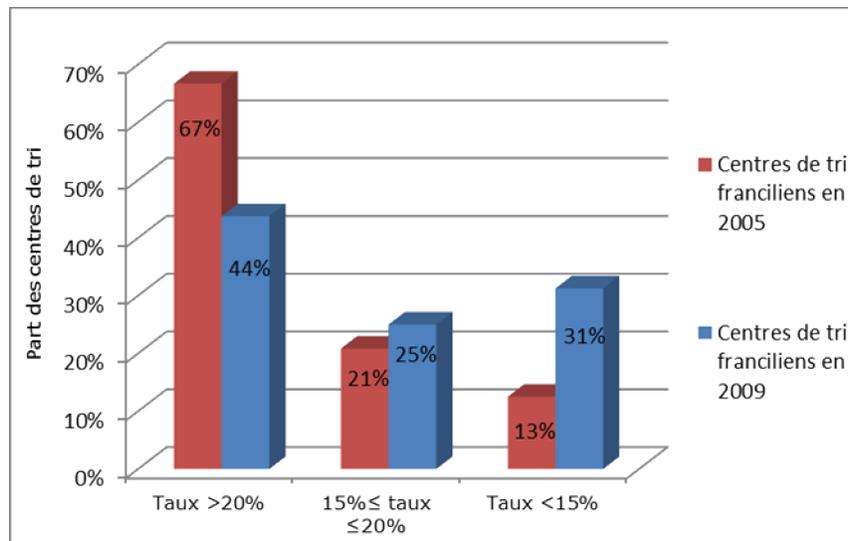
Figure 15: Evolution et perspective du ratio de collecte des papiers graphiques



Source : PREDMA et enquête ITOM

**Taux de refus de tri en 2008 :** Le taux de refus moyen des centres de tri est de 22%. De 2005 à 2008, il a connu une diminution annuelle de 4,2% par an. Néanmoins, pour suivre l'objectif fixé dans le PREDMA, il est nécessaire d'analyser la situation du taux de refus installation par installation car le PREDMA fixe un taux de refus de tri 15% de pour chaque installation. Ainsi, il apparaît que la situation s'est améliorée entre 2005 et 2008, puisque un tiers des centres de tri ont en 2008, un taux de refus inférieur à 15% contre seulement 13% des centre de tri en 2005.

Figure 16 : Evolution de la répartition des centres de tri en fonction de leur taux de refus (répartition par nombre de centres)



Source : PREDMA et enquête ITOM

## Approfondissement de la connaissance

### Mise en perspective nationale

Au niveau national et selon le mode de calcul de l'ADEME<sup>36</sup>, le taux de recyclage des emballages ménagers moyen est de 63%. En Île-de-France et toujours selon le mode de calcul de l'ADEME, le taux de recyclage est de 50%. L'analyse par flux d'emballages indique que :

- L'Île-de-France a un taux de recyclage du verre, des papiers/cartons et des plastiques moins performant que la moyenne nationale ;

<sup>36</sup> Dans le cadre du PREDMA, le mode de calcul du taux de recyclage des emballages en IDF diverge du mode de calcul employé par l'ADEME. Selon le calcul ADEME, le taux de recyclage est en IDF de 50%.

- L'Île-de-France a un taux de recyclage de l'acier et de l'aluminium plus performant que la moyenne nationale : cette haute performance est due à la comptabilisation des métaux récupérés sur mâchefers dans le calcul du taux de recyclage des emballages ménagers car la majeure partie des OMr sont traitées par incinération en Île-de-France.

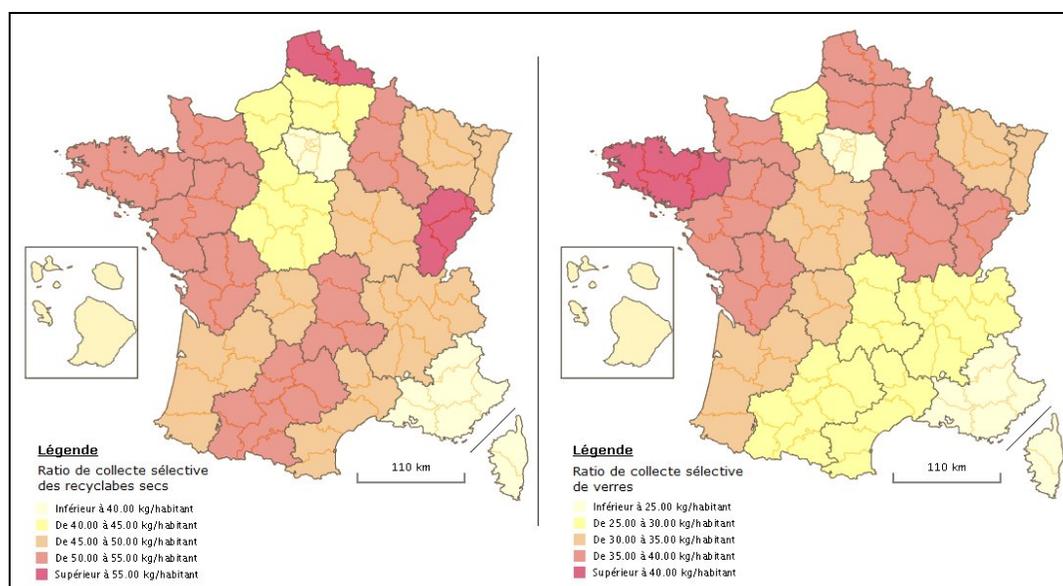
**Tableau 22: Le taux de recyclage des emballages en France et en Île-de-France en 2009<sup>37</sup>**

|                       | Verre | Acier | Aluminium | Papier/carton | Plastiques        | Emballages |
|-----------------------|-------|-------|-----------|---------------|-------------------|------------|
| Moyenne Île-de-France | 56%   | 117%  | 49%       | 48%           | 16%               | 50%        |
| Moyenne France        | 80%   | 111%  | 32%       | 54%           | 48% <sup>38</sup> | 63%        |

Source : Eco-Emballage et tableau de bord 2009 de l'ORDIF

Sur le strict plan de la collecte des matériaux recyclables<sup>39</sup>, l'Île-de-France accuse un retard significatif par rapport à la moyenne nationale. En effet, le ratio de collecte cumulé des emballages (verre et hors verre) et des papiers graphiques s'élève en France à 76kg/hab/an en 2009, contre 56kg/hab/an en 2005, en Île-de-France.

**Figure 17 : La collecte sélective des matériaux recyclables en France en 2009**



Source : SINOE

Toutefois, la situation de l'Île-de-France n'est pas aussi mauvaise, elle est à relativiser au regard des 3 facteurs suivants :

- **Le gisement collecté et capté** : la composition du gisement des OMA collectés peut être relativement différente d'une région à l'autre et au sein d'une même région, en particulier pour les emballages en verre et papiers graphiques. Ainsi les potentiels de tri et de recyclages ne seront pas les mêmes ;
- **La densité urbaine** : la faible performance globale du territoire peut s'expliquer en partie par la forte proportion du territoire classé en zone « urbain » et « semi-urbain »<sup>40</sup>. Ainsi, il apparaît de très fortes disparités (allant du simple au double) entre le ratio des territoires « urbains » et le ratio des territoires « ruraux ».

<sup>37</sup> Le gisement retenu pour les calculs des taux de recyclage francilien et national est le gisement contribuant national et non pas le gisement retenu dans le PREDMA.

<sup>38</sup> Composé de bouteilles et flacons PET et PEHD.

<sup>39</sup> Les matériaux recyclables comprennent les emballages en verre, les emballages hors verre et les papiers graphiques.

<sup>40</sup> La typologie de l'habitat d'Eco-Emballage est constituée de deux indicateurs : le taux d'habitat vertical de l'INSEE et le pourcentage de communes « rurales » au sens de l'INSEE.

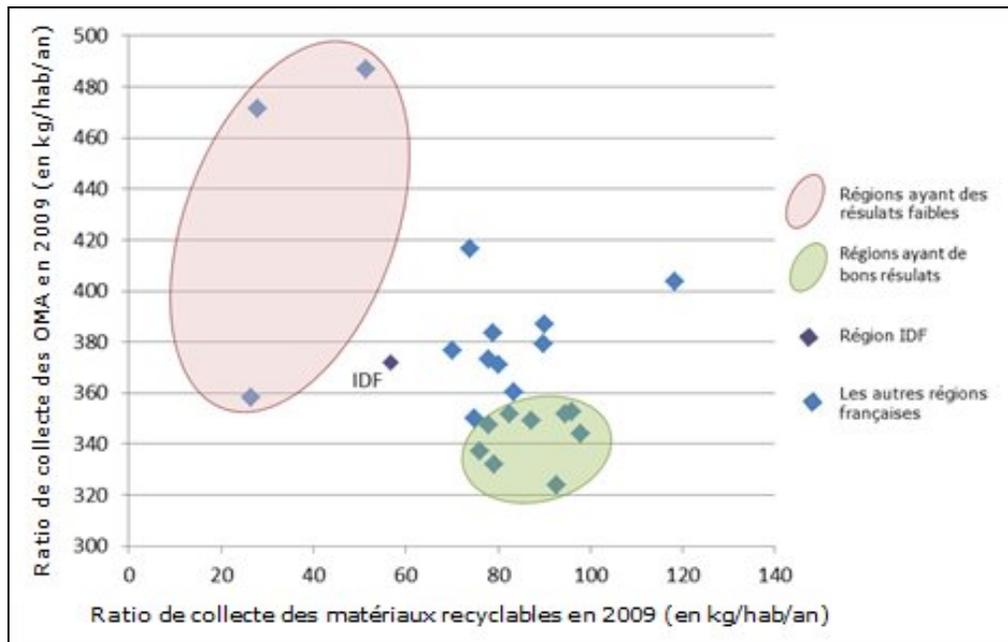
Tableau 23: Ratio de collecte des emballages ménagers selon la typologie de l'habitat

|                   | Urbain      | Semi-urbain | Semi rural  | Rural       |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Moyenne nationale | 27kg/hab/an | 44kg/hab/an | 55kg/hab/an | 57kg/hab/an |

Source : Rapport annuel 2009 Eco-Emballages

- **Le rapport ratio OMA/ratio collecte sélective des différentes régions :** en effet, plus le ratio de collecte des OMA<sup>41</sup> est élevé, plus il est aisé d'obtenir un ratio de collecte des emballages et papiers graphiques élevé. Par exemple, il apparaît que la région des Pays de la Loire est la plus performante des régions françaises. En 2009, elle collecte seulement 324kg/hab/an d'OMA pour un ratio de collecte des recyclables de 93kg/hab/an. Sur la base de cette mise en perspective inter-régionale, la région Île-de-France aurait une performance moyenne : son ratio de collecte d'OMA est encore trop élevé et son ratio de collecte des recyclables trop faible pour pouvoir être considérée comme faisant partie des régions les plus performantes.

Figure 18 : Mise en perspective du ratio de collecte des recyclables



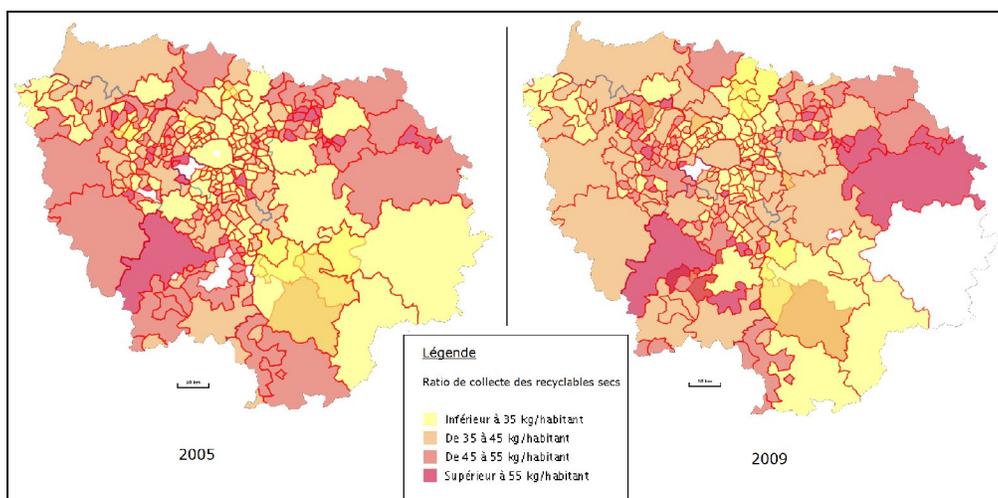
Source : SINOE

### Approche territoriale

En 2009, les performances des collectivités sont très variables d'un territoire à l'autre : certaines collectivités ont un ratio de collecte des matériaux secs inférieurs à 35 kg/hab/an alors que d'autres voient leur ratio dépasser les 55 kg/hab/an. Par rapport à 2005, la performance de collecte globale des recyclables secs a légèrement augmenté. Il apparaît qu'entre 2005 et 2009, certaines collectivités tendent à rattraper leur retard sur les plus performantes.

<sup>41</sup> Les OMA correspondent à la somme des ratios de collecte des OMR, des emballages en verre et hors et des papiers graphiques.

Figure 19 : La performance de collecte des recyclables secs en 2005 et 2009



Source : SINOE

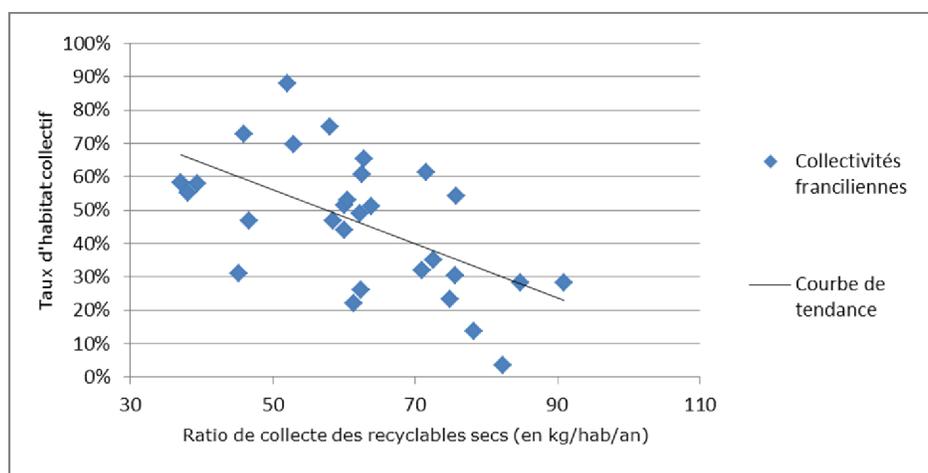
### Contexte et activité

#### Contexte

Le ratio de collecte des emballages ménagers et papiers graphiques ainsi que leurs taux de recyclage sont notamment dépendant du **gisement** d'emballages et de papiers graphiques mis sur le marché. Le calcul du taux de recyclage correspond au rapport entre les quantités recyclées et les quantités mises sur le marché (établie au niveau national). La diminution du gisement d'emballages contribuant de 81,1 kg/hab en 2005 à 73 kg/hab en 2009 favorise mécaniquement, l'augmentation du taux de recyclage.

Par ailleurs, il convient de ne pas négliger l'impact de la **densité** du territoire sur les ratios de collecte des emballages et des papiers graphiques : plus le taux d'habitat collectif est élevé, plus la performance de collecte est faible. Cet élément contextuel n'a pas d'impact sur l'évolution 2005/2009 des ratios de collecte et des taux de recyclage des emballages et des papiers graphiques puisqu'il est resté stable sur cette période.

Figure 20 : Corrélation entre le taux d'habitat collectif sur le ratio de collecte des recyclables secs



Source : Enquête collecte et INSEE, calculs ORDIF

## Activité

Soutiens Eco-Emballages aux collectivités : En 2009, Eco-Emballages a versé aux collectivités franciliennes 59 096 000 d'euros dans le cadre du partenariat de soutien aux collectivités. En 2005, le montant du versement d'Eco-Emballages était de 48 059 000 euros.

La communication auprès des habitants : Les actions de communication de proximité facilitent le développement de pratiques de tri de qualité. En 2009, on comptabilisait 385 ambassadeurs du tri en Île-de-France, soit 234 ambassadeurs de plus qu'en 2005 (151 ambassadeurs en 2005). La réalisation d'actions de sensibilisation et de communication va elles aussi favoriser le geste de tri. Notons cependant que les budgets de communication et les actions de sensibilisation au tri mis en place par les collectivités ne sont pas des données disponibles de manière exhaustive. En effet, l'information n'est à ce jour seulement disponible pour les collectivités ayant rempli la matrice des coûts (elle conduit à identifier les budgets communication en fonction des flux de déchets).

L'amélioration des dispositifs de pré-collecte : Les principales évolutions des dispositifs de pré-collecte entre 2005 et 2009 sont les suivantes :

- La part de la population collectée en bi-flux est de 83 % en 2009 contre 75% en 2005 ;
- La part de la population collectée en porte à porte pour les emballages ménagers et papiers graphiques est de 83%, contre 76% en 2005 ;
- Une sensible diminution de l'accessibilité à la collecte du verre que ce soit en apport volontaire ou en porte à porte : en 2009, 66% de la population pouvait être collectée en porte à porte (contre 68% en 2005) et 85% de la population pouvait être collectée en apport volontaire (contre 86% en 2005). Ces deux évolutions s'expliquent par :
  - Une optimisation des coûts de gestion du service qui tend à réduire les collectes en porte à porte ;
  - Une suppression des éventuelles doubles collectes en apport volontaire et en porte à porte sur un territoire donné ;
- La part des communes appliquant potentiellement la redevance spéciale est passée de 30 à 34% soit une augmentation annuelle de 3,2% sur la période 2005/2009.

Tableau 24: Bilan d'activité des emballages ménagers et des papiers graphiques

| Indicateur d'activité  | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution          |
|--|--------------------------|----------------|--------------------|
| Montant total des soutiens apportés par Eco-Emballages aux collectivités d'Île-de-France                       | 48 059 000 €             | 59 096 000 €   | + 11 037 000 €     |
| Nombre d'ambassadeurs du tri   | 151                      | 385            | + 284 ambassadeurs |
| Part de la population d'Île-de-France collectée en bi-flux   | 75%                      | 83%            | + 8 points         |
| Part de la population d'Île-de-France collectée en porte à porte pour les emballages et les papiers graphiques | 76%                      | 83%            | + 7 points         |
| Part de la population d'Île-de-France collectée en porte à porte pour le verre                                 | 68%                      | 66%            | - 2 points         |
| Part de la population d'Île-de-France collectée en apport volontaire pour le verre                             | 85%                      | 86%            | - 1 point          |
| Part des communes déclarant appliquer la RS  | 30%                      | 34%            | + 4 points         |

Source : Enquête collecte

## Interprétation

La faible augmentation du taux de recyclage des emballages ménagers s'explique par :

- La diminution des gisements mis sur le marché ;
- L'augmentation des gisements collectés de 2005 à 2006, où le ratio de collecte des emballages ménagers progresse de 23%. Cette évolution est à nuancer car le ratio de

collecte des emballages ménagers reste stable sur les quatre années suivantes : si cette tendance perdure, il sera difficile d'atteindre les objectifs 2014 et 2019 ;

- Le renforcement de la communication de proximité liée à l'augmentation du nombre d'ambassadeurs du tri.

Pour ce qui est de l'impact du mode de collecte sur le geste de tri, il convient de rester prudent même s'il semble que la collecte en porte à porte et la mise en place du biflux permettent d'augmenter les ratios de collecte des recyclables. En effet, la mise en place de ces deux modalités doit être analysée également en termes d'impact financiers et d'évolution du taux de refus.

Concernant, les papiers graphiques, on constate également une augmentation significative du ratio de 2005 à 2007 et une stagnation sur les années suivantes. Leur situation étant proche des objectifs fixés par le PREDMA, les objectifs seront vraisemblablement atteints voire dépassés. Il faudra tout de même augmenter le ratio de collecte de 3kg/hab par rapport à la situation 2009. Cette augmentation ainsi que celle du taux de recyclage mobilise les mêmes moyens à mettre en œuvre, c'est-à-dire :

- Communication/actions de sensibilisation et communication de proximité (ambassadeurs du tri) ;
- Facilitation du geste de tri (augmentation de l'accessibilité) ;
- Mise en place de la RS.

### **Incidence sur les installations**

En 2008, 32 centres de tri franciliens réceptionnent des emballages et papiers graphiques. Notons qu'une petite part des emballages collectés en Île-de-France sont acheminés vers le centre de tri de Pithiviers<sup>42</sup>, situé hors Île-de-France (cela concerne seulement 56 700 franciliens environ pour une collecte d'environ 4 250 tonnes de matériaux recyclables). A l'inverse, le centre de tri de Rambouillet réceptionne des emballages non franciliens<sup>43</sup>.

Entre 2005 et 2008, la capacité totale technique de ces centres de tri franciliens a augmenté de 37 200 tonnes avec, en particulier la création de 4 nouvelles installations. La capacité technique totale est en 2008 de 542 200 tonnes par an. Ces installations ont reçu 407 200 tonnes de collecte sélective (hors verre) en 2008. Cela représente une augmentation globale de 10,9%<sup>44</sup> des tonnages triés.

Entre 2005 et 2009, ni la Région ni l'ADEME n'ont affectés de soutiens pour la modernisation ou la création de centre de tri.

Concernant le taux de refus de tri, même si la tendance actuelle est à la réduction de ce taux, une approche plus détaillée par installation est nécessaire pour mieux appréhender si les objectifs de 20% en 2014 et de 15 % en 2019 pourront être atteints. Cette approche sera à réaliser dans le rapport de suivi 2012 sur la base de l'enquête ITOM données 2010.

### **Pilotage – perspectives**

Sur la base des éléments présentés ci-avant et de l'évolution du taux de recyclage notons que :

- La sensibilisation de proximité semble se renforcer avec la création de postes d'ambassadeurs du tri en augmentation continue ;
- La performance des centres de tri entre 2005 et 2008, est sur une dynamique positive mais reste à confirmer.

Toutefois, les résultats ne sont pas au rendez-vous eu égard aux efforts engagés.

<sup>42</sup> Centre d'une capacité autorisée de 10 000 tonnes.

<sup>43</sup> Les emballages non franciliens réceptionnés par le centre de tri de Rambouillet ne sont pas comptabilisés dans les chiffres de performance de l'Île-de-France.

<sup>44</sup> Rapport entre les tonnages de la collecte sélective (hors verre) de 2005, c'est-à-dire 358 996 tonnes et les tonnages de la collecte sélective (hors verre) de 2009, c'est-à-dire 407 200 tonnes.

Pour augmenter le recyclage des emballages et des papiers graphiques, les préconisations sont les suivantes :

- Poursuivre l'amélioration et le développement de dispositifs de pré-collecte adaptés, notamment pour l'habitat collectif et le hors foyer avec des objectifs particuliers sur :
  - o Le suivi des impacts des bornes enterrées mises en place récemment sur les territoires ;
  - o Le renforcement des actions de communication grand public et de sensibilisation de proximité ;
- Promouvoir les caractérisations pour avoir une meilleure connaissance des entrants (y c. refus de tri) de la collecte sélective pour ensuite programmer des actions de sensibilisation auprès des habitants ou d'amélioration des centres de tri : une attention particulière sera portée aux flux « verre » et « papiers/cartons » (évalués comme ayant la plus grosse marge de progression) ;
- Poursuivre l'éco-exemplarité des administrations et des entreprises avec la généralisation du tri

Compte tenu de la stagnation des performances entre 2006 et 2009, et ce malgré les actions engagées par les collectivités en particulier le recrutement d'ambassadeurs du tri, il faut accentuer la communication et les actions d'optimisation de la collecte (notamment en habitat vertical et hors foyer) pour augmenter quantitativement et qualitativement les performances de collecte. Une meilleure identification des potentiels de progression, grâce à des caractérisations par exemple, seront nécessaires dans les années à venir pour assurer le pilotage de ces objectifs du plan. Une attention particulière est à porter à partir de 2012 aux expérimentations d'extension des consignes de tri menées sur le territoire francilien.

### **Les évolutions en perspective à prendre en compte dans les prochains rapports de suivi du plan :**

Le nouvel agrément d'Eco-Emballages (1<sup>er</sup> janvier 2011) : les évolutions du barème de soutien (barème E) pour la collecte et le tri des emballages ménagers devraient permettre de renforcer le tri tant au niveau quantitatif qu'au niveau qualitatif. En effet, les nouvelles modalités de financement des collectivités sont très incitatives à la performance et devraient induire globalement dès 2011 une évolution positive des soutiens, de nature à favoriser, pour les collectivités les plus concernées, la mise en œuvre de nouveaux moyens, notamment pour développer l'accessibilité au tri, en particulier dans l'habitat collectif dense. Plus de 90% de la population francilienne est concernée dès la 1<sup>ère</sup> année de sa mise en œuvre par ce nouveau dispositif, mis en œuvre dans le cadre des CAP (Contrat pour l'action et la performance) signés par les collectivités locales.

La mise en place de l'extension des consignes de tri : elle pourra permettre une augmentation du ratio de collecte des emballages ménagers. Cette évolution de la réglementation a été prévue dans le cadre de l'élaboration des objectifs du PREDMA. Cependant, elle ne relève pas de la compétence des acteurs régionaux. Toutefois, l'extension progressive sur le territoire francilien des consignes de tri pourrait avoir des conséquences néfastes sur la qualité générale du tri dans la mesure où les citoyens des collectivités n'ayant pas élargi leurs consignes de tri pourraient être tentés de suivre ces nouvelles pratiques suite aux opérations de communication des collectivités élargissant réellement leurs consignes. Il serait donc pertinent de réaliser une caractérisation des OMr afin de pouvoir évaluer leur et déterminer sur celles-ci l'impact de l'extension des consignes de tri et plus largement de l'évolution de la pratique du tri des matériaux recyclables.

L'harmonisation des couleurs de bacs et des consignes de tri sur le territoire national et donc francilien tel que prévu dans le Grenelle II (engagement 255).

### **Focus DAE**

Dans ce Focus, les prochains rapport annuels de suivi feront un point sur les filières de valorisation des emballages et des papiers/cartons des déchets des activités économiques collectés hors service public ainsi que sur la valorisation directe des DAE.

**Evolution du contexte réglementaire :** le décret du 13 juillet 1994 impose de valoriser au minimum 60% les déchets d'emballages papiers/cartons.

La loi Grenelle I fixe comme objectif national de porter dès 2012 le taux de recyclage des déchets non dangereux des entreprises (hors bâtiment et travaux publics, agriculture, et activités spécifiques) à 75%.

### **Objectifs du PREDMA :**

- Augmenter la part de déchets d'activités orientés vers des filières de recyclages en portant à 75% la part des DAE orientés vers des centre de tri ;
- Porter la valorisation matière directe à 5% en 2019, contre 2% en 2005 ;
- Approfondir la connaissance des filières de recyclages des déchets d'activités économiques dont en particuliers les filières papiers/cartons.

### **Suivi des objectifs :**

Il est pour l'instant très difficile de caractériser les évolutions dans ce domaine : le rapport 2012 sera plus largement consacré à ce suivi.

### **Activités 2005-2009 :**

- Lancement en 2009 par l'ORDIF d'un enquête avec FEDEREC visant à mieux apprécier la part de la valorisation directe des déchets d'activités économiques, c'est-à-dire la part ne transitant pas par un centre de tri : ces travaux n'ont pas encore aboutis ;
- Engagement par l'ORDIF en 2009 de travaux de caractérisation des installations de regroupement/ tri /transit réceptionnant des déchets d'activités économiques sur la base de l'enquête ITOM 2008 élargie : ces travaux n'ont pas encore aboutis ;
- Développement du management environnemental au sein des grandes entreprises et de la certification qui ont dans certains cas pu induire une amélioration des pratiques ;
- Développement de l'exemplarité de l'administration et des collectivités dans le cadre entre autre des Agenda 21 ou de plan d'actions spécifiques.

### 3.2.2. Augmenter la part des encombrants recyclés et orientés vers la valorisation énergétique

#### Rappels des objectifs

Les encombrants sont les déchets des ménages qui, en raison de leur volume ou de leur poids ne peuvent être collectés avec les ordures ménagères résiduelles. Ils sont composés des déchets collectés en porte à porte ou en apport volontaire à l'exception des déchets verts, des gravats, des déchets dangereux et des DEEE.

Les encombrants sont orientés vers quatre types de filières de traitement : le réemploi /réutilisation, le recyclage matière, l'incinération et le stockage.

Le PREDMA fixe comme objectif régional de maintenir le ratio de collecte des encombrants à 50kg/hab/an en 2019 (même niveau qu'en 2005). La réalisation de cet objectif comprend trois niveaux :

- Une augmentation de la collecte en déchèteries grâce à la création de déchèteries. Objectif de passer de 150 déchèteries en 2005 à 300 en 2019 ;
- Un détournement d'une partie des encombrants vers le réemploi et la réutilisation ;
- Un détournement des DEEE vers la filière REP et un détournement de certains encombrants vers la filière ameublement.

De plus, le PREDMA fixe des objectifs complémentaires sur les modes de traitement de ces déchets. Il vise à l'horizon 2019, une diminution des quantités d'encombrants enfouis (de 76,9% à 70%) au profit d'une augmentation des quantités destinées à l'incinération (de 2,7% à 5%) et surtout destinées au recyclage matière (de 20,4% à 25%).

NB : Les objectifs du PREDMA, exprimés sous l'appellation « part orientée », ont dorénavant pour terminologie « par traitée ». Aujourd'hui, la « part orientée » correspond aux quantités réceptionnées par les installations de traitement (distingués en 3 catégories : valorisation matière, incinération et stockage), la « part traitée » correspond aux quantités réellement recyclées, incinérées ou mises en stockage. Dans le cadre du rapport, nous suivrons l'objectif du PREDMA qui concerne la « part traitée » et nous suivrons la « part orientée » afin de positionner l'Île-de-France par rapport aux autres régions françaises.

Le plan prévoit également le développement de capacités supplémentaires pour les centres de tri des encombrants.

#### Atteinte des objectifs du plan

Le ratio de collecte des encombrants a augmenté entre 2005 et 2009 de 3kg/hab. Cette évolution est à surveiller afin de viser une stabilisation du ratio à 50kg/hab/an à l'horizon 2019. Cette augmentation traduit une amélioration de la collecte, notamment au niveau des déchèteries, mais aussi un développement insuffisant de la prévention et de la réutilisation/réemploi en Île-de-France. L'augmentation du nombre de déchèteries entre 2005 et 2009 qui passe de 150 à 165, impacte à la hausse ce ratio de collecte. Par ailleurs, le rythme d'augmentation du nombre de déchèteries n'est pas suffisant pour atteindre l'objectif fixé pour 2019 (se reporter au bilan d'activité).

Le traitement des encombrants a évolué de manière positive, puisque la valorisation a augmenté et le stockage diminué.

Tableau 25: Suivi et évolution du traitement des encombrants

| Indicateur d'impact               | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA |  |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|---|--|
|                                   |                          |                |                     | 2014  | 2019   |
| Ratio de collecte des encombrants | 50 kg/hab/an             | 53 kg/hab/an   | + 1,2% par an       | - 1,2% par an pour ne pas dépasser 50kg/hab/an                    | - 0,6% par an pour ne pas dépasser 50kg/hab/an |
| Part des encombrants recyclés     | 20,4%                    | 23,6%          | + 3% par an         | Objectif 3% : dépassé   | + 0,6% par an pour atteindre 25%               |
| Part des encombrants incinérés    | 2,7%                     | 6,7%           | + 19,9% par an      | Objectif 5% : dépassé   | Objectif 5% : dépassé                          |
| Part des encombrants enfouis      | 76,9%                    | 69,7%          | - 1,9% par an       | Objectif 72% : dépassé  | Objectif 70% : dépassé                         |

Source : Enquête collecte 2009

### Approfondissement de la connaissance

#### Les quantités orientées

L'observation des quantités orientées indique pour 2009 que :

- La part des encombrants orientée vers les centres de tri est de 64,3%. Augmentation annuelle de 5% par an sur la période 2005/2009 ;
- La part des encombrants orientée vers les UIOM est de 4,6%. Augmentation annuelle de 18,1% par an sur la période 2005/2009 ;
- La part des encombrants orientée vers les ISDND est de 31,1%. Diminution annuelle de 8,1% par an sur la période 2005/2009.

Au-delà, il apparaît clairement que la collecte en porte à port permet d'orienter massivement les encombrants collectés vers les centres de tri, au contraire de la collecte en apport volontaire (déchèteries) dont la majeure partie est orientée vers les ISDND.

Tableau 26: Suivi de la part orientée des encombrants

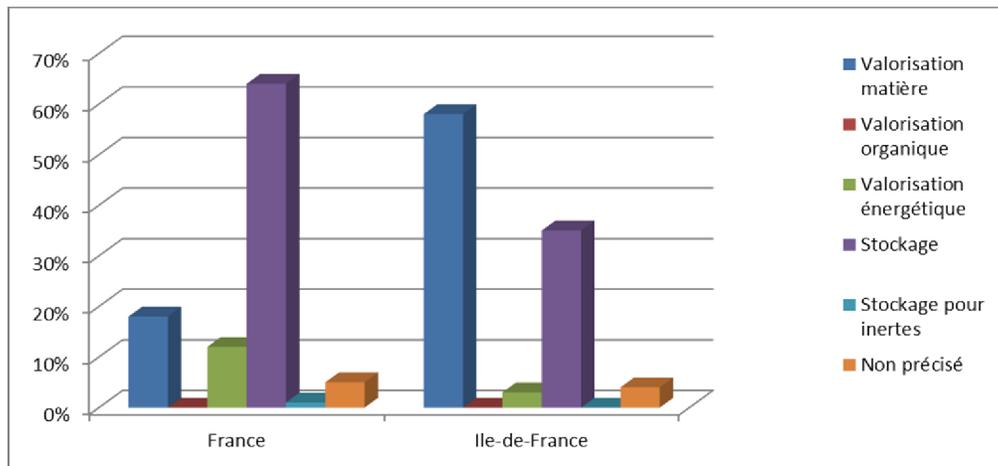
| Indicateur d'impact              | Part collecté en PàP en 2009 | Part collecté en AV en 2009 | Total de la part collectée en 2009 |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Orientés vers les centres de tri | 87,5%                        | 37,6%                       | 64,3%                              |
| Orientés vers les UIOM           | 0,2%                         | 9,6%                        | 4,6%                               |
| Orientés vers les ISDND          | 12,3%                        | 52,8%                       | 31,1%                              |

Source : Tableau de bord ORDIF

#### Mise en perspective nationale

La collecte des encombrants pour la majorité des régions françaises est assurée par l'apport volontaire en déchèteries. En Île-de-France, du fait de sa densité urbaine et d'un nombre limité de déchèteries, la collecte est assurée en majorité par la collecte en porte à porte (53%). Au-delà, il apparaît que les encombrants franciliens sont en proportion plus facilement orientés vers les centres de tri par rapport aux encombrants de l'échelon français. Ainsi 58% des encombrants sont orientés vers les centres de tri en vue de la valorisation matière en Île-de-France. Au niveau français, cela représente 18% des encombrants. Pour ce qui est de l'orientation vers les ISDND, la situation est inverse : 35% des encombrants franciliens sont orientés vers les ISDND alors qu'au niveau national 64% des encombrants sont orientés vers les ISDND. Pour le reste la situation en l'Île-de-France et la France est similaire.

Figure 21 : L'orientation des encombrants en 2009

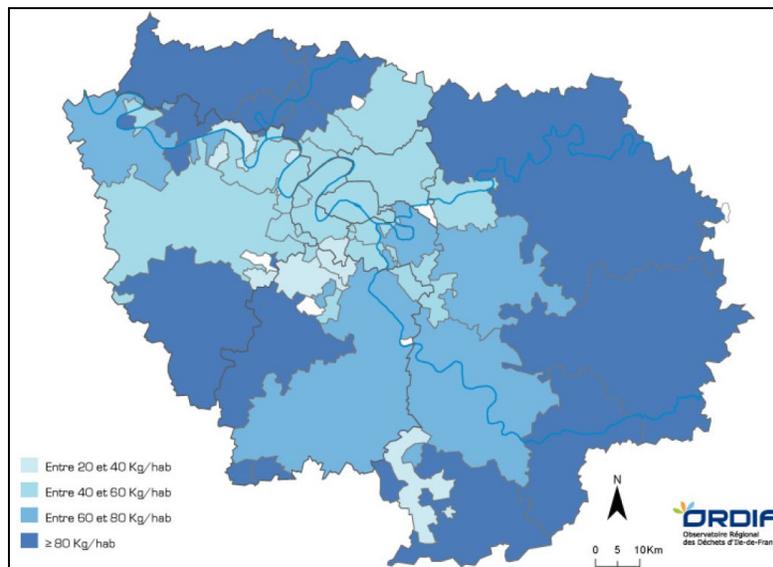


Source : SINOE

### Approche territoriale

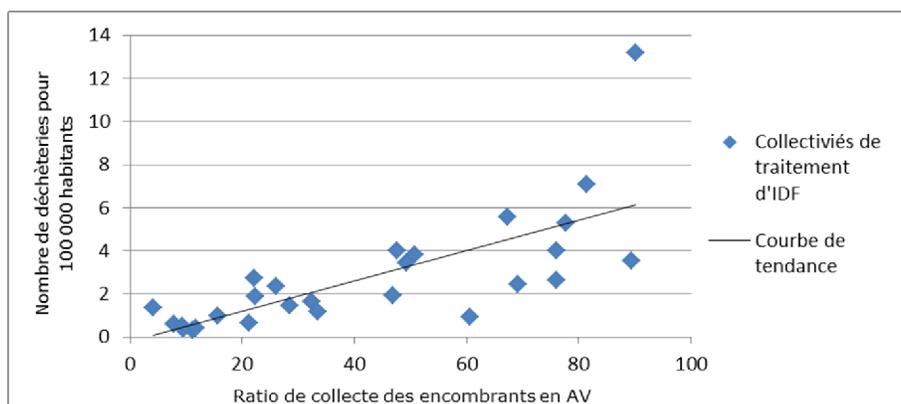
En Île-de-France, les écarts des ratios de collecte des encombrants entre les EPCI à compétence traitement sont importants. Les ratios de collecte peuvent aller du simple à plus du quadruple : de 24kg/hab/an à près de 115kg/hab/an. La carte ci-après illustre cette disparité.

Figure 22 : Ratio de collecte des encombrants



Ces différences de performances de collecte des EPCI franciliennes peuvent s'expliquer par plusieurs facteurs : le type de territoires (défini selon la typologie ADEME), le nombre de déchèteries pour 10 000 habitants, le nombre de déchèteries ouvertes aux professionnels, la taille des logements... En effet, il ressort une forte corrélation entre ratio de collecte des encombrants en apport volontaire et nombre de déchèteries. Plus le territoire est équipé, meilleur est son ratio de collecte des encombrants en apport volontaire. Actuellement, la collecte en PàP pour les territoires denses reste le seul levier d'action pour assurer la collecte des encombrants. Notons, toutefois, que la relative faiblesse des ratios de collecte sur les territoires plus denses peut aussi s'expliquer par une moindre production d'encombrants, liée notamment à la taille des logements.

Figure 23 : L'impact des déchèteries sur le ratio de collecte des encombrants en AV



Source : Enquête collecte

### Contexte et activité

#### Contexte

Entre 2005 et 2009, la mise en place de la REP DEEE a impacté à la baisse le ratio de collecte des encombrants. Par ailleurs, et suite à la loi Grenelle I, une filière REP sur l'ameublement est en train de se mettre en place. La mise en place d'une REP ameublement devrait permettre d'optimiser d'une part la collecte et d'autre part traitement des encombrants avec une optimisation de la valorisation matière. Cette REP devrait être effective d'ici 2012, les évolutions du traitement et de la collecte entre 2005 et 2009 ne sont donc pas affectées par cet élément contextuel.

#### Activité

Le ratio de collecte des encombrants et l'orientation vers les filières de valorisation va essentiellement évoluer en fonction des modalités de collecte : la création de nouvelles déchèteries, l'existence sur les déchèteries d'espaces pour la réutilisation, de bennes incinérables, de possibilités de collecte des DEEE... L'augmentation de la part des encombrants recyclés dépend également de l'amélioration des équipements des centres de tri des encombrants.

Tableau 27 : Bilan d'activité pour la valorisation des encombrants

| Indicateur d'activité   | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution         |
|---|--------------------------|----------------|-------------------|
| Nombre de déchèteries   | 150                      | 165            | + 15 déchèteries  |
| Nombre de ressourceries   | 3                        | 3              | + 0 ressourceries |
| Part des déchèteries ayant orienté du tout venant en incinération   | NR                       | 27%            | /                 |
| Part des déchèteries ayant réalisé un tri du bois                   | NR                       | 52%            | /                 |
| Part des déchèteries ayant réalisé un tri du métal                  | NR                       | 88%            | /                 |
| Nombre de centres de tri des encombrant équipés d'une chaîne de tri | NR                       | NR             | /                 |
| Nombre de déchèterie réservant une place au réemploi/ réutilisation | NR                       | NR             | /                 |
| Nombre de commune ayant une collecte d'encombrants en PàP           | NR                       | NR             | /                 |

Source : Enquête collecte et enquête ITOM

Parmi ces indicateurs d'activité, le PREDMA fixe un objectif spécifique aux déchèteries. En 2019, 150 déchèteries supplémentaires auront dû être créées par rapport à 2005. Le territoire francilien comptabilise en 2009, 165 déchèteries ce qui représente une augmentation de 2,4% par an sur la période 2005/2009. Toutefois ce rythme d'évolution n'est pas suffisant pour atteindre l'objectif fixé. Entre 2009 et 2019, il faudra atteindre un rythme d'augmentation moyen de 6,2% par an, ce qui correspond à environ la création de 13 déchèteries par an.

## Interprétation

Le ratio de collecte des encombrants a augmenté de manière sensible. Les facteurs identifiés comme ayant eu un impact sur le ratio de collecte sont les suivants :

- Le développement des collectes de DEEE du fait de la mise en place de la REP (3 kg/hab en 2009) ;
- La tendance au développement des pratiques de réemploi informel (marché de la seconde main, vide-greniers, sites internet, dépôts-vente, location...). L'impact de chaque pratique n'est pas quantifiable ;
- Le retard pris dans le développement la réutilisation (pas de création de nouvelles ressourceries) ;
- Les évolutions des modalités de collecte des encombrants : création de 15 déchèteries, développement des collectes sur appels, création de services de déchèteries mobiles (secteur urbain dense ou très rural) ;
- Les évolutions sur les équipements (déchèteries et centre de tri). Elles ne sont pas précisément identifiées et connues.

Cette augmentation de 3kg/hab entre 2005 et 2009 est donc à surveiller afin que l'objectif de stabilisation puisse être respecté à l'horizon 2019. Au final, cette augmentation traduit une amélioration de la collecte, mais aussi un développement insuffisant de la prévention et de la réutilisation/réemploi en Île-de-France.

En seulement 5 ans, les objectifs de traitement fixés par le PREDMA ont été atteints dans leur globalité. Seul un léger effort reste à accomplir pour le recyclage matière. Il apparaît que les objectifs du plan n'ont pas été assez ambitieux en particulier compte tenu du manque de connaissance de ce flux.

Cependant, il est essentiel de poursuivre sur la dynamique en cours afin d'optimiser le traitement des encombrants et de dépasser les objectifs du plan.

## Pilotage – perspectives

Pour augmenter la valorisation matière et énergétique des encombrants tout en stabilisant leur ratio de collecte, les préconisations sont les suivantes :

- Favoriser « l'évitement » des quantités collectées par la mise en place de collectes innovantes favorisant la réparation/réemploi des encombrants (caissons réemploi dans les déchèteries, création d'un label qualité...)
- Disposer de recensements exhaustifs des différents dispositifs de collecte des encombrants sur les territoires (notamment reprise distributeurs et secteur de la réparation/réemploi) afin d'assurer une bonne information du grand public ;
- Favoriser des filières de collecte/traitement permettant une valorisation matière et énergie optimale des encombrants (limitation bennes tasseuses, augmentations des bennes « matières valorisables » et « incinérables » sur les déchèteries, augmenter les possibilités et performances de valorisation au niveau des centres de tri encombrants, transformation des simples quais de transferts en installations de tri) ;
- Augmenter le nombre de déchèteries et mettre en place des déchèteries mobiles lorsque les contraintes foncières sont trop élevées, notamment en favorisant une meilleure prise en compte de la gestion des déchets dans les documents d'urbanisme ;

Il est envisageable que le ratio de collecte revienne à 50kg/hab/an grâce à la poursuite de la REP « DEEE » et à la mise en place de la REP « ameublement », ainsi qu'aux actions favorisant la prévention et le réemploi/réutilisation. Concernant les objectifs de traitement, ils ont été vraisemblablement sous-estimés dans le plan : un travail spécifique sur les potentiels de valorisation de ces déchets devra être mené pour être en mesure de faire de nouvelles propositions d'objectifs lors de la révision du plan. L'approfondissement des connaissances sur la filière de tri et de valorisation des encombrants et de la caractérisation du parc francilien reste un enjeu du suivi du PREDMA.

Dans le cadre des travaux d'approfondissement, un groupe de travail sur ce flux pourrait être mis en place une fois les modalités de développement de la REP « ameublement » fixées et la stratégie régionale sur le emploi et la réutilisation élaborée, soit à partir de 2013.

### **Focus DAE**

Dans ce Focus, il sera proposé pour les prochaines éditions du rapport annuel de faire un point sur les déchets encombrants d'activités économiques collectés hors service public et orientés vers des installations de tri ou des déchèteries professionnelles.

**Evolution du contexte réglementaire :** La loi Grenelle I fixe comme objectif national de porter dès 2012 le taux de recyclage des déchets non dangereux des entreprises (hors bâtiment et travaux publics, agriculture, et activités spécifiques) à 75%.

#### **Objectifs du PREDMA**

- Augmenter la part de déchets d'activités orientés vers des filières de recyclages en portant à 75% la part des DAE orientés vers des centre de tri ;
- Favoriser l'évolution des installations de regroupement/transit vers de véritables centres de tri ;
- Développer le réseau de déchèteries professionnelles.

#### **Suivi des objectifs**

Dans la majeure partie des cas, les installations réceptionnent conjointement des encombrants de DMA et de DAE. Il existe un taux de refus global mais l'imputation des quantités de refus de tri à chaque flux n'est pas réalisable pour l'instant.

Il est pour l'instant très difficile de caractériser les évolutions dans ce domaine : le rapport 2012 sera plus largement consacré à ce suivi.

### 3.2.3. Atteindre 10kg/hab/an de DEEE collectés en 2019 et structurer les filières de réutilisation et de recyclage

#### Rappel du cadre réglementaire

Il existe une très grande diversité de type de DEEE, cependant il est possible de distinguer 5 grandes catégories dans le cadre de la collecte d'équipement des ménages : gros équipement ménagers (GEM) froid, GEM hors froid, petit appareils en mélange (PAM), les écrans et les lampes usagées.

Le décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 a transposé la directive DEEE (actuellement en cours de révision). Il oblige notamment :

- La réalisation d'une collecte sélective avec un objectif minimum d'un ratio de collecte de 4kg/hab/an au 31/12/2008. Pour rappel en 2007, le taux de collecte des DEEE en Île-de-France s'élevait à 1,8kg/hab/an ;
- La mise en place du principe « 1 pour 1 » : lors de l'achat d'un nouvel appareil similaire par un ménage, obligation du vendeur de reprendre l'ancien appareil ;
- Plus récemment, l'arrêté du 23/12/2009 portant sur l'agrément des éco-organismes fixe un objectif de ratio de collecte de 10kg/hab/an en 2014.

#### Rappels des objectifs

**Le développement de la collecte** : compte tenu des spécificités territoriales de l'Île-de-France, les valeurs cibles nationales (objectifs assignés aux éco-organismes) pourront être atteintes avec un délai supplémentaire. Ainsi, le ratio de collecte fixé par le PREDMA est de **8kg/hab/an en 2014** et de **10kg/hab/an en 2019**. L'atteinte de cet objectif est essentiellement conditionnée par la promotion du principe « 1 pour 1 » et par le respect des obligations de reprise des DEEE par les distributeurs. Dans une moindre mesure, la reprise par les structures de l'ESS est également encouragée dans le cadre d'opérations de réemploi même si dans le cas des ressourceries, la réparation et le réemploi de DEEE sont généralement marginaux. L'enjeu sur la collecte des DEEE repose donc sur une meilleure connaissance des quantités collectées via les distributeurs (78% des quantités collectées en 2007) et le secteur de l'ESS.

**La structuration de la filière** : L'augmentation des tonnages collectés va entraîner des besoins de nouvelles capacités de regroupement, de tri et de démantèlement. La réponse à ses besoins passera par la création de nouvelles capacités aux horizons 2014 et 2019. L'augmentation du taux de collecte devrait également induire la structuration des filières de réutilisation et recyclage afin d'augmenter le taux de valorisation de ce flux.

#### Atteinte des objectifs du plan

En 2009, le ratio de collecte des DEEE est de 3,3kg/hab/an, cela correspond à une augmentation annuelle de 35,4% par an sur la période 2007/2009. Cependant la dynamique semble se ralentir avec une augmentation de seulement 17,9% entre 2008 et 2009. Compte tenu de la dynamique engagée depuis 2007, l'objectif semble être en mesure d'être atteint.

Tableau 28: Suivi et évolution du ratio de collecte des DEEE

| Indicateur d'impact        | Valeur de référence 2007 | Valeur        |               | Évolution 2008/2009 | Evolution 2007 / 2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA |   |
|----------------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|---|---|
|                            |                          | 2008          | 2009          |                     |                       | 2014  | 2019                                    |
| Ratio de collecte des DEEE | 1,8 kg/hab/an            | 2,8 kg/hab/an | 3,3 kg/hab/an | + 17,9%             | + 35,4% par an        | 19,4% par an pour atteindre 8kg/hab/an                            | 11,7% par an pour atteindre 10kg/hab/an |

Source : Enquête collecte

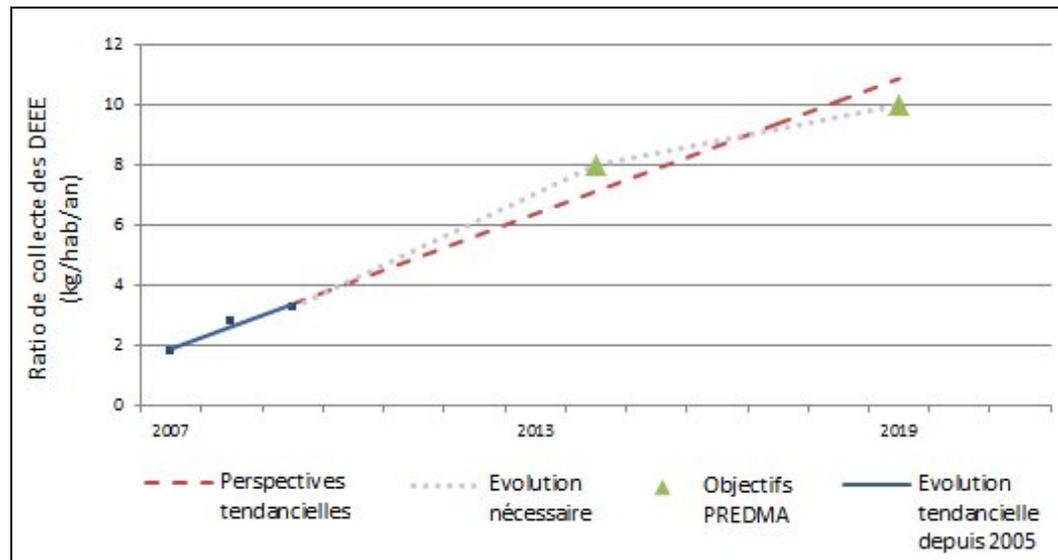
La valeur de référence 2007 du tableau ci-dessus a été corrigée par rapport à la valeur figurant dans le PREDMA (pour rappel, suite à une erreur de frappe, elle était de 2,8kg/hab/an en 2007 dans le PREDMA).

Tableau 29: Suivi et évolution de la structuration de la filière DEEE

| Type de centre                         | Nombre en 2007 | Nombre en 2008 | Evolution 2007 / 2008 |
|--|----------------|----------------|-----------------------|
| Transit                                | 0              | 1              | + 1 centre            |
| Regroupement                           | 6              | 1              | - 5 centres           |
| Transit/Regroupement                   | 0              | 7              | + 7 centres           |
| Transit/Regroupement/Tri/Désassemblage | 15             | 16             | + 1 centre            |
| Activité non précisée                  | 0              | 4              | + 4 centres           |
| <b>Total</b>                           | <b>21</b>      | <b>29</b>      | <b>+ 8 centres</b>    |

Source : Enquête ITOM

Figure 24: Evolution et perspectives du ratio de collecte des DEEE



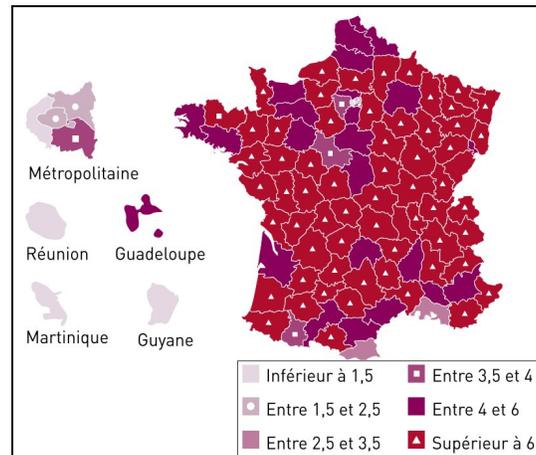
Source : PREDMA et enquête ITOM

## Approfondissement de la connaissance

### Mise en perspective nationale

La comparaison du ratio de collecte des DEEE des départements métropolitains avec les départements franciliens met en exergue le retard relatif, en 2009, de l'Île-de-France par rapport au reste du territoire français.

Figure 25 : DEEE ménagers collectés par habitants et par départements en 2009



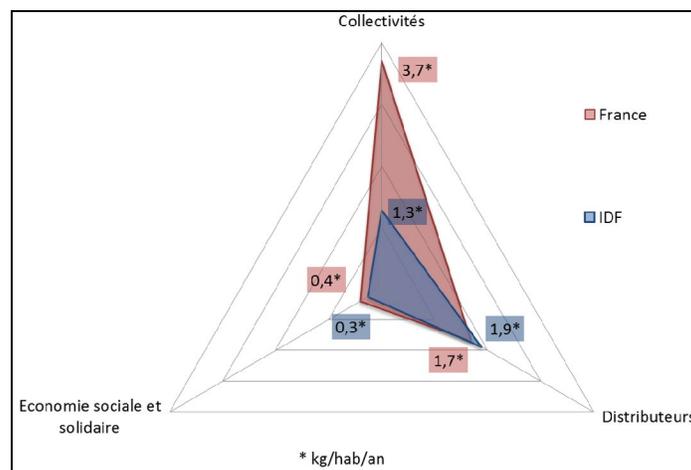
Source : Synthèse EEE (2009) – ADEME

Le niveau de collecte en Île-de-France en 2009 est inférieur à la moyenne nationale : 3,3kg/hab/an en Île-de-France contre 5,8kg/hab/an en France. Cet écart s'explique par une faible part de la collecte des DEEE par les collectivités franciliennes contrairement au reste des collectivités françaises :

- En France, environ les deux tiers des DEEE (3,7kg/hab/an) sont collectés par des collectivités ;
- En Île-de-France, seulement 1,3kg/hab/an sont collectés par les collectivités, soit 39% de la collecte des DEEE franciliens. Le faible taux d'équipement en déchèteries sur le territoire régional explique ce constat.

Par ailleurs, la récente mise en place de la REP DEEE (2007) pourrait également expliquer les disparités interrégionales ; la REP ne s'étant pas mis en place à la même vitesse sur tous les territoires.

Figure 26 : Quantités collectées par type de collecteur en Île-de-France et en France en 2009



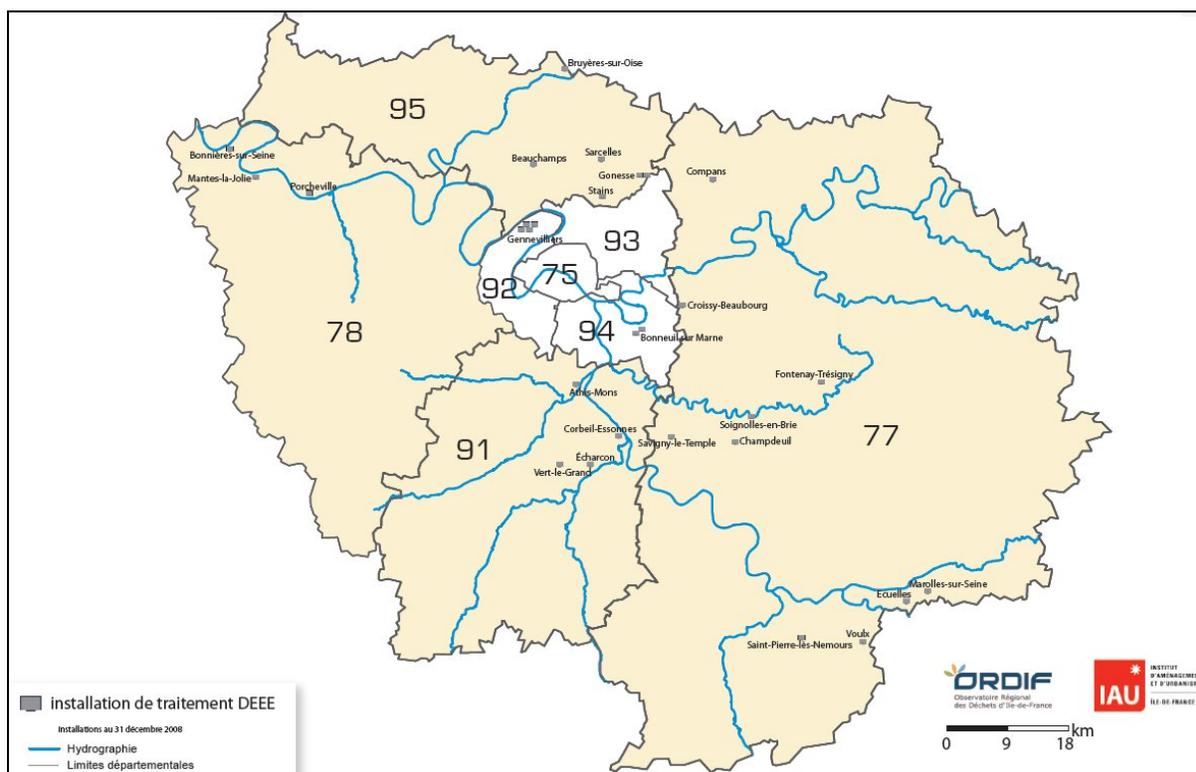
Source : Tableau de bord des DMA (ORDIF)

La situation francilienne est liée aux recommandations du PREDMA, qui pour faire face à la difficulté que rencontrent les collectivités pour optimiser leur collecte de DEEE, favorise en priorité la collecte par les distributeurs grâce au principe du « 1 pour 1 ». Cependant et par comparaison avec la moyenne nationale, il apparaît que la collecte par les distributeurs ne parvient pas encore à compenser le faible niveau de collecte des collectivités.

Par ailleurs, d'autres facteurs pourraient expliquer ces disparités (effet crise, part de la prévention, différence dans les modes de consommation, part du réemploi...). Ces différents facteurs ne sont cependant pas objectivables dans ce rapport.

### Approche territoriale

Figure 27 : Les installations de traitement des DEEE en Île-de-France en 2009



Source : Enquête collecte

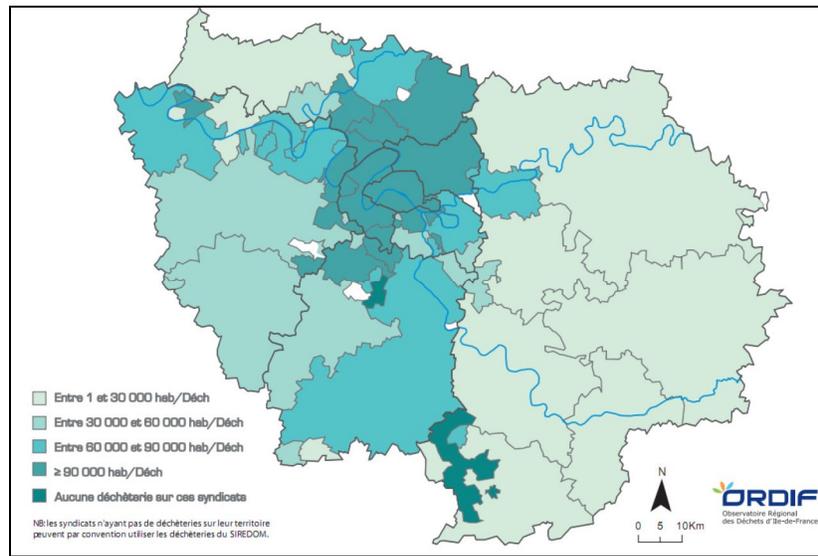
## Contexte et activité

### Contexte

La filière de collecte des DEEE est relativement récente (REP efficace seulement depuis 2007). La pérennisation de son implantation devrait permettre d'optimiser la collecte et le traitement des DEEE. On peut supposer, eu égard à l'importante zone de chalandise régionale que la structuration progressive de la REP DEEE permettra d'atteindre l'objectif fixé par le plan.

Par ailleurs, il est considéré que la densité d'un territoire conditionne en partie le niveau du ratio de collecte des DEEE (difficulté de massification des flux en zone dense, imputable à un manque d'équipements - déchèteries notamment). En Île-de-France, cet élément de contexte explique essentiellement le faible ratio de collecte des DEEE par les collectivités et se traduit par une collecte moindre en petite couronne qu'en grande couronne.

Figure 28 : La desserte des déchèteries en Île-de-France en 2009



Source : Enquête collecte

### Activité

Le ratio de collecte des DEEE va évoluer en fonction de plusieurs facteurs tels que le nombre de ressourceries<sup>45</sup> et de déchèteries, le nombre de contrats signés par les collectivités avec les éco-organismes et le nombre de points collectes mis à disposition par les distributeurs.

Le nombre des installations autorisées à réceptionner des DEEE et les capacités techniques de celles-ci seront le révélateur de la structuration de la filière.

Tableau 30 : Bilan d'activité de la collecte des DEEE

| Indicateur d'activité  | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution |
|--|--------------------------|----------------|-----------|
| Nombre de ressourceries impliquées dans la gestion des DEEE  | 3                        | 3              | + 0       |
| Structures de l'ESS impliquées dans la gestion des DEEE  | NR                       | NR             | /         |
| Nombre de déchèteries  | 150                      | 165            | + 15      |
| Nombre des déchèteries pouvant réceptionner des DEEE   | NR                       | 115            | /         |
| Part de la population dont la structure collecte a signé un contrat avec un éco-organisme généraliste DEEE | NR                       | 74%            | /         |
| Nombre de points de collectes « 1 pour 1 » au niveau de la grande distribution                             | NR                       | NR             | /         |

Source : Enquêtes collecte et ITOM

### Interprétation

#### L'augmentation du ratio de collecte des DEEE

De 2007 à 2009, le ratio de collecte des DEEE est passé de 1,8 à 3,3kg/hab/an, augmentant de 34% par an. Cette augmentation s'explique essentiellement par la récente mise en place de la REP et donc de sa montée en puissance initiale avec une collecte plus importante des DEEE au niveau des collectivités.

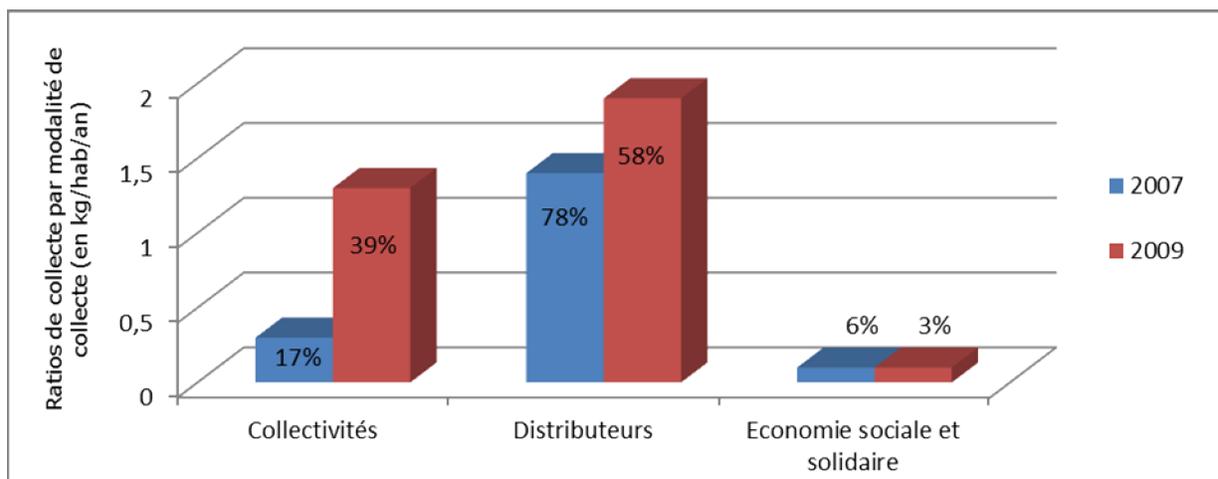
Les collectivités franciliennes ont multiplié par 4 leur ratio de collecte, passant de 0,3kg/hab/an en 2007 à 1,3 kg/hab/an en 2009. Ce mode de collecte représente en 2009, 39% de la collecte de

<sup>45</sup> Dans le cas des ressourceries, la réparation et le réemploi de DEEE sont généralement marginaux.

DEEE francilienne (plus 22 points par rapport à 2007). Cette évolution significative de la collecte des DEEE par les collectivités est liée à l'augmentation du nombre de contrats signés avec les éco-organismes. En 2009, 58 collectivités avaient signé un contrat (soit 74% de la population francilienne). Par ailleurs, la création de 15 nouvelles déchèteries en Île-de-France facilite l'apport des DEEE en déchèterie par les populations concernées et permet ainsi d'optimiser la collecte de DEEE. La Région a par ailleurs soutenu des démarches de modernisation de déchèteries pour assurer l'accueil des DEEE.

Parallèlement, le ratio de DEEE collectés par les distributeurs passait de 1,4 à 1,7kg/hab/an entre 2007 et 2009. Notons qu'en 2009, les DEEE collectés en Île-de-France par les distributeurs représentaient 58% du total des DEEE collectés (diminution de 20 points par rapport à 2007).

Figure 29 : Evolution du ratio de collecte et de la part des DEEE collectés



Source : Tableau de bord des DMA (ORDIF)

### La structuration de la filière

La filière DEEE se met en place progressivement sur le territoire francilien. La création de nouvelles installations réceptionnant les DEEE permet à l'Île-de-France d'augmenter ses capacités de traitement. Plus précisément, il est important de noter qu'un peu plus de la majorité des installations franciliennes (16 sur 28) procèdent à du désassemblage de DEEE. Par ailleurs, comme pour les encombrants, l'absence de vision exhaustive des acteurs de l'ESS limite l'appréhension la plus large possible de la structuration de la filière.

### Pilotage – perspectives

**La collecte :** La principale préconisation est de faire connaître et inciter au respect de la réglementation notamment en s'appuyant sur la grande distribution et sur les acteurs du réemploi. Plusieurs actions peuvent être développées :

- En partenariat avec les éco-organismes, réaliser des supports d'information (affiches, encarts pour les journaux municipaux, les guides de tri, les guides d'éco-citoyens,...) pour rappeler à chacun et dans tous les lieux adaptés les dispositions mises en place pour la récupération des DEEE et le caractère prioritaire que doit revêtir le secteur « 1 pour 1 » auprès des distributeurs par rapport à la prise en charge des DEEE par le service public (collecte en PàP ou en déchèteries) ;
- Recenser, en vue d'un annuaire à une échelle de territoire pertinente, des structures recevant des DEEE en privilégiant le réemploi et la réparation ;
- Parallèlement, il faut poursuivre le travail avec les collectivités territoriales afin d'augmenter le ratio de collecte, notamment en offrant des possibilités d'une collecte aux usagers du service ;

- De manière générale, des audits pourront être réalisés par territoire afin de vérifier le respect des obligations de reprise des DEEE.

**La structuration de la filière :** L'objectif est d'approfondir la connaissance sur les installations existantes ou futures sur leur typologie afin de disposer d'une vision précise des opérations réalisées sur les DEEE. En effet, il y a une grande différence entre les installations procédant à du simple transit et des installations triant et désassemblant les DEEE. Plus il y a aura d'installations de ce dernier type en Île-de-France, plus le recyclage matière des DEEE sera important dans la région. Afin d'aider à la structuration de la filière et de caractériser les taux de réutilisation/réemploi et de recyclage des DEEE, il est prévu un approfondissement des connaissances :

- Sur la filière de tri et de valorisation des DEEE et la caractérisation du parc francilien ;
- Sur le respect des obligations de reprise des DEEE par les distributeurs ;
- Sur les flux collectés par les structures de l'ESS.

Par ailleurs, il est préconisé dans le PREDMA pour chaque nouvelle installation de :

- Prévoir une organisation de proximité par rapport au lieu de production ;
- Prévoir une optimisation des transports en favorisant l'accès à la voie fluviale ou ferrée notamment pour les futurs sites qui concentreront un nombre important de flux entrant (notamment les plateformes de regroupement et de démantèlement) ;
- Développer des centres de traitement multi-flux ».

Compte tenu de la dynamique d'évolution de la collecte de DEEE, l'objectif sera atteint si le maillage des distributeurs assurant une collecte de DEEE se densifie notamment dans les territoires à habitat dense, zones de chalandises importantes et sous-équipées en déchèteries, et si les collectivités continuent sur la lancée de leurs efforts. La structuration du réseau de ressourceries (cf objectif prévention), dont certaines en place étudient la faisabilité de réparer pour réemploi certaines catégories de DEEE, devrait permettre un certain détournement du gisement collecté. Une attention particulière sera portée à la mise en place de la filière « DEEE professionnels » en 2012.

### Focus DAE

**Evolution du contexte réglementaire :** La filière REP DEEE pour les professionnels est en cours de structuration.

**Objectif du PREDMA :** pas d'objectif particulier sur les DEEE des professionnels

### **3.3. Développer le recyclage organique**

#### **Rappel du cadre réglementaire**

Les grands principes de la réglementation de la gestion des déchets organiques reposent sur la circulaire du 28 juin 2001 relative à la gestion des déchets organiques. Elle fixe le cadre d'une valorisation biologique, sûre et durable des déchets organiques. Le code rural précise d'ailleurs le statut du compost, en indiquant que pour être mis sur le marché les matières fertilisantes issues de la transformation de déchets doivent :

- Soit bénéficier d'une homologation ou d'une autorisation provisoire de vente afin de garantir une régularité, l'innocuité et l'efficacité agronomique ;
- Soit être conformes aux normes rendues d'application obligatoire par arrêté NF U 44-051 pour les amendements organiques et NF U 44-095 pour les composts contenant des matières fertilisantes issues du traitement des eaux.

En 2009, d'importantes évolutions réglementaires ont concerné les installations de valorisation des déchets produisant du compost. Ces évolutions sont évoquées ci-après dans la partie contextuelle.

#### **Rappels des objectifs**

Le PREDMA fixe comme objectif régional à l'horizon 2019 de doubler la production annuelle totale de compost à l'horizon 2019 par rapport à la situation 2005 soit de porter la production totale de compost à 440 000 tonnes. Cet objectif repose sur 3 modes de production de compost à partir des DMA :

- Le compostage domestique de proximité individuel ou collectif ;
- Le compostage issu de plateformes collectives de compostage sur des flux issus des collectes sélectives déchets verts et biodéchets ;
- Le tri-compostage ou tri méthanisation-compostage sur la Fraction Fermentescible extraite des Ordures Ménagères<sup>46</sup>.

L'ensemble du compost produit (hors compostage domestique) doit respecter la norme NF U 44-051, ainsi l'objectif est de produire en 2019, au moins 360 000 tonnes de compost respectant cette norme.

Cet objectif global est complété par des objectifs complémentaires :

- Développer le compostage domestique avec un accompagnement et une évaluation des pratiques ;
- Stabiliser le ratio de collecte global des biodéchets et déchets verts entre 2005 à 2019 (26,4kg/hab/an) ;
- Augmenter la part de déchets et biodéchets collectés en déchèteries par rapport à la quantité globale collectée (répartition déchèteries et porte à porte) ;
- Avoir un taux d'extraction de FFOM de 40% des OMr en 2019 sur les unités de tri-compostage et de tri-méthanisation-compostage sur OMr.

#### **Atteinte des objectifs du plan**

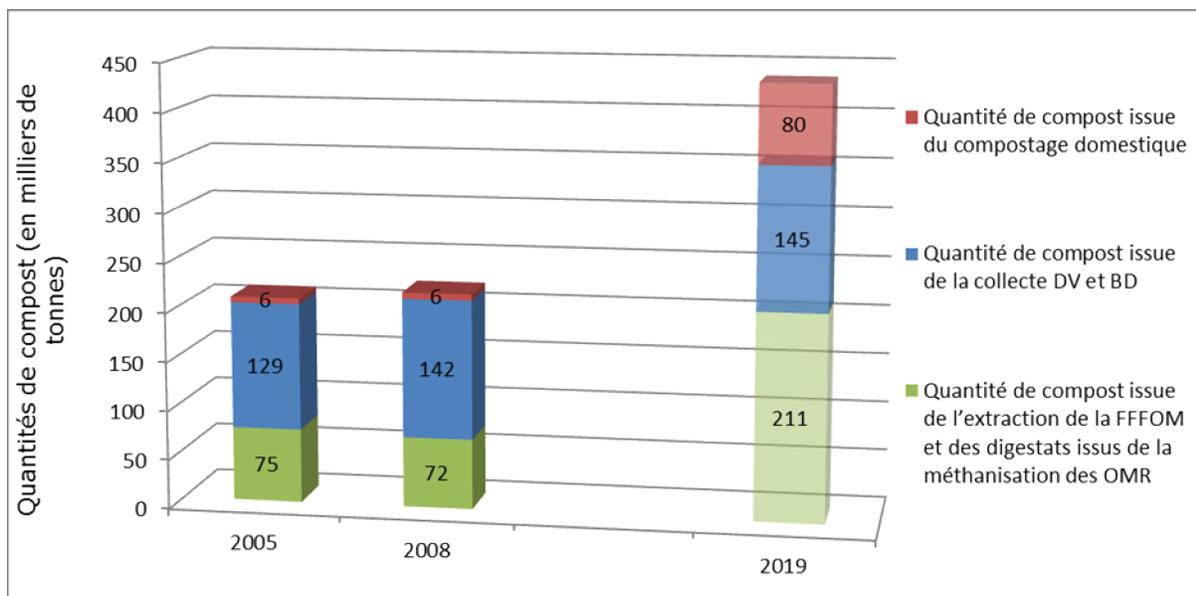
**Production de compost :** La quantité de compost produit en Île-de-France a augmenté. En effet, elle passe de 210 376 tonnes en 2005 à 219 720 tonnes en 2008 (augmentation de 1,1% par an sur la période 2005/2008). Cette évolution va dans le sens de l'objectif fixé par le PREDMA, à savoir 440 000 tonnes de compost produit en 2019. La production de compost respectant la norme NF U 44-051 est pour sa part de 213 370 tonnes en 2008, elle a fortement augmenté puisqu'elle

<sup>46</sup> Ce compost peut provenir de :

- L'extraction des Ordures ménagères Résiduelles ;
- Du compostage des DV et des digestats issus de la méthanisation sur OMR.

était de 143 662 tonnes en 2005. Cette évolution s'inscrit pleinement dans les objectifs fixés du PREDMA.

Figure 30 : quantités de compost produites et objectifs selon les producteurs



Source : PREDMA et enquête ITOM

Plus précisément, il apparaît que :

- Le compostage domestique<sup>47</sup> aurait faiblement augmenté. Cette estimation devra être réévaluée afin de mieux caractériser la production du compostage domestique par les franciliens. Une enquête évaluative sur les pratiques du compostage en Île-de-France sera à réaliser avant 2014 ;
- Le compost produit grâce à la collecte des biodéchets et des déchets verts a augmenté entre 2005 et 2008, passant ainsi de 129 112 tonnes à 141 755 tonnes ;
- Le compost issu de l'extraction de la FFFOM a légèrement diminué (-1,2% par an). La production passe de 75 264 tonnes en 2005 à 71 615 tonnes en 2008.

Par ailleurs, compte tenu de l'évolution du contexte réglementaire, du retard pris par le projet du SYCTOM à Romainville (tri-méthanisation-compostage sur OMr) dont la mise en service est prévue pour 2015 et de l'évolution du projet du SYCTOM à Blanc-Mesnil qui serait réorienté vers la méthanisation de biodéchets pour une capacité de 15 000 tonnes, la contribution de la filière tri-méthanisation-compostage sur OMr sera différée dans le temps, après 2014 et sera sûrement moins importante que prévue.

**Collecte des biodéchets (BD) et déchets verts (DV) :** le ratio de collecte des DV et BD (déchets collectés en PàP ou en déchèteries) a augmenté sensiblement entre 2005 et 2009, il passe de 26,4kg/hab/an à 27,5kg/hab/an. En 2009, 31% de DV et BD ont été collectés en déchèteries contre 28,4% en 2005, cette évolution contribue à l'atteinte des objectifs du plan.

<sup>47</sup> La production de compost domestique est calculée à partir d'une estimation s'appuyant sur la dotation du nombre de composteurs distribués en Île-de-France.

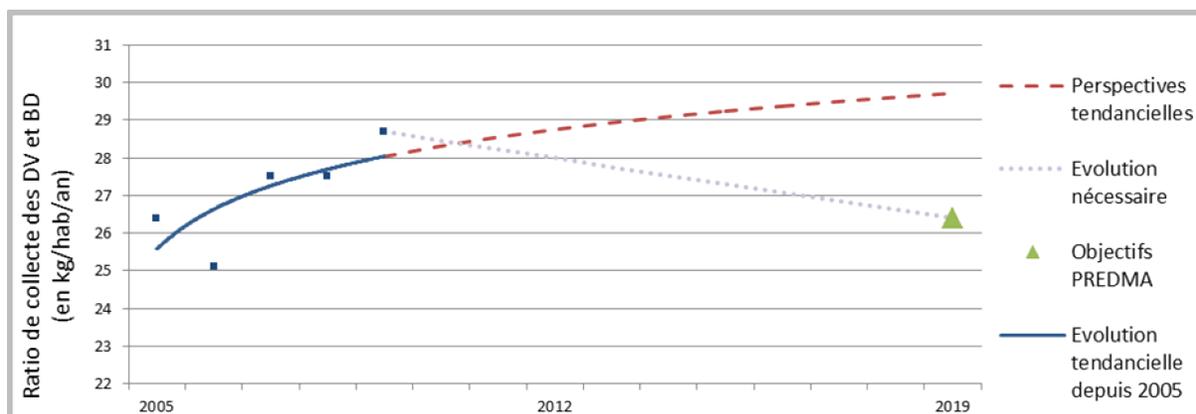
Tableau 31: Suivi et évolution de la production du compost francilien et des autres déterminants de la valorisation organique des déchets

| Indicateur d'impact  | Valeur de référence 2005 | Valeur               |                | Évolution 2008/2009 | Évolution 2005/2008 | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019 |
|--|--------------------------|----------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|
|  |                          | 2008                 | 2009           |                     |                     |                     |  |
| Quantité totale de compost   | 210 376 t                | 219 720 t            | NR             | /                   | + 1,1% par an       | /                   | + 6,5% par an pour atteindre 440 000 t                                 |
| Quantité totale de compost respectant la norme NF-U 44-051   | 143 662 t                | 213 370 t            | NR             | /                   | + 14,1% par an      | /                   | 4,9% par an pour atteindre 360 000 t                                   |
| Quantité de compost issu des plateformes collectives de compostage sur biodéchets et déchets verts   | 6 000 t <sup>48</sup>    | 6350 t <sup>49</sup> | NR             | /                   | + 1,4% par an       | /                   | + 25,9% par an pour atteindre 80 000 t                                 |
| Quantité de compost issu de la collecte  | 129 112 t                | 141 755 t            | NR             | /                   | + 2,4% par an       | /                   | + 0,2% par an pour atteindre 145 000 t                                 |
| Quantité de compost issu des installations de tri-compostage et tri-méthanisation-compostage sur OMr | 75 264 t                 | 71 615 t             | NR             | /                   | - 1,2% par an       | /                   | + 10,4% par an pour atteindre 211 662 t                                |
| Ratio de collecte des biodéchets et déchets verts  | 26,4kg/hab/an            | 27,5 kg/hab/an       | 28,7 kg/hab/an | 4,4%                | /                   | + 1,7% par an       | - 0,8% par an pour atteindre 26,4kg par an                             |
| Taux d'extraction de FFOM  | 33%                      | 39%                  | NR             | /                   | + 5,7% par an       | /                   | + 0,2% par an pour atteindre 40%                                       |
| Part des DV et BD captés en déchèteries  | 28,4%                    | NR                   | 31%            | /                   | /                   | +2,2% par an        | Pas d'objectif chiffré   |
| Nombre de composteurs distribués <sup>50</sup>   | NR                       | NR                   | NR             | /                   | /                   | /                   | /  |

Source : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

<sup>48</sup> Donnée estimée dont le mode de calcul devra être réévalué dans le cadre des prochains rapports.<sup>49</sup> Donnée estimée dont le mode de calcul devra être réévalué dans le cadre des prochains rapports.<sup>50</sup> Cet indicateur sera complété en 2012 par des indicateurs plus robustes : réflexion en cours avec l'ADEME

Figure 31 : Evolution et perspectives du ratio de collecte des DV et BD



Source : PREDMA et enquête ITOM

**Taux d'extraction de la FFOM des OMr :** le taux d'extraction de la FFOM est de 39% en 2008. Cela représente par rapport à 2005, une augmentation de 5,7% par an sur la période 2005/2008. Le taux d'extraction de la FFOM fixé par le PREDMA étant de 40%, il convient donc (*a minima*) de maintenir cette performance. Toutefois et compte tenu des évolutions réglementaires visant à renforcer les normes de qualité du compost, cet objectif pourrait être difficile à atteindre dans les années à venir. En effet, pour avoir un compost conforme à la norme, les installations pourraient être contraintes d'abaisser leur taux d'extraction.

### Approfondissement de la connaissance

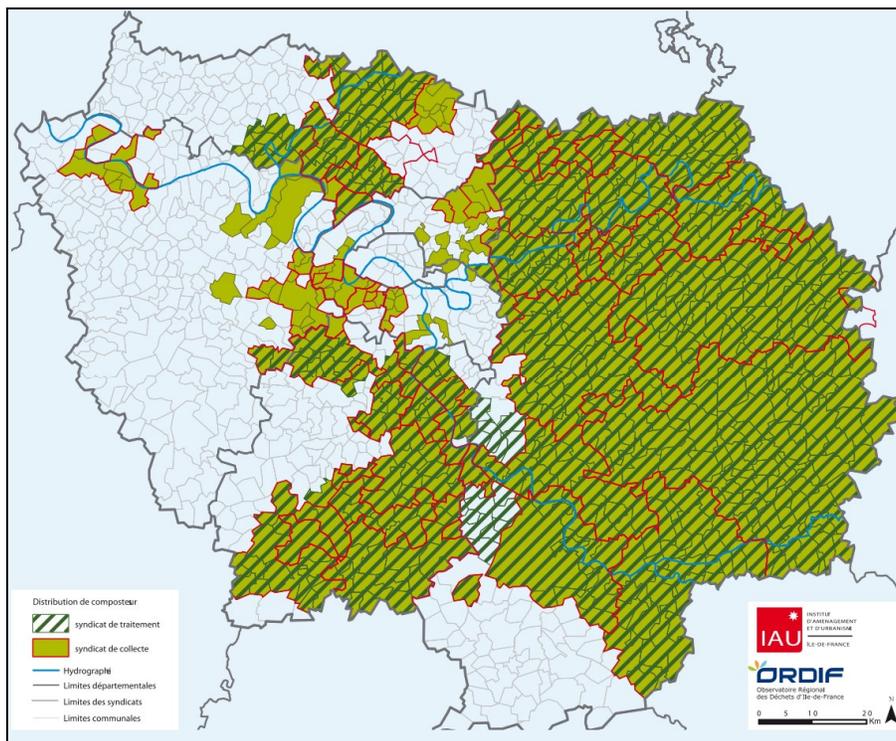
#### Approche territoriale

Le développement du compostage domestique permet une gestion plus autonome des déchets organiques. Il a un double objectif : diminuer le ratio de DMA (détournement des biodéchets de cuisine, déchets verts, papiers et cartons souillés) et permettre la production de compost domestique. Le taux de couverture de la population francilienne par des collectivités ayant mis en place des actions de promotion du compostage domestique est de 42% en 2009 (4,9 millions d'habitants)<sup>51</sup>. Il atteint un niveau très élevé à l'Est de l'Île-de-France où les programmes de compostage se sont davantage développés (Figure 32). La petite couronne compte tenu de son taux d'habitat pavillonnaire plus faible et de la taille des jardins, n'a pas encore suffisamment fait la promotion du compostage de proximité. Ces résultats sont à relativiser, compte tenu du fait que les pratiques de compostage peuvent se dérouler sans nécessairement l'existence d'un programme de promotion du compostage porté par la collectivité (pratiques antérieures de compostage en tas).

Concernant la collecte des déchets verts, les quantités collectées en grande couronne sont près de 5 fois plus élevées qu'en petite couronne. La Seine-et-Marne collecte 40 900 tonnes de déchets verts et les Yvelines collectent 67 800 tonnes de déchets verts. L'impact de la réduction des quantités de déchets verts collectés par le développement du compostage domestique doit être évalué de façon plus précise dans les années à venir. Par contre, l'impact du compostage domestique sur la réduction des OMr (biodéchets de cuisine) est bien effective.

<sup>51</sup> Données issues de l'enquête collecte.

Figure 32: Collectivités ayant déclaré avoir mené des actions de promotion de compostage domestique en 2009



Source : Enquête collecte

## Contexte et activité

### Contexte

**La production de déchets verts et donc de compost est corrélée aux conditions climatiques.** D'un côté de fortes températures freineront la production de DV et donc de compost et d'un autre côté une forte pluviométrie favorisera la production de DV. Le niveau de la pluviométrie francilienne en 2009 est significativement plus important qu'en 2005. Il est de 585,5 mm en 2009 contre 502,9 en 2005. Cette évolution favorise donc la production de compost plus importante en 2009 qu'en 2005.

**La réglementation applicable aux installations de traitement biologique des déchets a considérablement évoluée durant l'année 2009 :**

- **L'entrée en vigueur de la norme NFU 44-051** d'avril 2006 relative aux amendements organiques. Cette version, qui remplace celle de septembre 1981, fixe les dénominations, les définitions et spécifications, le marquage, les teneurs à déclarer et les doses limites d'emploi des amendements organiques. L'arrêté ministériel du 21 août 2007 rendant cette norme d'application obligatoire fixait en effet deux échéances majeures opposables de plein droit aux installations de production d'amendements organiques :
  - o Le 29 février 2008 pour l'entrée en application des prescriptions relatives aux inertes et impuretés dans le compost obtenu à partir de végétaux répondant à la dénomination de compost vert ;
  - o Le 1er mars 2009 pour l'entrée en application des prescriptions relatives au compost urbain frais, demi mûr et mûr répondant à la dénomination de compost de fermentescibles alimentaires et/ou ménagers verts (type 5 de la norme NFU-44-051 d'avril 2006).

Tout compost produit après ces dates ne respectant pas les spécifications de la norme doit être considéré comme un déchet ainsi que le rappelle notamment la circulaire du 27 février 2009. L'application de cette norme va à l'encontre de l'augmentation du taux d'extraction de la FFOM.

- Les **rubriques de la nomenclature ICPE** relative à ces activités ont été profondément modifiées par le décret n°2009-1341 du 29 octobre 2009. Suite à cette parution, les rubriques concernées sont désormais :
  - o La rubrique 2780 pour les installations de compostage (avec 3 sous rubriques en fonction de la nature des déchets entrants et des seuils à autorisation ou déclaration en fonction des quantités traitées) ;
  - o La rubrique 2781 pour les installations de méthanisation (2 sous rubriques) ;
  - o La rubrique 2782 pour les autres installations de traitement biologique des déchets.

A noter : les évolutions de la nomenclature des installations classées se sont poursuivies en 2010 avec notamment une révision de l'ensemble de la nomenclature relative aux installations de traitement de déchets par le décret n°2010-369 du 13 avril 2010.

- **Les textes applicables aux installations de traitement biologique ont également évolué de manière significative. Ainsi :**
  - o Les installations de compostage soumises à autorisation sont réglementées par l'arrêté ministériel du 22 avril 2008. Celui-ci s'applique aux installations existantes dans un délai de 3 ans. Pour ces installations, une étude technico-économique relative à la mise en conformité aux dispositions de l'arrêté ministériel devait être remise avant le 18 mai 2009. La circulaire du 6 mars 2009 précise les conditions d'application de ce texte ;
  - o Les installations de méthanisation soumises à autorisation sont réglementées par l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 et celles à déclaration par l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 (JO du 26 novembre et BO du 10 décembre). Ces textes s'appliquent aux installations existantes dans des délais allant de 4 mois à 3 ans en fonction des prescriptions.

Plus récemment, les lois du 03 août 2009 et du 12 juillet 2010, fixent un objectif de recyclage organique à 35% en 2012 et à 45% en 2015 ainsi qu'une **obligation de créer une collecte sélective obligatoire pour les gros producteurs de matières organiques**<sup>52</sup>. Le décret d'application du 11 juillet 2011 impose la réalisation d'un focus sur le compost dans les rapports de suivi des plans de prévention et de gestion des déchets. Ce décret est accompagné d'un arrêté qui fixe les seuils définis à l'article R 543-228 du Code de l'environnement. Notons que l'obligation de composter pour les gros producteurs de fermentescibles, instaurée dans le cadre du Grenelle II de l'environnement n'aura d'impact qu'à partir de l'analyse des données 2012.

L'ensemble de ces évolutions réglementaires constitue des étapes dans la déclinaison opérationnelle de l'engagement 260 du Grenelle de l'environnement relatif au cadre de cohérence nationale à mettre en place pour garantir la bonne qualité des composts. Son respect permet de crédibiliser la sécurité et la confiance accordée à la filière globale de valorisation organique des déchets. Il a nécessairement conduit en particulier à une évolution de la filière de compostage sur OMr. Ainsi, en 2010, l'installation de Triel-sur Seine a fermé définitivement, et l'installation d'Ozoir a fermé temporairement pour effectuer des travaux.

## Activité

Certaines évolutions des objectifs vont pouvoir en partie être expliquées par la mise en place de collecte des DV ou BD, par l'existence de programmes de compostage domestique, par le nombre

---

<sup>52</sup> Arrêté du 12 juillet 2011 fixant les seuils définis à l'article R. 543-225 du code de l'environnement.

de composteurs distribués, par le nombre de déchèteries, acceptant ou non les déchets des professionnels.

**Tableau 32 : Bilan d'activité du compostage**

| Indicateur d'activité  | Valeur de référence 2005 | Valeur            | Évolution        |
|--|--------------------------|-------------------|------------------|
| Nombre de communes desservies par une collecte de déchets verts  | 660                      | 694 en 2009       | + 34 communes    |
| Nombre de communes desservies par une collecte de biodéchets   | 31                       | 27 en 2009        | - 4 communes     |
| Part de la population couverte par des collectivités ayant mis en place des actions de promotion du compostage | NR                       | 42% en 2009       | /                |
| Nombre de communes concernées par une distribution de composteurs  | NR                       | 658 en 2009       | /                |
| Nombre de foyers pratiquant le compostage en habitat pavillonnaire en nb foyers                                | NR                       | NR                | /                |
| Nombre de déchèteries  | 150                      | 165 en 2009       | + 15 déchèteries |
| Nombre de déchèteries acceptant les déchets des professionnels   | 81                       | 89 en 2009        | + 8 déchèteries  |
| Capacités techniques des installations de compostage sur DV  | 452 000 t                | 399 050 t en 2008 | - 52 950 t       |
| Capacités techniques des unités de tri-compostage des OMr  | 220 500 t                | 227 500 t en 2008 | + 7 000 t        |
| Capacités techniques des unités de tri-méthanisation-compostage des OMr  | 100 000 t                | 100 000 t en 2008 | + 0              |

Sources : PREDMA, enquête collecte et enquête ITOM

En 2009, 694 communes proposaient directement ou indirectement (via une intercommunalité) une collecte en porte à porte des déchets verts et 27 communes proposaient une collecte en porte à porte des biodéchets. Comme évoqué précédemment, le territoire francilien compte 15 déchèteries supplémentaires en 2009 par rapport à 2005. Parmi ces déchèteries, 89 acceptent les déchets des professionnels soit 8 de plus qu'en 2005.

En ce qui concerne les capacités de traitement permettant de produire du compost en Île-de-France :

- Les capacités techniques des unités de tri-compostage et de tri-méthanisation-compostages sur OMr ont légèrement augmenté ;
- Le recensement des plateformes de compostage n'étant pas exhaustif (essentiellement induit par un manque de connaissance sur les plateformes de compostage soumises à déclaration), la diminution des capacités techniques des installations recensées ne permet pas de conclure à une diminution des capacités régionales de traitement.

Pour le compostage domestique, l'enquête « collecte » a permis de recenser en 2009, 658 communes ayant distribué sur leur territoire des composteurs. Cela représente 17% des habitants d'Île-de-France soit 2,9 millions d'habitants.

### Interprétation

De 2005 à 2008, les quantités de compost ont globalement augmenté. Cependant, aucun des modes de production du compost ne présente d'évolution marquante entre 2005 et 2009. Seule la production de compost issu des collectes DV et biodéchets a progressé du fait du développement de la collecte en porte à porte et des déchèteries ainsi que du fait de l'ouverture de certaines déchèteries aux professionnels. La production de compost est quasiment au niveau projeté par le PREDMA à l'horizon 2019. Les évolutions interviendront vraisemblablement à partir de 2010 avec la dynamique engagée autour de la prévention et l'impact de la réglementation sur les installations de valorisation organique sur OMr.

Le compostage domestique est très en deçà de la dynamique nécessaire pour atteindre l'objectif fixé. Cependant, on peut s'attendre à un renforcement de l'accompagnement du développement de cette pratique grâce au développement, à partir de 2010/2011, des PLP franciliens et des actions sur le compostage domestique individuel et collectif.

La production de compost issu de l'extraction de la FFOM des OMr a diminué entre 2005 et 2008. Cela s'explique par une diminution du traitement des quantités d'OMr (-4% par an sur la période 2005/2009), bien que l'offre en termes de capacités techniques ait sensiblement augmentée. L'atteinte de l'objectif va essentiellement dépendre du parc d'installations en activité en Île-de-France ainsi que de leurs capacités. Vers 2015, la production devrait connaître une forte progression grâce à l'implantation de la future installation de tri-méthanisation-compostage du SYCTOM à Romainville.

L'autre facteur déterminant pour produire du compost sur OMr est le taux d'extraction de la FFOM. Son augmentation de 6 points entre 2005 et 2008 a permis d'infléchir l'impact de la diminution des quantités d'OMr traitées par les installations de tri-méthanisation-compostage sur la production de compost. Toutefois, il est possible que cette évolution ne soit pas pérenne puisque les nouvelles normes de qualités, plus strictes, devraient impacter à la baisse le taux d'extraction de la FFOM.

### Pilotage – perspectives

Afin d'atteindre les objectifs du plan en matière de compostage, il faudra :

- Favoriser la mise en œuvre opérationnelle des PLP et la redynamisation des programmes de compostage domestique (avec développement du compostage en habitat vertical et renforcement du suivi et de l'évaluation des actions de compostage);
- Renforcer la collecte des déchets verts en déchèteries afin de poursuivre la tendance d'augmentation du compost produit sur les plateformes de compostage (avec un objectif de meilleure caractérisation du parc d'installations existantes);
- Améliorer la connaissance des plateformes de compostage de DV et BD (capacités techniques, potentiels d'évolution, diversification de leurs activités) ;
- Suivre en particulier la mise en place d'installations de méthanisation des biodéchets (notamment projet SYCTOM Blanc-Mesnil) et leur éventuel impact en terme de production de composts ;
- Réaliser un point particulier sur les installations de compostage sur OMr en 2010 (poursuite de l'activité, évolution du taux d'extraction de la FFOM), ceci compte tenu de l'échéance réglementaire du 1<sup>er</sup> mars 2009 sur la qualité des composts urbains ;
- Réévaluer la répartition de la contribution des différentes filières à l'objectif régional (compte tenu de l'évolution des projets pris en compte dans le PREDMA).

### Focus DAE

**Evolution du contexte réglementaire :** Ce point est développé ci-dessus dans la partie contexte. La valorisation organique des DAE est au même titre que les DMA fortement impactée par les nouvelles dispositions réglementaire tant sur les quantités de déchets à valoriser (arrêté gros producteur) que sur les moyens de valorisation (évolution de la nomenclature ICPE et des normes de qualité du compost).

**Objectif du PREDMA :** Il n'y a pas d'objectif chiffré mais une préconisation visant à favoriser le développement de la valorisation des biodéchets des activités économiques en particulier via la méthanisation.

**Suivi de l'objectif :** La mise en place dans le cadre du suivi du PREDMA d'un groupe de travail « prévention et gestion des biodéchets » en 2012, avec comme travaux d'appui le groupe de travail du PREDIF sur le compostage alimentaire et compostage de proximité, et l'étude régionale sur le développement de la méthanisation de la biomasse (également mené en 2012) devrait permettre d'évaluer les gisements mobilisables et les potentiels de valorisation organique des DAE et par conséquent la production de compost associée. Ce point sera développé dans le rapport de suivi 2012.

### **3.4. Améliorer la performance énergétique des installations de traitement**

#### **Rappels des objectifs**

La valorisation énergétique consiste à « *utiliser le pouvoir calorifique du déchet en le brûlant et en récupérant cette énergie sous forme de chaleur ou d'électricité* ». Elle peut être réalisée par trois types d'installations<sup>53</sup> : les UIOM, ISDND et les unités de méthanisation.

#### **UIOM**

La directive 2008-98 du 19 novembre 2008, transposée en droit français dans les arrêtés ministériels du 03/08/2010 et modifiant les arrêtés du 20/09/2002, considère l'incinération la valorisation énergétique seulement pour les déchets municipaux solides. Par ailleurs, elle fixe un seuil minimal d'efficacité à atteindre pour pouvoir considérer l'incinération comme une valorisation énergétique. Ainsi, le facteur d'efficacité énergétique devra être supérieur ou égal à 60%<sup>54</sup> pour les installations déjà en activité et supérieur ou égal à 65% pour les nouvelles installations.

Le plan prévoit de développer pour son parc d'UIOM la valorisation énergétique au sens de la directive 2008-98 par le maintien et le développement des réseaux de chaleur et par l'optimisation des rendements énergétiques.

#### **ISDND et unités de méthanisation**

La production d'énergie associée à ces deux types d'installations de traitement produisant du biogaz (constitué entre 40 et 60% de méthane). Il est valorisable sous forme de chaleur et/ou d'électricité mais aussi par la voie du biocarburant pour les véhicules.

Le PREDMA a pour objectif de développer la production biogaz pour ces deux filières de traitement. Il ambitionne également de favoriser des modes de valorisation différenciée permettant un rendement supérieur à la seule valorisation électrique (co-incinération, injection dans le réseau, bio-carburant).

En résumé, le PREDMA n'a pas fixé des objectifs quantitatifs mais plutôt qualitatifs (principe d'amélioration). Ainsi, il faudra :

- **Augmenter le rendement des UIOM, des ISDND et des installations de méthanisation ;**
- **Privilégier les modes de valorisation différenciés<sup>55</sup>.**

#### **Atteinte des objectifs du plan**

Globalement, la valorisation énergétique a progressé en Île-de-France entre 2005 et 2008 :

- Les quantités de chaleur valorisées par les UIOM ont progressé de 12% par an de 2005 à 2008. Elle passe de 2 203 GWh en 2005 à 3 172 GWh en 2008 ;
- Les quantités d'énergie valorisées par les ISDND ont progressé de 7,2% par an de 2005 à 2008. Elles passent de 227 000 MWh en 2005 à 279 946 MWh en 2008 ;
- Les quantités d'énergie valorisées par les unités de méthanisation ont progressé de 26,6% par an de 2005 à 2008. Elles passent de 1 430 MWh en 2005 à 2 901 MWh en 2008.

Seule la quantité d'électricité produite par les UIOM a diminué, elle passe de 1 304 GWh en 2005 à 889 GWh en 2008.

<sup>53</sup> p107 du PREDMA.

<sup>54</sup> Au sens de la directive 2008-98.

<sup>55</sup> Le mode valorisation différencié correspond à la production énergétique autre que celle électrique : cogénération, injection dans le réseau, bio-carburant.

Les performances de valorisation énergétique :

- UIOM : 49% des UIOM soit, 79% des capacités autorisées des UIOM, ont recours à des modes de valorisation différenciés ;
- ISDND et unité de méthanisation : Aucune installation n'a recouru à des modes de valorisation différenciés (hors autoconsommation). La situation de 2008 est la même que celle de 2005 ;

Tableau 33 : Evolution de la performance énergétique des installations d'Île-de-France

| Indicateur d'impact  | Valeur en 2005 | Valeur en 2008 | Évolution 2005/2008 |
|--|----------------|----------------|---------------------|
| Quantité d'électricité valorisée par les UIOM  | 1 304 GWh      | 889 GWh        | - 13,6% par an      |
| Quantité de chaleur valorisée par les UIOM   | 2 203 GWh      | 3 172 GWh      | + 5,9% par an       |
| Quantité de biogaz valorisée par les ISDND   | 227 000 MWh    | 279 946 MWh    | + 7,2% par an       |
| Quantité de biogaz valorisée par les unités de méthanisation   | 1 430 MWh      | 2 901 MWh      | + 26,6% par an      |
| Part des capacités techniques des UIOM ne valorisant pas uniquement de l'électricité (revente chaleur, cogénération) | 64%            | 79%            | /                   |
| Part des unités de méthanisation ayant des modes de valorisation différenciés (hors autoconsommation)                | 0%             | 0%             | + 0                 |
| Part des capacités autorisées des ISDND ayant des modes de valorisation différenciés                                 | 0%             | 0%             | /                   |

Source : Enquête ITOM

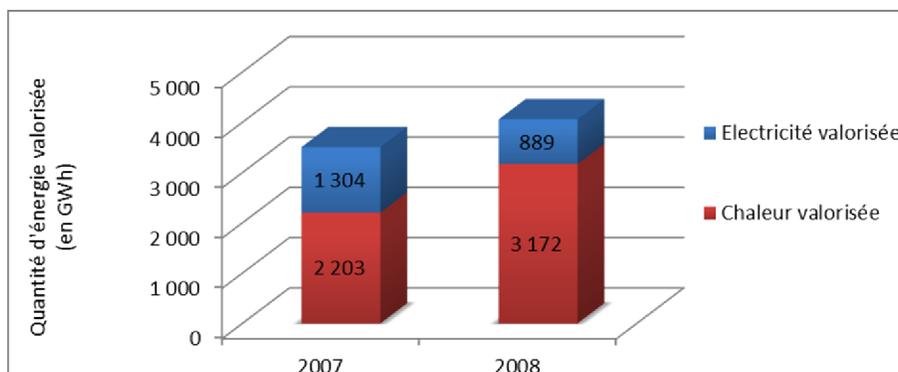
Notons que la donnée sur la performance énergétique des UIOM franciliennes n'est pas disponible dans le cadre du présent rapport. Cet indicateur devra faire l'objet d'une enquête auprès des exploitants pour les prochains rapports de suivi, en lien avec les opérateurs de la FNADE.

### Approfondissement de la connaissance

#### Zoom par filières

Les possibilités de valorisation pour les **UIOM** sont doubles. Elles peuvent recourir à de la valorisation électrique et/ou à de la valorisation chaleur. Ainsi, en 2008 la part de la valorisation électrique des UIOM représentait 22% de l'énergie valorisée et la part de la valorisation chaleur 78%. A titre de comparaison, en 2005, la part de la valorisation électrique des UIOM représentait 37% et la part de la valorisation chaleur 63%.

Figure 33 : Quantité d'énergie valorisée par les UIOM

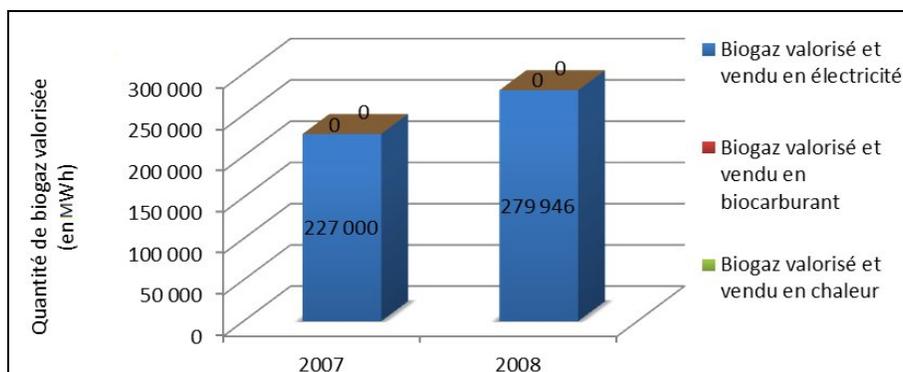


Source : Enquête ITOM

Il existe quatre possibilités de valorisation pour les **ISDND**. Elles peuvent recourir pour valoriser leur biogaz soit à de la production électrique soit à de la production de chaleur soit à de la production de biocarburant, soit à de l'injection dans le réseau (*in situ* ou réseaux urbains/industriels). En Île-de-France, les ISDND procèdent uniquement à de la vente d'électricité.

Ce mode de valorisation représente donc 100% de la valorisation énergétique vendue par les ISDND franciliennes (en 2008 comme en 2005).

**Figure 34 : Quantité de biogaz et type de valorisation par les ISDND**



Source : Enquête ITOM

L'augmentation des quantités de biogaz valorisées n'est pas seulement imputable à l'augmentation des quantités traitées sur les ISDND. En effet, le ratio production énergétique/quantités traitées a augmenté de 7,6% entre 2005 et 2008, passant de 83,1 KWh à 89,4 KWh. Le rapport de suivi 2012 approfondira ce point afin de cerner les raisons de cette amélioration.

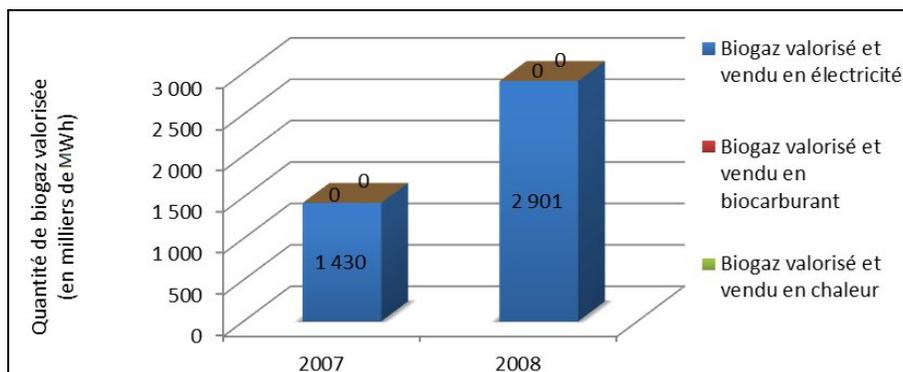
**Tableau 34 : Evolution de la performance globale des UIOM**

| Indicateur   | 2005       | 2008       | Evolution 2005/2008 |
|--|------------|------------|---------------------|
| Ratio production énergétique / Quantités traitées pour les ISDND (KWh/t) | 83,1 KWh/t | 89,4 KWh/t | + 7,6%              |

Source : Enquête collecte et enquête ITOM

Pour les **unités de méthanisation**, comme pour les ISDND, il existe 4 types de valorisation du biogaz. L'unité de Varennes Jarcy, seule unité de méthanisation d'Île-de-France ne vend que de l'électricité. Cependant elle a aussi recours à de l'injection de chaleur dans le réseau. La chaleur produite est utilisée *in situ*, et n'est pas vendue.

**Figure 35 : Quantité de biogaz et type de valorisation par les unités de méthanisation**



Source : Enquête ITOM

La performance énergétique de la méthanisation a elle aussi progressé entre 2005 et 2008, puisqu'en 2005, une tonne de déchets méthanisés produisait en moyenne 22,9 KWh et qu'en 2008, une de déchets méthanisés produisait en moyenne 35,8 KWh.

**Tableau 35 : Evolution de la performance globale des UIOM**

| Indicateur | 2005 | 2008 | Evolution 2005/2008 |
|------------|------|------|---------------------|
|------------|------|------|---------------------|

|   |            |            |       |
|---|------------|------------|-------|
| Ratio production énergétique / Quantités traitées pour les UIOM (KWh/t) | 22,9 KWh/t | 35,8 KWh/t | + 56% |
|---|------------|------------|-------|

Source : Enquête collecte et enquête ITOM

### Mise en perspective nationale<sup>56</sup>

En France, en 2008, on recense 6 installations produisant du biogaz grâce à la méthanisation des ordures ménagères résiduelles. Cela représente en moyenne une installation pour environ 4 régions. L'Île-de-France est donc particulièrement bien positionnée par rapport aux autres régions françaises puisqu'elle en compte une dans son parc d'installations de traitement des déchets.

En ce qui concerne les ISDND, le territoire français comptabilisait en 2008, 301 installations dont 65 déclaraient valoriser le biogaz soit 22% du total des ISDND. En Île-de-France en 2008, 5 installations le valorisaient soit 45% des ISDND franciliennes.

Il aurait été plus pertinent de comparer les échelons français et franciliens à partir des capacités autorisées plutôt que sur la base du nombre d'installations valorisant le biogaz mais cette comparaison n'est pas possible dans le cadre du rapport car la donnée sur le total des capacités des ISDND françaises valorisant le biogaz n'est pas disponible.

## Contexte et activité

### Contexte

En 2006, la filière méthanisation a connu une avancée importante avec de nouveaux tarifs de rachat d'électricité et « *l'avis positif de l'Afsset sur l'injection de biogaz épuré dans les réseaux de gaz naturel (avis ne portant pas sur le biogaz issu de boues de stations d'épuration ou de déchets industriels)* »<sup>57</sup>.

Par ailleurs, l'article L 211.2 du code de l'énergie et l'arrêté ministériel du 08/11/2007 ont eux aussi favorisé l'essor de la valorisation énergétique issue du traitement des déchets en la référençant comme une énergie renouvelable.

Ces évolutions contextuelles sont favorables à la valorisation énergétique et vont donc dans le sens de l'objectif d'amélioration du PREDMA.

Le niveau moyen du PCI (Pouvoir Calorifique) est un élément contextuel important pour les UIOM. Globalement, plus le PCI sera élevé plus la production énergétique pourra être importante. Toutefois, les installations n'ayant pas les équipements adaptés ne peuvent aller au-delà d'un certain seuil de PCI. Par exemple, certains DAE ont un fort PCI et ne peuvent pas être incinérés dans toutes les installations. Cette donnée est indisponible pour les années 2005-2008.

### Activité

Six indicateurs d'activité pouvant expliquer directement l'amélioration des performances énergétiques des installations ont été identifiés. Ils pourront aussi expliquer indirectement les évolutions des quantités d'énergie produite. En 2008, 3 ISDND franciliennes étaient équipées de bioréacteurs et l'unité de méthanisation valorisait une partie de la chaleur produite en autoconsommation (comme en 2005).

Les autres des indicateurs d'activité n'ont pu être renseignés pour les années 2005 et 2008.

<sup>56</sup> Les données nationales de cette partie sont tirées de l'enquête EY 2010 de l'ADEME.

<sup>57</sup> Enquête EY 2010 de l'ADEME.

Tableau 36 : Bilan d'activité de la performance énergétique

| Indicateur d'activité   | Valeur en 2005 | Valeur en 2008 | Évolution |
|---|----------------|----------------|-----------|
| Nombre d'ISDND ayant un bioréacteur   | NR             | 3              | /         |
| Nombre d'UIOM ayant effectué des travaux de modernisation                   | NR             | NR             | /         |
| Nombre d'ISDND ayant effectué des travaux de modernisation                  | NR             | NR             | /         |
| Nombre d'unité de méthanisation ayant effectué des travaux de modernisation | NR             | NR             | /         |
| Nombre d'installations raccordées à un réseau chaleur                       | NR             | NR             | /         |

Source : Enquête ITOM

### Interprétation

#### La production énergétique

La valorisation énergétique des installations de traitement des déchets franciliens a connu une forte progression de 2005 à 2009. La valorisation du biogaz par les ISDND passe uniquement par de la vente d'électricité. Ces installations ne vendent ni de biocarburant ni de chaleur. La vente d'électricité est favorisée par l'avis positif de l'AFSSET, par les tarifs élevés de rachat d'électricité issu du biogaz par EDF et par leur statut d'énergie renouvelable. Par ailleurs, en plus de procéder à de la valorisation électrique, l'unité de méthanisation de Varennes Jarcy valorisait *in situ* sa production de chaleur (en 2008 comme en 2005).

La production énergétique des UIOM est elle aussi favorisée par ces trois facteurs à l'inverse des ISDND et des unités de méthanisation, les UIOM ont plutôt recours à de la valorisation chaleur. Il est d'ailleurs intéressant de noter que la production d'électricité a diminué au profit de la production de chaleur.

*In fine*, il apparaît que l'évolution de la législation a permis une augmentation conséquente de la production énergétique des UIOM, ISDND et des unités de méthanisation.

#### La performance énergétique

Le strict suivi de l'objectif de rendement énergétique des UIOM tel qu'énoncé dans le plan, n'est pas réalisable dans le cadre du rapport de suivi 2011. Cependant, la mise en perspective des tonnages traités par rapport aux quantités d'énergies produites indiquent clairement que les ISDND et l'unité de méthanisation ont de manière générale augmenté leur performance de valorisation énergétique.

### Pilotage – perspectives

L'augmentation de la performance énergétique des UIOM, des ISDND et des installations de méthanisation ainsi que l'optimisation de ces filières passe par l'acquisition de nouveaux équipements. Le levier financier est donc le premier frein à l'atteinte des objectifs du PREDMA. Les leviers juridique et organisationnel jouent eux aussi un rôle. Ainsi et comme défini dans le PREDMA, il convient de :

- Mettre en place un cadre de suivi adapté de la performance énergétique des installations (conclusions quant aux ajouts au questionnaire ITOM 2010 sur cette thématique, travail avec les exploitants) ;
- Progresser sur la connaissance des débouchés locaux au niveau des installations et des potentiels de développement de ces débouchés (création / extension réseau de chaleur...) ;
- Suivre les projets de réinjection de biogaz épuré dans le réseau (exemple : projet méthanisation exploitation SAS Bioénergies de la Brie – Seine-et-Marne) ;
- Suivi de l'évolution des PCI des déchets entrants en incinération (impact des différentes politiques déchets « prévention », « recyclage »...) ;

Par ailleurs, il conviendrait de se doter d'outils permettant le suivi de la performance énergétique des UIOM afin d'être en capacité de suivre et d'évaluer l'objectif fixé par le PREDMA, une collaboration avec la FNADE pourra être envisagée dans le cadre des prochains rapports de suivi.

## 3.5. Réduire les quantités stockées et assurer le rééquilibrage territorial

### Rappels des objectifs

#### Cadre réglementaire

Depuis 2002 au titre de la loi du 13 juillet 1992, les ISDND ne sont autorisées à accueillir que des déchets dits « ultimes ». C'est-à-dire, selon l'article L 541-1 du Code de l'Environnement, « *un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux* ».

#### Objectifs PREDMA

**Définition du déchet ultime** : Le PREDMA prescrit pour sa part qu'à l'horizon 2014 : aucun déchet brut ne pourra être directement enfoui. Ne pourront donc être acceptés sur les ISDND uniquement :

- Les refus de tri de collecte sélective emballages papiers graphiques ;
- Les refus de tri-compostage sur OMr ;
- Les encombrants non valorisables après tri ;
- Les déchets ultimes à caractère exceptionnel (mâchefers non-conformes à la circulaire du 09/05/1994, les boues, composts/digestats non-conformes aux normes en vigueur et les déchets résultants de situations exceptionnelles) ;
- Les OMr résultants de situations exceptionnelles<sup>58</sup>.

Ainsi en 2014, l'enfouissement des OMr (hors situations exceptionnelles) est interdit. A partir de 2019, le PREDMA n'autorise plus l'enfouissement des refus de tri de collecte sélective des emballages et des papiers graphiques.

**Stabilisation des déchets d'activités économiques traités dans les UIOM et les ISDND** : le PREDMA a pour objectif de stabiliser (*a minima*) par rapport à la situation de 2005 les quantités de DAE traitées sur les exutoires finaux ISDND et UIOM<sup>59</sup> (limitées à un seuil de 2,3 millions de tonnes de DAE<sup>60</sup>).

**Encadrement des capacités** : le PREDMA fixe des objectifs sur les capacités autorisées et sur la construction et l'implantation des nouvelles installations de stockage. L'objectif est d'assurer, à terme, un rééquilibrage territorial entre le secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines et le secteur des départements du Val d'Oise et de Seine et Marne. En ce sens, il n'est pas possible de créer jusqu'en 2019 de nouvelles installations de stockage dans les départements du Val d'Oise et de Seine et Marne.

### Atteinte des objectifs du plan

#### Flux acceptés

Le strict suivi de l'objectif fixé par le PREDMA sur l'enfouissement des OMr n'est **à ce stade** pas réalisable car la distinction entre les OMr envoyées en stockage issues de situation exceptionnelles et celles issues d'un fonctionnement classique **n'est pas fournie dans les réponses à l'enquête ITOM**. Ainsi, dans le cadre du présent rapport, le suivi de l'enfouissement des OMr se limitera au suivi global des OMr stockées. **Ce point fera l'objet d'un approfondissement lors du prochain rapport annuel.**

<sup>58</sup> Les situations exceptionnelles correspondent à des événements imprévisibles tels que des incidents ou des travaux conséquents de mise aux normes (comme ceux connus lors seconde partie des années 2000 pour les UIOM) qui auront comme conséquences d'orienter les OMr vers l'enfouissement. Notons que les travaux de maintenance ne sont pas considérés comme des situations exceptionnelles.

<sup>59</sup> p. 125 du PREDMA.

<sup>60</sup> p. 48 du PREDMA.

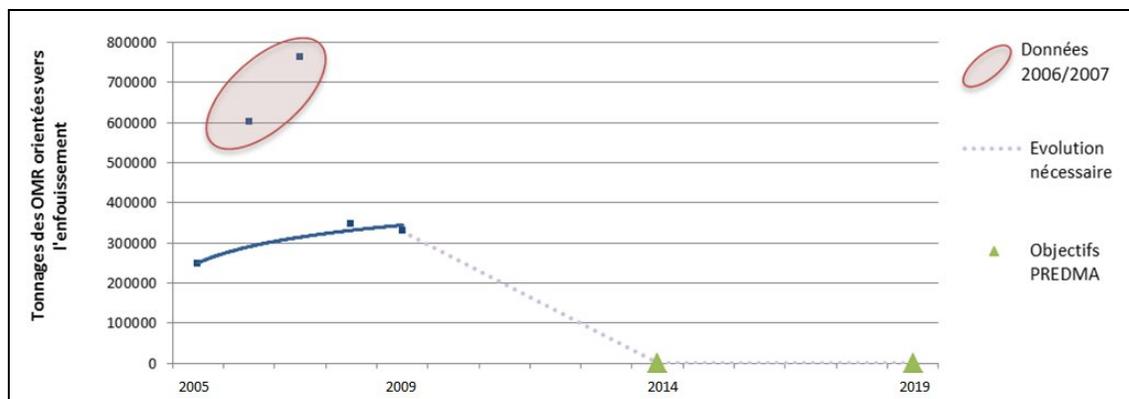
Ainsi, en 2009, la quantité d'OMr enfouie est de 330 100 tonnes. En 2009, la quantité d'OMr stockée est supérieure de 33% à celle stockée en 2005 et l'année 2009, 82 569 tonnes supplémentaires en 2009 par rapport à 2005. La quantité de refus de tri de collecte sélective a elle aussi augmenté mais de manière moins significative (supérieure de 8% en 2009 par rapport à 2005). Son tonnage est de 23 300 en 2009.

Par ailleurs :

- Les tonnages enfouis d'OMr et refus de tri de collecte sélective pour les années 2006 et 2007 ne sont pas représentatifs de la situation francilienne. Les données traduisent la fin des opérations de mise aux normes des incinérateurs franciliens avec comme conséquence une orientation importante d'OMr vers le stockage. En 2006, fermetures ponctuelles des UIOM de Rungis, Massy et Sarcelles. Années 2006/2007, fermeture d'Issy-les-Moulineaux ;
- Les tonnages enfouis d'OMr ont diminué de 5% entre 2008 et 2009, passant de 347 600 à 330 100 tonnes ;
- Les tonnages enfouis de refus de tri de collecte sélective ont diminué de 30% entre 2008 et 2009, passant de 32 900 à 23 300 tonnes.

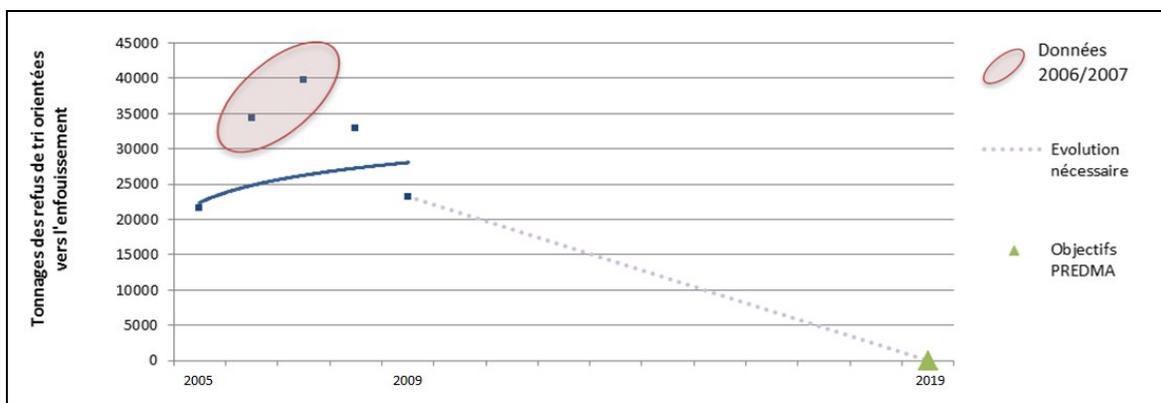
Comme le montre la figure ci-après, et même si l'on ne fait pas de distinction entre les OMR stockées à cause d'une situation exceptionnelle ou celles stockées dans le cadre d'une situation normale, l'atteinte des objectifs semble peu évidente sur la base de la dynamique 2005/2009 pour les OMR. A contrario et malgré une hausse des tonnages de refus de tri de collecte orientés vers l'enfouissement par rapport à 2005, la dynamique 2008/2009 semble sur la bonne voie pour atteindre l'objectif zéro refus de tri de collecte orientés enfouis en 2019. Cette dynamique reste à confirmer.

Figure 36 : Evolution des quantités d'ORM orientées en ISDND



Source : Enquête ITOM

Figure 37 : Evolution des quantités de refus de tri des collectes sélectives orientés en ISDND



Source : Enquête ITOM

En 2008, 1 900 973 tonnes de DAE ont été traitées en ISDND. Cela représente par rapport à 2005 une diminution de 1,4% par an des tonnages. L'objectif du PREDMA est a minima de stabiliser ces tonnages, l'évolution des quantités de DAE traitées en ISDND répond donc à l'objectif du PREDMA.

Tableau 37: Suivi des quantités de DAE traités en ISDND

| Indicateur d'impact                 | Valeur de référence 2005 | Valeur 2008 | Évolution 2005/2008 |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------|---------------------|
| Quantités de DAE orientées en ISDND | 1 982 478 t              | 1 900 973 t | - 9,8% par an       |

Source : Enquête ITOM

Tableau 38: Suivi des quantités d'OMr et des refus de tri des collectes sélectives orientés en ISDND

| Indicateur d'impact  | Valeur de référence 2005 | Valeur  |         | Évolution 2008/2009 | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA |  |
|--|--------------------------|---------|---------|---------------------|---------------------|---|--|
|  |                          | 2008    | 2009    |                     |                     | 2014  | 2019   |
| Quantités d'OMr orientées en ISDND hors situation exceptionnelle   | 247 531                  | 347 600 | 330 100 | - 5%                | + 33,4%             | - 66 000 tonnes par an pour atteindre 0 tonnes enfouies           | NC   |
| Quantités de refus de tri des collectes emballages (hors verre) et papiers graphiques orientées en ISDND | 21 600                   | 32 900  | 23 300  | - 29%               | + 7,9%              | NC  | - 2 330 tonnes par an pour atteindre 0 tonnes enfouies |

Source : Enquête ITOM

**Encadrement des capacités**

Le nombre total d'ISDND en Île-de-France en 2008 est de 11 installations, soit 3 de moins par rapport à la situation de 2005. Les capacités autorisées en Île-de-France ont diminué au total de 7% en 2008 par rapport à 2005. Cette évolution n'a pas eu d'impact significatif sur la répartition des capacités autorisées entre le secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines et le secteur des départements du Val d'Oise et de Seine et Marne (seulement plus 0,2% pour le secteur des départements de l'Essonne et de Seine et des Yvelines entre 2005 et 2008).

Tableau 39: Suivi des capacités et de la localisation des ISDND

| Indicateur d'impact   | Valeur de référence 2005 | Valeur 2008 | Évolution 2005/2008 |
|---|--------------------------|-------------|---------------------|
| Capacités autorisées  | 3 640 000 t              | 3 385 000 t | - 7%                |
| Capacités autorisées dans le Val d'Oise et en Seine et marne          | 3 140 000 t              | 2 933 000 t | - 6,6%              |
| Part des capacités autorisées dans le Val d'Oise et en Seine et marne | 86,3%                    | 86,1%       | - 0,2%              |
| Capacités autorisées en Yvelines et en Essonne                        | 500 000 t                | 470 000 t   | - 6%                |
| Part des capacités autorisées en Yvelines et en Essonne               | 13,7%                    | 13,9%       | + 1,5%              |

Source : Enquête ITOM

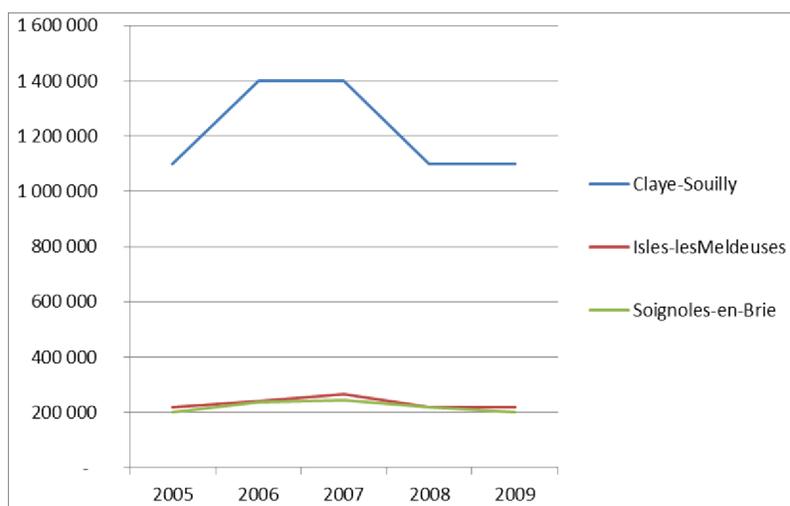
**Approfondissement de la connaissance**

**Les évolutions temporaires des capacités**

Pour faire face aux travaux réalisés sur les UIOM entre 2005 et 2008, certaines ISDND ont eu des autorisations temporaires pour augmenter leurs capacités de traitement. Ces capacités temporaires ne sont pas prises en compte dans les analyses de l'évolution globale des capacités de stockage en Île-de-France et dans l'analyse du rééquilibrage territorial. Les ISDND qui ont pu augmenter temporairement leurs capacités de traitement les suivantes :

- Claye-Souilly : Augmentation de 300 000 tonnes en 2006 pour un retour à la normale en 2008 ;
- Isles-les-Meuldeuses : Augmentation temporaire de 40 000 tonnes en 2005, puis de 25 000 tonnes en 2006 pour un retour à la normale en 2008 ;
- Soignolles-en-Brie : Augmentation temporaire de 37 000 tonnes en 2006 et de 6 000 tonnes en 2007 pour arriver à retour à la normale en deux temps, diminution de 25 000 tonnes en 2008 et de 18 000 tonnes en 2009.

Figure 38 : Les évolutions temporaires des ISDND entre 2005 et 2009



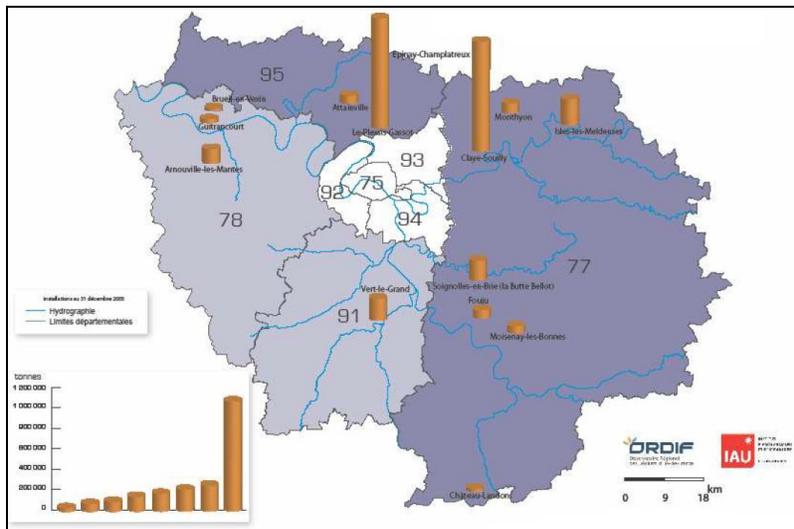
Source : DRIEE

## Les évolutions permanentes des ISDND et de leurs capacités

Comme évoqué ci-dessus le nombre total d'installations franciliennes passe de 14 en 2005 à 11 en 2008 :

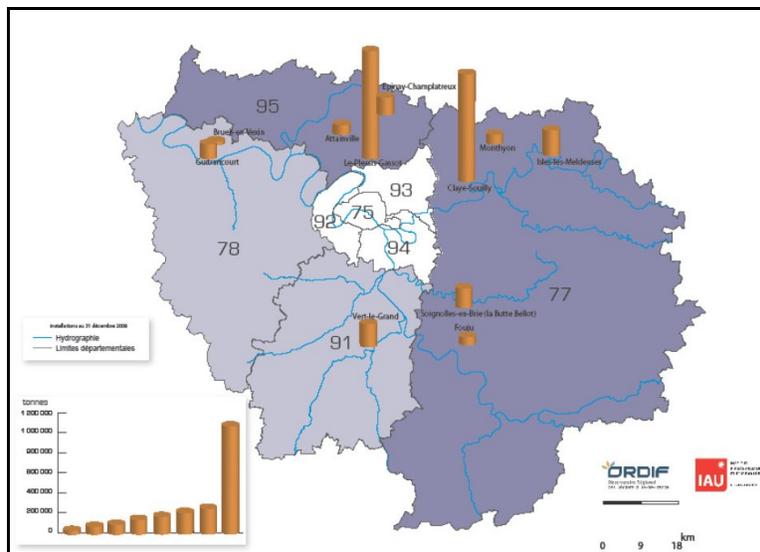
- Le parc d'installations du secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines a connu une fermeture avec la cessation d'activité de l'ISDND d'Arnouville les Mantes (2006) dont la capacité autorisée était de 120 000 tonnes. Dans le même temps, l'ISDND de Breuil en Vexin, dont les capacités étaient déjà autorisées en 2005, est entré en exploitation effective en 2006. Enfin, les capacités de l'ISDND de Guitrancourt ont augmenté de 60 000 tonnes ;
- Sur le secteur des départements du Val d'Oise et de Seine et Marne, deux installations ont fermé. L'installation de Moisenay-les-Bonnes (30 000 tonnes autorisées) et l'installation de Château-Landon (45 000 tonnes autorisées). Enfin, entre 2005 et 2009, les capacités du Plessis Gassot ont diminué 150 000 tonnes.

Figure 39 : Capacité des installations de stockage en 2005



Source : Enquête ITOM

Figure 40 : Capacité des installations de stockage en 2008



Source : Enquête ITOM

Contexte et activité

Contexte

Quantités d'OMr et de refus de tri de collecte sélective orientés en ISDND : Sur la période 2005/2009, la législation n'a pas évolué de manière à impacter significativement les flux destinés à l'enfouissement. L'application des mesures du grenelle de l'environnement et plus particulièrement l'évolution des taux programmés de la TGAP devraient logiquement impacter l'enfouissement mais ses effets ne devraient se faire ressentir qu'à partir de l'année 2010.

Figure 41 : Evolution de la TGAP pour les ISDND



Source : DRIEE

L'enfouissement des quantités d'OMr et de refus de tri de collecte sélective sont également théoriquement impactées par les quantités d'OMr collectées et les quantités d'emballages (hors verre) et papiers graphiques collectées. Ainsi :

- En 2009, les quantités collectées d'OMr s'élevaient à 3 690 800 tonnes soit 212 000 tonnes de moins par rapport à 2005 ;
- Les quantités d'emballages (hors verre) et papiers graphiques ont augmenté de 52 504 tonnes entre 2005 et 2009, passant de 358 996 tonnes en 2005 à 411 500 tonnes en 2009.

En outre, les quantités d'OMr et de refus de tri envoyées à l'enfouissement vont aussi dépendre du taux de disponibilité des UIOM d'Île-de-France et des unités de tri-compostage et tri-méthanisation-compostage. C'est-à-dire du nombre de d'heures de fonctionnement de ces installations sur une année. Plus les installations fonctionnent et moins d'OMr sont détournées ponctuellement vers l'enfouissement.

Activité

Aucun indicateur d'activité n'a été recensé pour expliquer les évolutions des indicateurs de suivi.

Interprétation

Quantités d'OMr et de refus de tri de collecte sélective orientés en ISDND

De manière générale, l'enfouissement des OMr et des refus de tri de la collecte sélective après avoir connu en 2006 et 2007 un niveau élevé (bien supérieur à la situation habituelle en Île-de-France) revient progressivement à son niveau de 2005.

L'évolution des quantités collectées d'OMr qui apparaît comme pouvant être favorable à la réduction des quantités d'OMr enfouies n'a dans les faits pas eu d'impact positif sur l'atteinte de l'objectif de réduction de l'enfouissement des OMr. Ainsi malgré la réduction des tonnages d'OMr

collectés (- 5,4% entre 2005 et 2009), les tonnages d'OMr enfouis ont augmenté (+ 33,4% entre 2005 et 2009). En 2005, 6% des OMr étaient orientées vers l'enfouissement contre 8% en 2009.

Les quantités de refus de tri de collecte sélective orientées vers l'enfouissement ont-elles aussi augmenté (+ 7,9% entre 2005 et 2009) mais de manière plus modérée. Cette augmentation peut s'expliquer par l'augmentation significative des tonnages collectés (+ 14,6% entre 2005 et 2009). Par ailleurs, il apparaît une légère amélioration du processus de tri dans les centres réceptionnant emballages et papiers graphiques : en 2005, les refus de tri représentaient 6% du total de la collecte sélective, en 2009 il ne représente plus que 5,6%.

### Rééquilibrage territorial

De manière générale, la part des capacités autorisées pour l'enfouissement est stable même si la part des capacités du secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines a très légèrement augmenté au détriment du secteur des départements du Val d'Oise et de Seine et Marne (augmentation de 0,2 point entre 2005 et 2008).

Cette évolution va dans le sens du rééquilibrage territorial souhaité par le PREDMA. L'augmentation de la part du secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines s'explique par :

- Un maintien des capacités autorisées sur le secteur des départements de l'Essonne et des Yvelines. Les capacités autorisées sont de 470 000 tonnes en 2008 contre 500 000 tonnes en 2005 ;
- Une réduction des capacités autorisées sur le secteur des départements du Val d'Oise et de Seine et Marne de 207 000 tonnes. Ainsi, ces deux départements comptabilisent en 2008, 1 615 000 tonnes de capacités autorisées.

L'objectif du PREDMA étant le rééquilibrage territorial, celui-ci passera soit par :

- De nouvelles installations dans le 78 et le 91 ;
- Des augmentations de capacités dans le 78 ou le 91 ;
- Des fermetures d'installations dans le 95 et le 77 ;

Les prochaines échéances de fermeture des ISDND franciliennes ne favorise pas l'objectif de rééquilibrage, puisqu'au total en 2018, si les capacités autorisées des installations existantes n'évoluent pas, les capacités des départements du 95 et du 77 auront diminué de 318 000 tonnes et les capacités des départements du 78 et du 91 auront diminué de 370 000 tonnes :

- L'autorisation de l'ISDND de Monthyon (77) arrive à échéance en 2018 (diminution de 100 000 tonnes) ;
- L'autorisation de l'ISDND de Soignolles-en-Brie (77) arrive à échéance en 2017 (diminution de 218 000 tonnes) ;
- L'autorisation de l'ISDND de Brueil-en-Vexin (78) arrive à échéance en 2014 (diminution de 150 000 tonnes) ;
- L'autorisation de l'ISDND de Vert-le-Grand (91) arrive à échéance en 2014 (diminution de 220 000 tonnes).

Précisons que le champ d'action réglementaire et politique pour l'atteinte de cet objectif est très limité puisque les ISDND sont sous maîtrise d'ouvrage privé, que l'implantation d'une ISDND est tributaire de diverses contraintes telles que la disponibilité du foncier, des caractéristiques géotechniques et de la proximité par rapport aux gisements.

Enfin, il est important de souligner que les installations de Claye-Souilly (77) et du Plessis Gassot (95) (60% des capacités de stockage de la région) sont les exutoires finaux des déchets produits sur Paris Petite Couronne, puisque situées en proximité immédiate de la petite couronne.

### Déchets d'activités économiques

Pour 2019, le PREDMA a fixé comme objectif minimum de stabiliser la quantité de DAE traités en UIOM et ISDND au même niveau que leur situation de 2005. Au mieux il s'agira de réduire leur quantité. La comparaison de l'année 2005 à l'année 2008, témoigne d'une réduction des quantités

de DAE enfouies. En effet, l'Île-de-France voit passer leurs quantités de 1 982 478 tonnes en 2005 à 1 900 973 en 2008, soit une réduction d'environ 1% par an sur la période 2005/2008.

L'impact de la crise sur les quantités de DAE produites et donc enfouies n'est pas quantifiable. Il n'est pas possible de savoir si cette évolution n'est que purement conjoncturelle ou si elle s'inscrit de manière plus durable dans le temps.

### **Pilotage – perspectives**

Enfouissement des OMr : Pour le stockage des OMr hors situations exceptionnelles, il est nécessaire, afin de suivre l'atteinte de l'objectif du plan, de mettre en place un indicateur de suivi permettant de distinguer les OMr stockées suite à une situation exceptionnelle, des OMr stockées dans le cadre d'un fonctionnement classique<sup>61</sup>. La création de cet indicateur doit être organisée en coopération avec les syndicats de traitement et les maîtres d'ouvrage des diverses installations de traitement franciliennes. Etant donné que l'enfouissement des OMr hors situations exceptionnelles est dû aux indisponibilités des incinérateurs, il apparaît nécessaire de favoriser le principe de solidarité entre UIOM et maîtres d'ouvrage ou exploitants des équipements (EPCI, opérateurs privés) afin de limiter au maximum l'enfouissement des OMr hors situations exceptionnelles.

Rééquilibrage territorial : En ce qui concerne les capacités autorisées des ISDND franciliennes, deux grands points ressortent :

- Nécessité d'une adéquation entre les capacités autorisées et les flux traités à l'horizon 2019 ;
- Nécessité d'une répartition homogène sur le territoire francilien des capacités de stockage à l'horizon 2019.

Si le PREDMA ne permet pas la création de nouvelles capacités de stockage en Seine-et-Marne et dans le Val d'Oise, il ne peut par contre ni « agir » sur les autorisations préfectorales déjà en place dans ces départements, ni « provoquer » la création de capacités en Essonne et dans les Yvelines.

Les flux de DAE représentent 67% des déchets franciliens stockés. Le point d'étape 2013 sur l'adéquation entre les capacités autorisées de stockage et les flux « à traiter » (selon une meilleure connaissance du gisement DAE) permettra d'anticiper les éventuels besoins en installations de stockage.

### **Focus DAE**

Les DAE sont abordés de manière transversale pour cette thématique.

<sup>61</sup> Correspond notamment aux orientations directes en ISDND et indisponibilités des incinérateurs telles que les opérations de maintenance programmée.

### 3.6. Optimiser le transport des DMA en amont et en aval du traitement et développer les transports alternatifs

#### Rappels des objectifs

Le PREDMA distingue deux types de transport alternatif :

- Le transport en amont : collecte des déchets ;
- Le transport en aval : acheminement vers les installations de traitement et l'élimination finale.

Le transport alternatif en aval correspond au transport ferroviaire et au transport fluvial. Le transport alternatif en amont concerne strictement la collecte des DMA. L'objectif est d'optimiser la collecte des déchets (diminuer le ratio kilomètres parcourus/quantités collectées) et d'augmenter la collecte par les véhicules équipés de moteurs alternatifs ou utilisant des carburants alternatifs. Sur cette thématique le PREDMA préconise :

- « de réduire les coûts liés à la logistique des déchets (optimisation des tournées de collecte, massification des flux, comparaison des techniques d'acheminement, y compris des techniques multimodales, réduction des retours à vide...) ;
- de rechercher à optimiser leur organisation logistique soit par un transfert modal, soit par la diminution du volume de transport afin de réduire la consommation énergétique, limiter les émissions de CO<sub>2</sub> ainsi que les pollutions et nuisances locales (air, bruit, encombrements...) ».

Pour la collecte en aval, l'objectif du PREDMA est d'augmenter d'ici à 2019, de 500 000 tonnes la quantité de DMA transportés de manière alternative. Ainsi, l'objectif fixé par le PREDMA pour 2019, est de porter les quantités transportées de manière alternative à 900 000 tonnes. Notons que le plan ne fixe pas d'objectif chiffré pour le transport en amont, il fixe uniquement un objectif d'optimisation des kilomètres parcourus.

#### Atteinte des objectifs du plan

En 2008, la quantité de déchets transportés de manière alternative en aval en Île-de-France est de 557 486 tonnes. De 2006 à 2008, il a connu une augmentation de 3% par an. Ce rythme d'évolution semble plutôt conforme à l'atteinte des objectifs du PREDMA en 2019.

Tableau 40: Indicateurs de suivi des objectifs pour le transport alternatif en aval

| Indicateur d'impact  | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2008 | Évolution 2005/2008 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019 |
|--|--------------------------|----------------|---------------------|--|
| Total des tonnages de déchets transportés par modes alternatifs à la route en sortie d'installations de traitement | 383 271 t                | 557 486 t      | + 3 % par an        | + 4,3 % par an pour atteindre 900 000 tonnes                           |

Source : Enquête ITOM

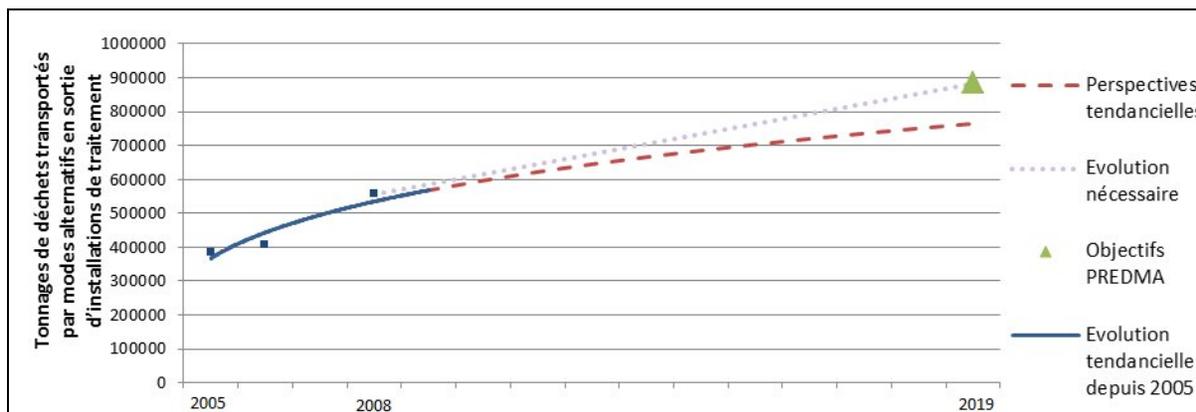
Il n'est possible de suivre l'objectif d'optimisation de la collecte car la mesure de cet indicateur reste à construire.

Tableau 41: Indicateurs de suivi des objectifs pour le transport alternatif en amont

| Indicateur d'impact   | Valeur de référence | Valeur en 2009 | Évolution |
|---|---------------------|----------------|-----------|
| Ratio de kilomètres parcourus dans le cadre de la collecte des DMA en Île-de-France par tonnes de DMA collectés | NR                  | NR             | /         |
| Part des kilomètres parcourus de manière alternative <sup>62</sup>  | 11% en 2006         | NR             | /         |

<sup>62</sup> Les transports alternatifs sont composés des modes de transports dit « électrique », « bi-mode » et « biocarburant ».

**Figure 42: Evolution et perspectives de la quantité totale de déchets transportée par modes alternatifs en aval**



Source : Enquête ITOM

### Contexte et activité

#### Contexte

Aucun élément contextuel n'a été identifié.

#### Activité

L'évolution de l'objectif du transport en aval des DMA va pouvoir être en partie expliquée par la présence de plateformes de regroupement, par la réalisation d'études de faisabilités et par le nombre d'appels d'offre prenant en compte la dimension « transport alternatif ». Dans le cadre du présent rapport, il n'est pas possible de renseigner ses indicateurs d'activité.

**Tableau 42: Bilan d'activité pour le transport alternatif en aval**

| Indicateur d'activité   | Valeur de 2005 | Valeur en 2009 | Évolution |
|---|----------------|----------------|-----------|
| Nombre de plateformes de transfert fluvial ou ferré   | NR             | NR             | /         |
| Nombre d'études de faisabilité pour le développement de transports alternatifs                | NR             | NR             | /         |
| Nombre d'appels d'offres prenant en compte la dimension transport dans la gestion des déchets | NR             | NR             | /         |

L'optimisation de la collecte des DMA peut être favorisée par une amélioration de l'implantation des garages à bennes sur les territoires des EPCI de collecte (donnée non renseignée dans le cadre du présent rapport) et par la mise en place de collecte pneumatique. En 2009, aucune collectivité francilienne n'avait mis en place sur leur territoire ou une partie de leur territoire de collecte pneumatique. Cependant, fin 2009 et suite à des demandes de subvention émises par plusieurs collectivités franciliennes pour réaliser une collecte pneumatique, l'ADEME a souhaité organiser une instruction simultanée de ces différents dossiers et ouvrir une consultation de l'ensemble des projets franciliens en cours. En juin 2010, elle a lancé un appel à candidatures auprès des collectivités avec lesquelles elle était déjà en contact ainsi qu'aux deux promoteurs de ces technologies, les sociétés Ros Roca (représentée en France par SITA) et Envac.

Au final, la direction régionale de l'ADEME apporte son soutien financier à quatre projets de collecte pneumatique :

- Mairie de Paris, quartier des Batignolles (75) ;
- Commune de Vitry-sur-Seine (94) ;
- Commune de Romainville (93) ;
- Communauté d'agglomération Grand Paris Seine Ouest (92).

Le montant total de la subvention ADEME pour soutenir ces projets s'élève à 4 349 164 euros. La Région apporte son soutien au projet de Romainville.

Tableau 43 : Bilan d'activité pour le transport alternatif en amont

| Indicateur d'activité            | Valeur 2005 | Valeur en 2009 | Évolution |
|----------------------------------|-------------|----------------|-----------|
| Nombre de garages à bennes       | NR          | NR             | /         |
| Nombre de collectes pneumatiques | 0           | 0              | +0        |

### Interprétation

L'augmentation des tonnages transportés en aval est sur une dynamique positive. Il semble que le rythme d'augmentation du transport alternatif soit suffisant pour atteindre les objectifs fixés par le plan. Plus finement, il ressort que cette tendance est issue d'une forte augmentation des quantités convoyées par transport fluvial (+90% entre 2005 et 2008) alors que les quantités convoyées par transport ferré ont diminué (- 30%) et ne représentent plus que 13% des quantités convoyées par mode alternatif à la route en 2008.

Pour la partie collecte (transport amont), le rapport de suivi, ne disposant pas de suffisamment d'éléments, n'est pas en capacité d'évaluer si les objectifs fixés par le plan sont en mesure d'être atteints. Il apparaît seulement, à travers l'émergence de projets de collecte pneumatique, que la problématique de la réduction des kilomètres parcourus dans le cadre de la collecte des DMA semble trouver écho chez certaines collectivités franciliennes.

### Impacts indirects

L'évolution du transport en amont et en aval du traitement impacte les rejets de gaz polluants dans l'atmosphère (CO<sub>2</sub>, particules, dioxyde d'azote...). Dans le cadre du PREDMA, seules les émissions de CO<sub>2</sub> sont concernées par un objectif de réduction. Sur la base des données disponibles, il apparaît que les quantités de CO<sub>2</sub> émises dans l'atmosphère sont stables : 68 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2006 et en 2007. Il n'existe pas de données plus récentes de cet indicateur.

### Pilotage – perspectives

Pour augmenter le transport alternatif en aval, il est proposé de :

- Accompagner des études de faisabilité de transport alternatif réalisées par les maîtres d'ouvrages ;
- Suivre les projets de création d'installation et les projets « transports alternatifs » associés (exemple : installation méthanisation Romainville / prévision d'un transfert fluvial de 30 000 t de déchets)
- Favoriser la structuration du parc d'équipements permettant le report modal (plateformes de transfert fluvial ou ferré...)
- Mettre en place des outils permettant une meilleure mise en relation de l'offre et de la demande (guichet unique, bourse de fret, agence de location de matériels de transport...).

Pour approfondir la connaissance sur la collecte « amont » et diminuer le ratio kilomètre parcourus par tonnes collectées, il est proposé de :

- Assurer le suivi des kilomètres parcourus lors de la collecte amont (remontée des informations des prestataires de collecte vers les maîtres d'ouvrage publics, intégration de questions spécifiques à l'enquête collecte, capitalisation au niveau régional...)
- Accompagner les études d'optimisation des services de collecte des EPCI concernés (dans le cadre d'évolution de services, regroupement ou collaborations entre collectivités...), notamment en portant les réflexions sur le maillage des garages à bennes ;
- Evaluer l'impact des nouveaux dispositifs de collecte (bornes enterrées, collecte pneumatique) en matière de kilomètres parcourus par tonne collectée.

## ***Suivi des objectifs du plan : Transport alternatif***

---

En parallèle, et dans un but de minimisation des impacts environnementaux dus à la collecte des déchets, un suivi particulier sera réalisé sur la flotte d'équipements de collecte utilisant des carburants alternatifs en Ile-de-France.

### **Focus DAE**

Un point sur le transport alternatif des DAE sera fait dans le rapport 2012.

### 3.7. Financement/Coûts : Optimisation des coûts de gestion des DMA

#### Rappels des objectifs

Le financement de la gestion des déchets repose sur plusieurs modalités de facturation.

La **Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères** (TEOM) est un impôt local calculé à partir de la taxe foncière sur les propriétés bâties. Son paiement incombe ainsi aux propriétaires des logements taxés. Elle est la principale source de financement des collectivités franciliennes en charge de la gestion des déchets (96% des communes d'Île-de-France sont concernées en 2005).

La **Redevance d'Enlèvement des Ordures ménagères** (REOM) est facturée selon le type d'utilisateur du service (ménager ou non ménager) et selon une estimation du service rendu par la collectivité. Les modalités de facturation peuvent varier en fonction du nombre de personnes dans le foyer, de l'estimation du volume collecté ou encore de l'estimation des quantités collectées (1,4% des communes d'Île-de-France sont concernées en 2005).

La **Tarifification Incitative** (TI) s'applique tant pour la REOM que pour la TEOM. Cette tarification a pour principe d'imputer à l'utilisateur du service une facturation proportionnelle à la quantité de déchets produite. Elle intègre dans le calcul du montant de la taxe ou de la redevance la quantité de déchets produits par foyer. Lorsque ce principe est mis en place pour la REOM, il convient de parler de **Redevance Incitative** (RI). Notons que les modalités juridiques de la TI dans le cadre de la TEOM ne sont à ce jour pas connues. En 2005, aucune collectivité d'Île-de-France n'a mis en place la TI sur son territoire.

La **Redevance Spéciale** (RS) doit être mise en place par les collectivités n'appliquant pas la REOM. Rappelons que depuis le 01<sup>er</sup> janvier 1993, la mise en place de la RS est obligatoire pour les déchets non ménagers.

Enfin, il est possible de ne pas mettre en place la REOM et la TEOM. Dans ce cas la couverture des dépenses est assurée par le seul **budget général**. Seulement une vingtaine de communes sont concernées en Île-de-France en 2009.

#### **Sur la base de ces diverses modalités de facturations le PREDMA fixe plusieurs objectifs :**

- Améliorer la connaissance et la lisibilité des coûts. Pour cela l'objectif est qu'un maximum de la population francilienne soit couverte par un syndicat de collecte et un syndicat de traitement ayant fait valider leur matrice d'expression des coûts dans SINOE. Il s'agit pour cet objectif de démarches volontaires de la part des collectivités ;
- Améliorer la connaissance du financement de la gestion des déchets :
  - o Connaître l'évolution des contributions ;
  - o Connaître la répartition des financements mobilisés ;
- Encourager la mise en place d'un mode de financement incitatif sur le territoire :
  - o Tarifification Incitative : application de la TI dans 100% des collectivités ;
  - o Redevance Spéciale<sup>63</sup> : application de la RS dans 100% des collectivités.

Il convient de bien distinguer ce qui relève d'obligations réglementaires non respectées (RS), de démarches volontaires (matrice des coûts, mise en place de comptabilité analytiques) et d'obligations futures (tarifification incitative).

NB : Le Grenelle I de l'environnement (loi 2009-967 du 3 août 2009) indique dans son article 46 que « *la redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM) et la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) devront intégrer, dans un délai de cinq ans, une part variable incitative devant prendre en compte la nature et le poids et/ou le volume et/ou le nombre d'enlèvements des déchets* ».

---

<sup>63</sup> Les collectivités sont obligées d'appliquer la RS depuis le 01<sup>er</sup> 1993.

**Atteinte des objectifs du plan**

**Connaissance du financement du service public (TEOM, REOM, RS,...)** : En 2009, la contribution « déchets » au financement du service s'élève à 1,28 milliard d'euros. Cela représente par rapport à 2006 une augmentation annuelle de 4% par an. Pour rappel, la contribution « déchets » au financement du service était de 1,13 milliard d'euros en 2005. Plus précisément constatons que les trois modes de contribution au financement du service sont restés similaires entre 2006 et 2009 :

- Le financement par la TEOM passe entre 2006 et 2009 de 1 098 152 € à 1 246 200 € (augmentation annuelle de 4,3% par an sur la période 2006/2009) ;
- Le financement par la REOM passe entre 2006 et 2009 de 2 657 000 € à 2 400 000€ (diminution annuelle de 3,3% par an sur la période 2006/2009) ;
- Le financement par la RS passe entre 2006 et 2009 de 30 000 000€ à 35 000 000€ (augmentation annuelle de 4,3% par an sur la période 2006/2009).
- Suivi de la mise en place en place des modes de financement incitatif

En 2009, la part des communes où la redevance spéciale est potentiellement appliquée s'élève à 34%, soit 4 points de plus qu'en 2006. Cela représente sur cette période une augmentation de 4,7% par an. Cette évolution semble trop faible pour atteindre l'objectif fixé par le PREDMA. En 2009, aucune collectivité francilienne n'a mis en place sur son territoire de tarification incitative.

Tableau 44: Suivi de la connaissance des coûts et du financement du service

| Indicateur d'impact  | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009  | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019 |
|--|--------------------------|-----------------|---------------------|--|
| Contributions « déchets » au financement du service  | 1 130 809 000 €          | 1 283 600 000 € | + 4% par an         | Pas d'objectifs  |
| Part de la TEOM dans les contributions « déchets » au financement du service   | 1 098 152 €              | 1 246 200 €     | + 4,3% par an       | Pas d'objectifs  |
| Part de la REOM dans les contributions « déchets » au financement du service   | 2 657 000 €              | 2 400 000 €     | - 3,3% par an       | Pas d'objectifs  |
| Part de la RS dans les contributions « déchets » au financement du service   | 30 000 000 €             | 35 000 000 €    | 5,3% par an         | Pas d'objectifs  |
| Part de la population francilienne couverte par un <u>syndicat de collecte</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE   | 13%                      | 25%             | 24,4% par an        | Pas d'objectifs  |
| Part de la population francilienne couverte par un <u>syndicat de traitement</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE | 70%                      | 71%             | 0,5% par an         | Pas d'objectifs  |

Source : Note financement ORDIF et SINOE

**Connaissance des coûts au travers du taux d'utilisation de la matrice d'expression des coûts de l'ADEME par les collectivités à compétence déchets** : En 2009, 25% de la population francilienne était couverte par un syndicat de collecte ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE. Cela représente une augmentation de 12 points par rapport à 2006. En 2009, 71% de la population francilienne était couverte par un syndicat de traitement ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE. Ce chiffre n'a presque pas évolué par rapport à 2006 puisqu'il était à l'époque de 70%.

Tableau 45 : Suivi de la mise en place des modes de financement incitatif

| Indicateur d'impact  | Valeur de référence 2005 | Valeur en 2009 | Évolution 2005/2009 | Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019 |
|--|--------------------------|----------------|---------------------|--|
| Part des collectivités ayant institué une redevance spéciale (hors collectivités REOM) | 30%                      | 34%            | 4,7% par an         | 11,4% par an pour atteindre 100%                                       |
| Part des collectivités ayant institué un mode de tarification incitative               | 0%                       | 0%             | + 0% par an         | /<br>Objectif : 100%   |

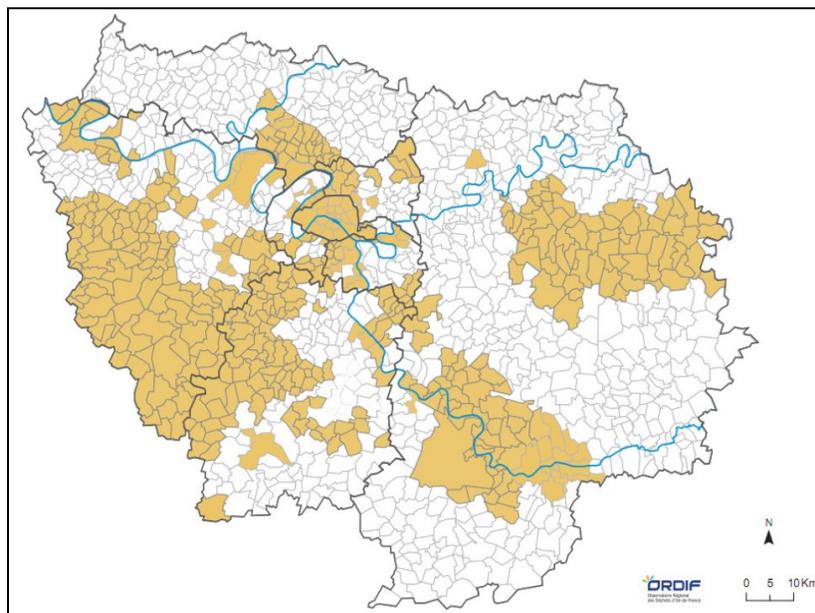
Source : note financement(ORDIF)

## Approfondissement de la connaissance

### Approche territoriale

La mise en œuvre de la RS est globalement variable à l'échelon du territoire francilien. Il apparaît cependant que les territoires de la Seine et Marne et du Val d'Oise appliquent avec parcimonie l'obligation de mettre en place la RS. A contrario, il ressort que l'instauration de la RS est plus généralisée sur les territoires des Yvelines. En Petite Couronne et dans l'Essonne, la situation est plus partagée mais reste positive grâce à l'application de la RS sur le département de Paris.

Figure 43 : Communes où la redevance spéciale est potentiellement instituée en 2009



Source : ORDIF

## Contexte et activité

### Contexte

Une fois encore le taux d'habitat collectif va être un frein à la réalisation de certains objectifs fixés par le PREDMA. Notons que plus la densité d'un territoire est élevée plus il est difficile d'instaurer une tarification incitative. En effet, plus l'habitat est dense, plus la gestion des déchets est collective et moins le mode de pré-collecte favorise la responsabilisation individuelle. Les dispositifs techniques permettant la mise en place de la RI en milieu dense semblent plus coûteux (conteneur à ouverture conditionnée par l'insertion d'une carte, par exemple) ou moins pertinent (répartition

d'une redevance total au prorata de la surface de chaque logement). Les territoires denses devront s'affranchir d'un contexte qui rendra plus ardue les modalités de mise en œuvre de la TI.

Par ailleurs, les collectivités peuvent être réticentes à mettre en place la TI et la RS car leur mise en œuvre et leur suivi peut s'avérer complexe :

- Etudes préalables : constitution du fichier des usagers, évaluation du coût du service et de l'incidence sur la répartition des contributions, communication et contractualisation ;
- Nécessité de mobiliser des moyens humains et financiers importants pour la mise à jour des fichiers et la gestion du recouvrement ;
- Risque de non recouvrement des coûts totaux par la facturation des usagers du service ;
- Risques d'augmentation des dépôts sauvages.

### Activité

Les actions favorisant le passage à la tarification incitative se résument à la réalisation d'études pour la mise en place de la TI et au soutien financier accordé aux collectivités par l'ADEME et la Conseil Régional qui mettent en place la TI sur leur territoire.

L'amélioration de la connaissance des coûts de gestion des déchets, c'est-à-dire la validation de la matrice des collectivités, va être favorisée par la réalisation et le suivi de formations destinées à apprendre à remplir cette matrice dans le cadre des PLP en particulier.

Tableau 46 : Bilan d'activité de l'optimisation des coûts

| Indicateur d'activité  | Valeur en 2007 | Valeur en 2009 | Évolution          |
|--|----------------|----------------|--------------------|
| Nombre total de collectivités à compétence traitement ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice             | 1              | 3              | + 2 collectivités  |
| Nombre total de collectivités à compétence collecte ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice               | 14             | 30             | + 16 collectivités |
| Nombre total de collectivités à compétence collecte et traitement ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice | 6              | 10             | + 4 collectivités  |
| Nombre de PLP  | 0              | 16             | + 16 PLP           |
| Nombre d'études préalables à la mise en place d'un système de tarification incitatif                                     | NR             | NR             | /                  |
| Nombre de financements accordés par l'ADEME et le CRIF pour la mise en place de la RI                                    | NR             | NR             | /                  |

Source : SINOE et ADEME

En 2009, 43 collectivités au total ont suivi une formation pour apprendre à remplir la matrice d'expression des coûts. Cela représente une augmentation de 22 collectivités par rapport à l'année 2007. L'année 2007 correspond à l'année de lancement de la matrice et l'année 2009 correspond à l'année de lancement des PLP. Lors de la contractualisation d'un programme Local de Prévention la collectivité s'engage à valider sa matrice d'expression des coûts annuellement dans SINOE.

Ainsi seulement 1 collectivité en 2007 et 2 collectivités en 2009 ont suivi la formation ComptaCoût.

Aucune étude préalable à la mise en place d'un système de tarification incitative n'a été accordé par l'ADEME et le Conseil Régional pour la mise en place de la RI. La Région a soutenu le SIOM de la Vallée de Chevreuse pour lancer une étude de faisabilité d'une RS sur son territoire.

### Interprétation

### Connaissance du financement

**Mode de tarification** : Malgré l'obligation réglementaire qui date puis plus d'une dizaine d'années, la situation francilienne de la RS est toujours perfectible en 2009. En effet, et eu égard aux objectifs fixés par le PREDMA, les collectivités d'Île-de-France sont encore bien trop peu nombreuses à avoir instauré ce mode de facturation. Seulement 34% des communes l'ont mises en place (directement ou indirectement) et respectent cette obligation légale datant de 1993. Par ailleurs, le rythme de progression de sa mise en œuvre est lent (+4 points en 3 ans). Dès lors, l'atteinte de cet objectif semble vraiment compromise puisqu'il faudrait gagner en 5 ans 66 points. Cela correspondrait à une augmentation annuelle de 11,4% par an.

La tarification incitative est pour sa part rendue obligatoire dans un délai de 5 ans (soit 2014) par la loi Grenelle I. La loi Grenelle II offre d'ici là, la possibilité d'expérimentations (notamment TEOM incitative) même partielles sur le territoire des collectivités compétentes. Il est normal que sur la période 2005/2009 aucune évolution ne soit constatée dans ce domaine. Les premières études et expérimentations se sont engagées en 2010. Il est par ailleurs envisageable que l'engagement de certaines collectivités dans un PLP favorise ce passage à l'acte. 2009 étant la première année de mise en œuvre des PLP, il n'est pas encore possible d'évaluer leur impact sur l'instauration de la TI. Par ailleurs, certaines densités du territoire vont être un véritable frein (ou excuses) pour mettre en place une TI. Il est peut-être encore trop tôt pour tirer des conclusions mais si l'on se réfère au rythme de mise en place de la RS, il est fort probable que l'Île-de-France n'atteigne pas l'objectif de généralisation d'une tarification incitative à l'horizon 2014.

Rappelons également que la RS est un complément obligatoire de la TEOM et qu'elle n'est pas applicable dans le cadre d'un financement en REOM.

**Niveau de tarification** : Le financement de la gestion des déchets par la TEOM et les redevances ont augmenté de 2006 à 2009. Ainsi, l'évolution des contributions « déchets » entre 2006 et 2009 est de 13,5% ce qui représente une augmentation annuelle de 4% par an. La contribution déchets s'élève à 1 283 600 000 €. La décomposition des contributions indique que la TEOM « écrase » littéralement tous les autres modes de financement. Elle représente 97% du financement total quand la REOM représente 0,2% et la RS 2,8%. En 2006, les répartitions étaient du même ordre de grandeur. Enfin, l'analyse des coûts par habitants indique que le coût moyen par habitant en Île-de-France est de 91 €/habitant<sup>64</sup> (coût avec la TVA déduction faite des produits) en 2009.

**Connaissance des coûts** : Indiquons en préambule que des collectivités peuvent parfaitement avoir un niveau élevé de connaissance de leurs coûts sans nécessairement avoir rempli leur matrice d'expression des coûts (elles peuvent avoir mis en place une comptabilité analytique ou un contrôle de gestion). Cependant en fixant deux objectifs sur le remplissage de cette matrice, le PREDMA borne la connaissance des coûts au remplissage de la matrice. Le présent rapport se limite donc pour évaluer la connaissance des coûts au nombre de matrices remplies.

Sur cette base considérons qu'entre 2006 et 2009, la connaissance des coûts en Île-de-France a progressé. Toutefois des efforts sont encore à accomplir puisque les objectifs fixés dans le PREDMA ne sont toujours pas atteints.

Plus finement, la connaissance des coûts est faible pour les collectivités à compétence collective (seulement 25% de la population francilienne est collectée par une collectivité ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts). Notons cependant que la dynamique d'amélioration est élevée (augmentation de 24,5% par an sur la période 2006/2009). En effet, 30 collectivités ayant la compétence collective ont été formées à la matrice d'expression des coûts ou à ComptaCoût (14 collectivités en 2007, 2 en 2008 et 14 en 2009).

La connaissance des coûts pour les collectivités ayant la compétence traitement est certes plus élevée (71% de la population francilienne a une collectivité de traitement ayant fait valider sa

---

<sup>64</sup> Cette donnée est extrapolée à partir d'une moyenne pondérée des populations observée sur 21 collectivités représentant 2,4 millions d'habitants, données 2009.

matrice) mais ne progresse presque pas (augmentation de 0,5% par an sur la période 2006-2009). Cette très faible progression s'explique par un nombre relativement faible de collectivités ayant suivi la formation ComptaCoût ou à la matrice d'expression des coûts (3 collectivités entre 2007 et 2009).

*In fine*, les collectivités de collecte ont une connaissance trop faible mais une dynamique de progression forte et le dynamisme des collectivités de traitement semble s'essouffler.

### **Pilotage – perspectives**

Pour augmenter la connaissance et la lisibilité des coûts, il est proposé de :

- Accompagner les collectivités, notamment celles engagées dans des programmes locaux de prévention, dans les travaux d'élaboration et de remplissage de leur matrice sous SINOE : journée ADEME « sensibilisation à la matrice », prestation d'accompagnement « au cas par cas » des collectivités organisées par l'ADEME ;
- Développer la mise en place de démarches Compta-Coûts (comptabilité analytique déchets) au niveau des collectivités ;
- Soutenir la capitalisation de ces matrices au niveau régional ;
- Pérenniser les travaux de l'ORDIF, en lien avec l'ADEME, et les formations des collectivités.

Pour atteindre l'objectif d'instauration de la redevance incitative sur l'ensemble du territoire, il est possible de mettre en place progressivement différentes actions :

- Le lancement d'appels à projet pour les collectivités qui souhaitent mettre en place la redevance incitative afin d'encourager fortement les premières initiatives ;
- Le soutien à des études de faisabilité sur la mise en place de la redevance incitative ;
- Instaurer à terme une éco-conditionnalité des aides en fonction de l'engagement de la collectivité dans la mise en place de la redevance incitative.

Rappelons d'ailleurs que si l'objectif premier de la TI est de faire diminuer la production de déchets, elle permet aussi de mieux orienter les flux des déchets recyclables. *In fine*, la collectivité est doublement gagnante avec la réduction des flux totaux et l'augmentation des flux des matériaux recyclables.

Pour plus d'information, se référer :

- Aux enjeux du passage d'une TEOM à la mise en œuvre d'une RI : « *financement du service public d'élimination des déchets en Île-de-France : données 2009* », ORDIF, janvier 2011 ;
- A « *La redevance spéciale pour les déchets non ménagers* », ADEME-AMORCE, septembre 2010.

## 4. GLOSSAIRE

|           |   |
|-----------|---|
| ADEME :   | Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie                |
| AFSSET :  | Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail |
| AV :      | Apport volontaire   |
| BD :      | Biodéchets  |
| BTP :     | Bâtiment et travaux publics   |
| CO2 :     | Dioxyde de carbone  |
| DAE :     | Déchets des activités économiques                                       |
| DASRI :   | Déchets d'activités de soins à risque infectieux                        |
| DEEE :    | Déchets d'équipements électriques et électroniques                      |
| DMA :     | Déchets ménagers et assimilés   |
| DND :     | Déchets non dangereux   |
| DV :      | Déchets verts   |
| EPCI :    | Établissement public de coopération intercommunale                      |
| FFOM :    | Fraction fermentescible des ordures ménagères                           |
| GEM :     | Gros électroménager   |
| GT :      | Groupe de travail   |
| IAU :     | Institut d'aménagement et d'urbanisme                                   |
| ICPE :    | Installation classée pour la protection de l'environnement              |
| INSEE :   | Institut national de la statistique et des études économiques           |
| ISDND :   | Installation de stockage de déchets non dangereux                       |
| MODECOM : | Méthode de caractérisation des ordures ménagères                        |
| OMA :     | Ordures ménagères et assimilés  |
| OMr :     | Ordures ménagères résiduelles   |
| ORDIF :   | Observatoire régional des déchets d'Île-de-France                       |
| PAM :     | Petit électroménager  |
| PàP :     | Porte à porte   |
| PCI :     | Pouvoir calorifique inférieur   |
| PEHD :    | Polyéthylène haute densité  |
| PET :     | Polyéthylène téréphtalate   |
| PIB :     | Produits intérieurs brut  |
| PLP :     | Programme local de prévention   |
| PREDAS :  | Plan régional d'élimination des déchets d'activités de soins            |
| PREDD :   | Plan régional d'élimination des déchets dangereux                       |
| PREDEC :  | Plan régional d'élimination des déchets de chantier                     |
| PREDIF :  | Plan régional de réduction des déchets en Île-de-France                 |
| PREDMA :  | Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés           |
| REOM :    | Redevance d'enlèvement des ordures ménagères                            |
| REP :     | Responsabilité élargie des producteurs                                  |
| RI :      | Redevance incitative  |
| RS :      | Redevance spéciale  |
| TI :      | Tarifcation incitative  |
| SINOE :   | Système d'information et d'observation de l'environnement               |
| STEP :    | Station d'épuration   |
| TEOM :    | Taxe d'enlèvement des ordures ménagères                                 |
| TGAP :    | Taxe générale sur les activités polluantes                              |
| UIOM :    | Usine d'incinération des ordures ménagères                              |

## 5. ANNEXES

### Annexe 1 : Liste des installations de traitement en Île-de-France en 2008

| Code de lecture des tableaux : |   |
|--------------------------------|---|
| -                              | NC : Non concernée. Les NC sont expliqués en note de bas de page ;  |
| -                              | NR : Donnée non renseignée. La donnée n'est pas connue pour l'année concernée ;   |
| -                              | / : Donnée non calculable soit car le périmètre de calcul a changé, soit car le calcul nécessite des données renseignées NR ou NC, soit car il y a eu une ouverture ou fermeture d'installation ; |
| -                              |  : Ouverture d'installation ;  |
| -                              |  : Fermeture d'installation ;  |
| -                              |  : Augmentation des capacités ;  |
| -                              |  : Diminution des capacités.   |

#### ➤ Usines d'incinération d'ordures ménagères

| Unité de traitement   | Capacité autorisée (en tonnes) |           | Evolution   |
|---|--------------------------------|-----------|---|
|   | 2005                           | 2008      |   |
| <b>Syctom</b> , Issy les Moulineaux   | 565 000                        | /         |  |
| <b>Syctom</b> TIRU-SITA TSI, Issy les Moulineaux  | /                              | 460 000   |  |
| <b>Syctom</b> TIRU, Saint Ouen  | 650 000                        | 650 000   | ==  |
| <b>Smitduvm</b> , SITA NOVERGIE, Créteil  | 225 000                        | 225 000   | ==  |
| <b>Syctom</b> , TIRU, Ivry sur Seine  | 730 000                        | 730 000   | ==  |
| <b>Sievd</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Rungis  | 150 000                        | 150 000   | ==  |
| <b>Sirmotom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Montereau Fault Yonne                              | 27 000                         | 27 000    | ==  |
| <b>Smitom Nord</b> , VEOLIA PROPRETÉ SOMOVAL, Monthyon  | 135 000                        | 135 000   | ==  |
| <b>Sietrem</b> , SITA NOVERGIE, Saint Thibault des Vignes                                     | 140 000                        | 140 000   | ==  |
| <b>Smitom Lombric</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Vaux-le-Pénil                                | 137 900                        | 137 900   | ==  |
| <b>Sidru</b> , SITA NOVERGIE, Carrières-sous Poissy   | 115 000                        | 115 000   | ==  |
| <b>Sidru</b> , SITA NOVERGIE, Carrières-sur-Seine   | 123 000                        | 123 000   | ==  |
| <b>Camy</b> , VEOLIA PROPRETÉ VALENE, Guerville <sup>65</sup>                                 | 120 000                        | 120 000   | ==  |
| <b>Simacur</b> , CURMA, Massy   | 87 000                         | 87 000    | ==  |
| <b>Sidompe</b> , CNIM, Thiverval Grignon  | 243 000                        | 243 000   | ==  |
| <b>Semardel</b> , PSE, Vert-le-Grand <sup>66</sup>  | 330 000                        | 330 000   | ==  |
| <b>Siom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Villejust  | 90 000                         | 90 000    | ==  |
| <b>Azur</b> , SITA NOVERGIE, Argenteuil   | 173 000                        | 173 000   | ==  |
| <b>CA de Cergy Pontoise</b> , VEOLIA PROPRETÉ CGECP Aurore Environnement, Saint-Ouen l'Aumône | 160 000                        | 160 000   | ==  |
| <b>Sigidurs</b> , VEOLIA PROPRETÉ- IDEX SAREN, Sarcelles                                      | 150 000                        | 150 000   | ==  |
| TOTAL   | 4 350 900                      | 4 245 900 |   |

#### ➤ Unité de tri-méthanisation-compostage des biodéchets

| Unité de traitement                    | Capacité autorisée |        | Evolution |
|--|--------------------|--------|-----------|
|  | 2005               | 2008   |           |
| <b>Sivom</b> , URBASYS, Varennes-Jarcy | 30 000             | 30 000 | ==        |
| TOTAL                                  | 30 000             | 30 000 | ==        |

#### ➤ Unité de tri-méthanisation-compostage des OMr

| Unité de traitement                    | Capacité autorisée |        | Evolution |
|--|--------------------|--------|-----------|
|  | 2005               | 2008   |           |
| <b>Sivom</b> , URBASYS, Varennes-Jarcy | 70 000             | 70 000 | ==        |

<sup>65</sup> En 2005, pour cette UIOM, le PREDMA avait comptabilisé les capacités autorisées installées, soit 90 000 tonnes. Le rapport de suivi intègre toutes les capacités autorisées qu'elles soient installées ou non, cette UIOM est autorisée à hauteur de 120 000 tonnes.

<sup>66</sup> En 2005, pour cette UIOM, le PREDMA avait comptabilisé les capacités autorisées installées, soit 120 000 tonnes. Le rapport de suivi intègre toutes les capacités autorisées qu'elles soient installées ou non, cette UIOM est autorisée à hauteur de 90 000 tonnes.

|       |        |        |   |
|-------|--------|--------|---|
| TOTAL | 70 000 | 70 000 | = |
|-------|--------|--------|---|

➤ Installations de tri des encombrants

| Unité de traitement    | M. O.  | Capacité autorisée |         | Evolution | Date de mise en service |
|------------------------|--------|--------------------|---------|-----------|-------------------------|
|                        |        | 2005               | 2008    |           |                         |
| Issy-les-Moulineaux    | PUBLIC | /                  | 35 000  | ↕         | 2007                    |
| Romainville            |        | NR                 | 80 000  | NR        | 1993                    |
| Ivry-sur-Seine         |        | NR                 | NR      | NR        | 1997                    |
| Monthyon               |        | NR                 | 7 000   | NR        | 1998                    |
| Vaux-le-Pénil          |        | NR                 | 6 000   | NR        | 2002                    |
| Mantes-la-Jolie        |        | NR                 | NR      | NR        | NR                      |
| Rambouillet            |        | NR                 | 10 000  | NR        | 1996                    |
| Triel-sur-Seine        |        | NR                 | NR      | NR        | 2004                    |
| Thiverval-Grignon      |        | /                  | NR      | ↕         | 2008                    |
| Champagne-sur-Oise     |        | NR                 | 5 000   | NR        | 1998                    |
| Saint-Ouen-L'Aumône    |        | NR                 | NR      | NR        | NR                      |
| Saint-Denis            |        | NR                 | 60 000  | NR        |                         |
| Châtillon              |        | PRIVE              | NR      | 33 000    | NR                      |
| Gennevilliers (SITA)   | NR     |                    | 160 000 | NR        | 1997                    |
| Gennevilliers (VEOLIA) | NR     |                    | 30 000  | NR        | 2001                    |
| Montreuil-sous-Bois    | NR     |                    | NR      | NR        | NR                      |
| Noisy-le-Sec           | NR     |                    | NR      | NR        | 1991                    |
| Pierrefitte-sur-Seine  | NR     |                    | NR      | NR        | 2000                    |
| Arcueil                | NR     |                    | 55 000  | NR        | 1977                    |
| Alfortville            | NR     |                    | 5 000   | NR        | NR                      |
| Bonneuil-sur-Marne     | NR     |                    | NR      | NR        | 1981                    |
| Champigny-sur-Marne    | NR     |                    | NR      | NR        | 1977                    |
| Limeil-Brévannes       | NR     |                    | 15 000  | NR        | 1988                    |
| Villeneuve-le-Roi      | NR     |                    | 15 000  | NR        | 1997                    |
| Villeneuve-St-Georges  | NR     |                    | 5 000   | NR        | 1992                    |
| Buc                    | NR     |                    | NR      | NR        | NR                      |
| Porcheville            | NR     |                    | NR      | NR        | NR                      |
| Vert-le-Grand          | NR     |                    | NR      | NR        | 1999                    |
| Wissous                | NR     |                    | 17 000  | NR        | 1998                    |
| Montlignon             | NR     | 15 000             | NR      | 1997      |                         |
| TOTAL                  |        | NR                 | 55 300  | NR        |                         |

➤ Centre de traitement des mâchefers d'incinération

| Unité de traitement                               | Capacité autorisée ou technique |           | Evolution |
|---|---------------------------------|-----------|-----------|
|   | 2005                            | 2008      |           |
| YPREMA, Lagny-sur-Marne                           | 210 000                         | 225 000   | ↗         |
| Groupe TIRU Tirfer, Isles-les-Meldeuses           | 195 000                         | 270 000   | ↗         |
| VEOLIA PROPRETÉ REP, Claye-Souilly                | /                               | 200 000   | ↕         |
| VEOLIA PROPRETÉ -EUROVIA VALOMAT, Triel-sur-Seine | 125 000                         | 125 000   | =         |
| MRF, Massy  | 50 000                          | 50 000    | =         |
| PSE, Vert-le-Grand                                | 76 000                          | 76 000    | =         |
| MRF-Agence SPL, St-Ouen-L'Aumône                  | 220 000                         | 220 000   | =         |
| CLAMENS, Argenteuil                               | 54 250                          | 54 250    | =         |
| TOTAL   | 930 250                         | 1 220 250 | ↗         |

➤ Unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement

| Unité de traitement  | Capacité autorisée |        | Evolution | Date de mise en service |
|--|--------------------|--------|-----------|-------------------------|
|  | 2005               | 2008   |           |                         |
| <b>Smetom geode</b> , SMETOM GEEODE, Chenoise                          | 500                | /      | ↘         | /                       |
| <b>SAN Cergy-Pontoise</b> , VEOLIA PROPRETÉ CGECP, Saint-Ouen l'Aumône | 13 000             | 13 000 | =         | 1996                    |
| TOTAL  | 13 500             | 13 000 | ↘         |                         |

➤ Installations de stockage de déchets non dangereux et non inertes

| Unité de traitement                             | Capacité autorisée ou technique |           | Evolution | Date d'échéance d'exploitation |
|---|---------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------|
|   | 2005                            | 2008      |           |                                |
| Arnouville-les-Mantes (78)                      | 120 000                         | /         | ⊖         | /                              |
| Moisenay-les-Bonnes (77)                        | 30 000                          | /         | ⊖         | /                              |
| Château-Landon (77)                             | 45 000                          | /         | ⊖         | /                              |
| VEOLIA PROPRETÉ REP, Claye-Souilly (77)         | 1 100 000                       | 1 100 000 | ≡         | 01/11/2026                     |
| VEOLIA PROPRETÉ REP, Fouju (77)                 | 85 000                          | 85 000    | ≡         | 06/07/2022                     |
| CAPOULADE, Isles-les-Meldeuses(77)              | 220 000 <sup>67</sup>           | 220 000   | ≡         | 31/12/2020                     |
| VEOLIA PROPRETÉ REP, Monthyon(77)               | 100 000                         | 100 000   | ≡         | 10/03/2018                     |
| SITA, Soignolles-en-Brie (la Butte Bellot) (77) | 200 000                         | 200 000   | ≡         | 31/12/2017                     |
| SITA, Brueil-en Vexin (78)                      | 120 000                         | 150 000   | ↗         | 24/02/2014                     |
| VEOLIA PROPRETÉ EMTA, Guitrancourt (78)         | 40 000                          | 100 000   | ↗         | 21/11/2043                     |
| CEL, Vert-le-Grand (91)                         | 220 000                         | 220 000   | ≡         | 15/12/2014                     |
| SITA VAL'HORIZON, Attainville (95)              | 80 000                          | 80 000    | ≡         | 13/04/2024                     |
| COSSON, Epinay Champlatreux (95)                | 180 000                         | 180 000   | ≡         | 30/06/2009                     |
| VEOLIA PROPRETÉ REP, Le-Plessis Gassot (95)     | 1 100 000                       | 950 000   | ↘         | 31/12/2027                     |

|       |           |           |   |
|-------|-----------|-----------|---|
| TOTAL | 3 640 000 | 3 385 000 | ↘ |
|-------|-----------|-----------|---|

➤ Unité de plateformes de compostage de déchets verts

| Unité de traitement                                     | Capacité autorisée ou technique |                  | Evolution |
|---|---------------------------------|------------------|-----------|
|   | 2005                            | 2008             |           |
| TEVA, La-Queue-en-Brie                                  | 60 t/j                          | 60 t/j           | ≡         |
| SMETOM, Nangis  | <10 t/j                         | Non comptabilisé | /         |
| SMETOM, Bray-sur-Seine                                  | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SMETOM, Vulaines-les Provins                            | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| Brie Compost SARL, Cerneux                              | NR                              | Non comptabilisé | /         |
| <b>Smitom Lombric</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Cesson | NR                              | NR               | NR        |
| Paysage Sport et Loisirs, Compans                       | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| Compost Val d'Europe, Coupvray                          | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| Grisy-sur-Suisnes                                       | NR                              | Non comptabilisé | /         |
| <b>Smitom Nord</b> , VEOLIA PROPRETÉ SOMOVAL, Monthyon  | 32 t/j                          | 32 t/j           | ≡         |
| EARL du Mée, Saints                                     | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Samoreau                       | 50 t/j                          | 50 t/j           | ≡         |
| EARL Ferme de l'abondance, Vaux-sur-Lunain              | NR                              | NR               | NR        |
| SITA, Arnouville-les-Mantes                             | <10 t/j                         | /                | ⊖         |
| Société SERVENT M. BEMONTE, Les-Essarts-le-Roi          | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SARL DUPILLE, Camy, Flacourt                            | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| Ville des Mureaux, Les-Mureaux                          | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SEV, Montesson  | NR                              | NR               | NR        |
| SARL Compadrue, Orsonville                              | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| EARL B. MAUGE, Saint-Nom-la Bretèche                    | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SEPUR, Saint-Germain-de-la-Grange                       | <10 t/j                         | 20 000 t         | NR        |
| SEPUR, Thiverval Grignon                                | <10 t/j                         |                  |           |
| BIO YVELINES SERVICES, Versailles                       | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SARL P. VAILLANT, Vieilles-Eglises-en-Yvelines          | NR                              | /                | ⊖         |
| Compost sud essonne, Boissy-le-sec                      | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |
| SARL Zymovert, Limours                                  | <10 t/j                         | 54 t/j           | ≡         |
| Compomar, Saclay  | 10 000 t                        | < 20 t/j         | NR        |
| CEI, Vert-le-Grand                                      | 42 t/j                          | 42 t/j           | ≡         |
| COBATER, Wissous  | <10 t/j                         | 5 000 t          | NR        |
| VALDEVE, Attainville                                    | 15 000 t                        | 41 t/j           | NR        |
| Vert compost, Epiais-Rhus                               | <10 t/j                         | <10 t/j          | ≡         |

<sup>67</sup> Pour cette ISDND, le PREDMA avait comptabilisé en 2005 des capacités autorisées de manières temporaires, ce qui a conduit à une surestimation des capacités autorisées de 65 000 tonnes. Après réajustement des données, on obtient une capacité autorisée de 220 000 tonnes en 2005 pour cette installation.

➤ Unité de tri-compostage des OMr

| Unité de traitement  | Capacité autorisée |         | Evolution |
|--|--------------------|---------|-----------|
|  | 2005               | 2008    |           |
| <b>Smitom Lombric</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Cesson              | Non comptabilisé   | 7 000   | /         |
| <b>Sietom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Ozoir-la-Ferrière           | 54 000             | 54 000  | =         |
| <b>Sivatru</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Triel-sur-Seine            | 38 500             | 38 500  | =         |
| <b>Sictomia Tri Or</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Champagne-sur-Oise | 39 000             | 39 000  | =         |
| ARAVIS et VAL'HORIZON, Montlignon                                    | 123 000            | 123 000 | =         |
| TOTAL  | 254 500            | 261 500 | ↗         |

➤ Centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages

| Unité de traitement  | M. O.  | Capacité autorisée |                  | Evolution | Date de mise en service |
|--|--------|--------------------|------------------|-----------|-------------------------|
|  |        | 2005               | 2008             |           |                         |
| <b>Syctom</b> , TSI (TIRU-SITA), Issy-les-Moulineaux                 | PUBLIC | /                  | 20 000           | 🟢         | 2007                    |
| <b>Syctom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Nanterre                    |        | 40 000             | 35 000           | ↘         | 2002                    |
| <b>Syctom</b> , URBASER Environnement, Romainville                   |        | 55 000             | 55 000           | =         | 1993                    |
| <b>Syctom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Sevran                      |        | /                  | 10 000           | 🟢         | 2008                    |
| <b>Syctom</b> , SITA, Ivry-sur-Seine                                 |        | 30 000             | 36 000           | ↗         | 1997                    |
| <b>Sievd</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Rungis                       |        | 12 000             | 12 000           | =         | 2002                    |
| <b>Smitom Nord</b> , VEOLIA PROPRETÉ SOMOVAL, Monthyon               |        | 21 000             | 21 000           | =         | 1998                    |
| <b>Smetom</b> , SYTRAVAL, Sytradem, Nangis                           |        | 6 000              | 6 000            | =         | 2005                    |
| <b>Sietom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Tournan-en-Brie(Ozoir)      |        | /                  | 8 000            | 🟢         | 2007                    |
| <b>Smitom Lombric</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Vaux-le-Pénil       |        | 13 200             | 13 200           | =         | 2002                    |
| <b>Smitrival</b> , APTIMA, Mantes-la-Jolie,                          |        | 4 000              | 5 000            | ↗         | NR                      |
| <b>Sitreva</b> , VALORYELE SITA, Rambouillet                         |        | 25 000             | 25 000           | =         | 1996                    |
| <b>Sivatru</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Triel-sur-Seine            |        | 15 000             | 15 000           | =         | 2004                    |
| <b>Sidompe</b> , CNIM, Thiverval-Grignon                             |        | /                  | 13 200           | 🟢         | 2008                    |
| <b>Siredom</b> , ESD, Brières-les-Scelles                            |        | 3 000              | 3 000            | =         | 2004                    |
| <b>Sictomia Tri Or</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Champagne-sur-Oise |        | 5 000              | 5 000            | =         | 1998                    |
| <b>CA Cergy Pontoise</b> , CGECP, Saint-Ouen L'Aumône                |        | 16 000             | 16 000           | =         | NR                      |
| <b>Sigidurs</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Sarcelles                 |        | 15 700             | 15 700           | =         | NR                      |
| <b>Smirtom</b> , VEOLIA PROPRETÉ GENERIS, Vigny                      |        | 4 500              | 4 500            | =         | 2005                    |
| <b>Sitomap de Pithiviers</b> , VEOLIA PROPRETE, Pithiviers           |        | 10 000             | 10 000           | =         | NR                      |
| SITA, Brétigny-sur-Orge  | PRIVE  | NR                 | Non comptabilisé | /         | NR                      |
| NICOLLIN, Buc  |        | 15 000             | 15 000           | =         | NR                      |
| VEOLIA PROPRETE GENERIS, CHELLES                                     |        | 15 000             | 15 000           | =         | NR                      |
| VEOLIA PROPRETE REP, Claye-Souilly                                   |        | NR                 | Non comptabilisé | /         | NR                      |
| JML, Etampes   |        | 45 000             | 7 300            | ↘         | NR                      |
| SITA, GENNEVILLIERS  |        | 35 000             | 35 000           | =         | NR                      |
| PAPREC, LEBLANC-MESNIL   |        | 10 000             | 25 000           | ↗         | NR                      |
| SITA, LIMEIL-BREVANNES   |        | 40 000             | 60 000           | ↗         | NR                      |
| FAYOLLE, MONTLIGNON  |        | 20 000             | 20 000           | =         | NR                      |
| SEPUR, THIVERVAL-GRIGNON   |        | 10 000             | NR               | NR        | NR                      |
| SEMARDEL, VERT-LE-GRAND  |        | 31 500             | 30 000           | ↘         | NR                      |
| VEOLIA PROPRETE TAIS, VILLENEUVE-LE-ROI                              |        | 20 000             | 20 000           | =         | NR                      |
| VEOLIA PROPRETE GENERIS, Villeneuve-Saint-Georges                    |        | Non comptabilisé   | 25 000           | /         | NR                      |
| VEOLIA PROPRETE AUBINE, Emerainville                                 |        | Non comptabilisé   | 50               | /         | NR                      |
| TRIDEX, Meaux  |        | Non comptabilisé   | 73 000           | /         | NR                      |
| TOTAL  |        | 516 900            | 653 950          | ↗         |                         |

## Annexe 2 : Liste des indicateurs d'impacts, d'activités et de contexte

### Gisements et filières

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques  | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| <b>Filières</b>   |  |                                   |                  |                             |                     |
| I                 | Nombre et capacités des centres de tri emballages ménagers hors verre et papiers graphiques <b>(2.14)</b>  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités des centres de regroupement, tri, démantèlement des DEEE <b>(2.15)</b>   | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre des installations de tri des encombrants et capacités <b>(2.16)</b>   | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités autorisées et installées de plates-formes de compostage de déchets verts, unités de compostage de biodéchets et méthanisation de biodéchets <b>(3.3)</b> | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités autorisées et installées des unités de tri-compostage et tri-méthanisation-compostage sur OMR <b>(3.4)</b>   | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités autorisées et installées des centres de traitement des mâchefers d'incinération  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités autorisées des ISDND <b>(5.2)</b>  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités de traitement des UIOM <b>(6)</b>  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités des centres de tri pour les DAE <b>(2.17)</b>  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| <b>Gisements</b>  |  |                                   |                  |                             |                     |
| I                 | Quantité de DMA collectés et ratio de collecte <b>(1.1)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte d'OMR collectées et ratio de collecte <b>(1.1)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des déchets dangereux <b>(1.2)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de DASRI <b>(1.3)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des emballages ménagers hors verre <b>(2.2)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des emballages ménagers en verre <b>(2.3)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des papiers graphiques <b>(2.4)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de DEEE <b>(2.7)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte d'encombrants <b>(2.9)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de gravats   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de biodéchets <b>(3.1)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de déchets verts <b>(3.1)</b>  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de gravats   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantité de déchets d'assainissement collectif   | Source : Enquête ITOM             | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de déchets issus des activités d'élimination de déchets   | Source : Enquête ITOM             | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de mâchefers produits   | Source : Enquête ITOM             | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de refus de tri des emballages  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantité de refus de tri des encombrants   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantité de refus de tri compostage/méthanisation sur OMr  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantité totale de DAE incinérés et stockés <b>(7.1)</b>   | Source : Enquête ITOM             | A2               | 2008                        | O                   |

|   |  |                       |    |      |   |
|---|--|-----------------------|----|------|---|
| I | Quantité de DAE incinérés <b>(7.1)</b>     | Source : Enquête ITOM | A2 | 2008 | O |
| I | Quantité de DAE stockés <b>(7.1)</b>       | Source : Enquête ITOM | A2 | 2008 | O |
| I | Part totale des DAE dans les ISDND et UIOM | Source : Enquête ITOM | A2 | 2008 | O |
| I | Part des DAE dans les UIOM                 | Source : Enquête ITOM | A2 | 2008 | O |
| I | Part des DAE dans les ISDND                | Source : Enquête ITOM | A2 | 2008 | O |

### Réduire la production de déchets et sa nocivité

Diminuer de 50kg/hab le ratio de collecte des DMA en 2019 par rapport à 2005

| Type d'indicateur | Indicateurs   | Sources des données et remarques  | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|---|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Ratio de collecte des déchets ménagers et assimilés en kg/an/hab <b>(1.1)</b> | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de Programmes Locaux de Prévention des déchets                         | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part des communes déclarant avoir distribué des composteurs                   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre d'autocollants « stop pub » distribués                                 | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Subvention ADEME dans le cadre des PLP d'Île-de-France                        | Source : ADEME                    | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Subvention ADEME pour la promotion du compostage                              | Source : ADEME                    | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de structures de réemploi/réutilisation                                | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de ressourceries <b>(1.4)</b>  | Source : Réseau des ressourceries | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de franciliens couverts par la redevance incitative                    | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de manifestations lors de la SERD                                      | Source : ADEME                    | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Taux d'habitat collectif  | Source : INSEE                    | NR               | 2007                        | NR                  |
| C                 | PIB régional  | Source : INSEE                    | A                | 2009                        | O                   |

### Augmenter le recyclage matière

Augmenter le taux de recyclage des emballages ménagers (verre et hors verre) et des papiers graphiques

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques                    | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|---|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Taux de recyclage des emballages <b>(2.1)</b>  | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | E                   |
| I                 | Ratio de collecte des emballages ménagers hors verre <b>(2.2)</b>                        | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des emballages ménagers en verre <b>(2.3)</b>                          | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte des papiers graphiques <b>(2.4)</b>                                    | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Taux de recyclage des papiers graphiques <b>(2.5)</b>                                    | Source : Enquête collecte, EcoFolio, CAPCEL, PREDMA | NR               | NR                          | E                   |
| I                 | Taux de refus en centres de tri <b>(2.6)</b>   | Source : Enquête ITOM                               | A2               | 2008                        | O                   |
| A                 | Montant total des soutiens apportés par Eco-Emballages aux collectivités d'Île-de-France | Source : Eco-Emballages                             | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre d'ambassadeurs du tri   | Source : Eco-Emballages                             | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part de la population d'Île-de-France collectée en bi-flux                               | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part de la population d'Île-de-France collectée en porte à porte pour les                | Source : Enquête collecte                           | A                | 2009                        | O                   |

|   |  |                                   |    |      |    |
|---|--|-----------------------------------|----|------|----|
|   | emballages et les papiers graphiques   |                                   |    |      |    |
| A | Part de la population d'Île-de-France collectée en porte à porte pour le verre     | Source : Enquête collecte         | A  | 2009 | O  |
| A | Part de la population d'Île-de-France collectée en apport volontaire pour le verre | Source : Enquête collecte         | A  | 2009 | O  |
| A | Part des communes déclarant appliquer la RS  | Source : Enquête collecte         | A  | 2009 | O  |
| C | Taux d'habitat collectif   | Source : INSEE                    | NR | 2007 | NR |
| C | Gisement d'emballages ménagers mis sur le marché                                   | Source : Eco-Emballages, PREDMA   | A  | 2009 | O  |
| C | Gisement de papiers graphiques mis sur le marché                                   | Source : EcoFolio, CAPCEL, PREDMA | NR | NR   | E  |

### Augmenter le recyclage matière

Augmenter la part des encombrants recyclés et orientés vers la valorisation énergétique

| Type d'indicateur | Indicateurs   | Sources des données et remarques  | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|---|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Ratio de collecte d'encombrants <b>(2.9)</b>                        | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part des encombrants recyclés <b>(2.10)</b>                         | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part des encombrants incinérés <b>(2.10)</b>                        | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part des encombrants enfouis <b>(2.10)</b>                          | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de déchèteries <b>(2.13)</b>                                 | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de ressourceries <b>(1.4)</b>                                | Source : Réseau des ressourceries | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part des déchèteries ayant orienté du tout venant en incinération   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part des déchèteries ayant réalisé un tri du bois                   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part des déchèteries ayant réalisé un tri du métal                  | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de centres de tri des encombrant équipés d'une chaîne de tri | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de déchèterie réservant une place au réemploi/réutilisation  | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de commune ayant une collecte d'encombrants en PàP           | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| C                 | Nombre de déchèteries pour 10 000 habitants                         | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Nombre de déchèteries ouvertes aux professionnels                   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Evolution réglementaire   | Source DRIEE                      | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Taux d'habitat collectif  | Source : INSEE                    | NR               | 2007                        | NR                  |

### Augmenter le recyclage matière

Atteindre 10kg/hab/an de DEEE collectés en 2019 et structurer les filières de réutilisation et recyclage

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques  | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Ratio de collecte de DEEE <b>(2.7)</b>   | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Nombre et capacités des centres de regroupement, tri, démantèlement des DEEE <b>(2.15)</b> | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |

|   |  |                           |    |      |    |
|---|--|---------------------------|----|------|----|
| A | Nombre de ressourceries impliquées dans la gestion des DEEE  | Source : Enquête collecte | A  | 2009 | O  |
| A | Structures de l'ESS impliquées dans la gestion des DEEE  | Source : Enquête collecte | A  | 2009 | O  |
| A | Nombre de déchèteries <b>(2.13)</b>  | Source : Enquête collecte | A  | 2009 | O  |
| A | Nombre des déchèteries pouvant réceptionner des DEEE   | Source : Enquête collecte | A  | 2009 | O  |
| A | Part de la population dont la structure collecte a signé un contrat avec un éco-organisme généraliste DEEE | Source : Enquête collecte | A  | 2009 | O  |
| A | Nombre de points de collectes « 1 pour1 » au niveau de la grande distribution                              | NR                        | NR | NR   | NR |
| C | Evolution réglementaire  | Source DRIEE              | A  | 2009 | O  |
| C | Taux d'habitat collectif   | Source : INSEE            | NR | 2007 | NR |

### Développer le recyclage organique : doubler la production de compost à l'horizon 2019

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Quantité totale de compost <b>(3.2)</b>  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité totale de compost respectant la norme NF U 44-51 <b>(3.2)</b>   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de compost issu du compostage domestique <b>(3.2)</b>   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de compost issu de la collecte <b>(3.2)</b>   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de compost issu de l'extraction de la FFOM <b>(3.2)</b>   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de biodéchets <b>(3.1)</b>   | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Ratio de collecte de déchets verts <b>(3.1)</b>  | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Taux d'extraction de FFOM <b>(3.4)</b>   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des DV et BD captés en déchèteries  | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Nombre de composteurs distribués   | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de communes desservies par une collecte de déchets verts  | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de communes desservies par une collecte de biodéchets   | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Part de la population couverte par des collectivités ayant mis en place des actions de promotion du compostage | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de communes concernées par une distribution de composteurs  | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de foyers pratiquant le compostage en habitat pavillonnaire en nb foyers                                | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de déchèteries <b>(2.13)</b>  | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de déchèteries acceptant les déchets des professionnels <b>(2.13)</b>                                   | Source : Enquête collecte        | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Capacités techniques des installations de compostage sur DV  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| A                 | Capacités techniques des unités de tri-compostage des OMr  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| A                 | Capacités techniques des unités de tri-méthanisation-compostage des OMr  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| C                 | Niveau de la pluviométrie  | Source : DRIEE                   | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Evolution réglementaire  | Source DRIEE                     | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Taux d'habitat collectif   | Source : INSEE                   | NR               | 2007                        | NR                  |

## Améliorer la performance énergétique des installations de traitement

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Quantité d'électricité valorisée par les UIOM <b>(4.1)</b>                                 | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de chaleur valorisée par les UIOM <b>(4.1)</b>                                    | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de biogaz valorisée par les ISDND <b>(4.2)</b>                                    | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Quantité de biogaz valorisée par les unités de méthanisation <b>(4.3)</b>                  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des capacités des UIOM faisant de la cogénération <b>(4.1)</b>                        | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des unités de méthanisation ayant des modes de valorisation différenciés <b>(4.3)</b> | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des ISDND ayant des modes de valorisation différenciés <b>(4.2)</b>                   | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des UIOM ayant un rendement supérieur ou égal à 60%                                   | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'ISDND ayant un bioréacteur  | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| A                 | Nombre d'UIOM ayant effectué des travaux de modernisation                                  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'ISDND ayant effectué des travaux de modernisation                                 | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'unité de méthanisation ayant effectué des travaux de modernisation                | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'installations raccordées à un réseau chaleur <b>(4.2)</b>                         | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| C                 | Evolution des tarifs de rachat de l'électricité  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| C                 | Niveau moyen du PCI  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| C                 | Evolution réglementaire  | Source DRIEE                     | A                | 2009                        | O                   |

## Réduire les quantités stockées et assurer le rééquilibrage territorial

| Type d'indicateur | Indicateurs   | Sources des données et remarques  | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|---|-----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Quantités d'OMr orientées en ISDND hors situation exceptionnelle <b>(5.1)</b>         | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantités de refus de tri des collectes emballages (hors verre) et papiers graphiques | Source : Enquête collecte         | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Quantité de DAE stockés <b>(7.1)</b>  | Source : Enquête ITOM             | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Capacités autorisées dans le Val d'Oise et en Seine et marne <b>(5.2)</b>             | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des capacités autorisées dans le Val d'Oise et en Seine et marne <b>(5.2)</b>    | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Capacités autorisées en Yvelines et en Essonne <b>(5.2)</b>                           | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Part des capacités autorisées en Yvelines et en Essonne <b>(5.2)</b>                  | Source : Enquête ITOM et BD DRIEE | A2               | 2008                        | O                   |
| C                 | Taux d'indisponibilité des UIOM   | NR                                | NR               | NR                          | NR                  |
| C                 | Evolution de la TGAP  | Source : DRIEE                    | A                | 2009                        | O                   |
| C                 | Evolution réglementaire   | Source DRIEE                      | A                | 2009                        | O                   |

## Optimiser le transport des DMA en amont et en aval du traitement et développer les transports alternatifs

| Type d'indicateur | Indicateurs  | Sources des données et remarques | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Total des tonnages de déchets transportés par modes alternatifs en sortie d'installations de traitement <b>(8.1)</b> | Source : Enquête ITOM            | A2               | 2008                        | O                   |
| I                 | Ratio de kilomètres parcourus dans le cadre de la collecte des DMA en Île-de-France par tonnes de DMA collectés      | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| I                 | Part des kilomètres parcourus de manière alternative   | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de plateformes de transfert fluvial ou ferré  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'études de faisabilité pour le développement de transports alternatifs                                       | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre d'appels d'offres prenant en compte la dimension transport dans la gestion des déchets                        | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de garages à bennes   | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de collectes pneumatiques   | Source : ADEME                   | A                | 2009                        | O                   |
| II                | Quantités de CO2 émises dans l'atmosphère  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |

## Financement/Coûts : Optimisation des coûts de gestion des déchets

| Type d'indicateur | Indicateurs   | Sources des données et remarques | Fréquence donnée | Dat de disponibilité donnée | Nature d'indicateur |
|-------------------|---|----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|
| I                 | Contributions « déchets » au financement du service <b>(9.2)</b>  | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part de la TEOM dans les contributions « déchets » au financement du service <b>(9.2)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part de la REOM dans les contributions « déchets » au financement du service <b>(9.2)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part de la RS dans les contributions « déchets » au financement du service <b>(9.2)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part de la population francilienne couverte par un <u>syndicat de collecte</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE <b>(9.1)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part de la population francilienne couverte par un <u>syndicat de traitement</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE <b>(9.1)</b> | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part des collectivités ayant institué une redevance spéciale <b>(9.2)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| I                 | Part des collectivités ayant institué un mode de financement incitatif <b>(9.2)</b>   | Source : ORDIF                   | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre total de collectivités à compétence traitement ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice  | Sources : ADEME                  | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre total de collectivités à compétence collecte ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice  | Sources : ADEME                  | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre total de collectivités à compétence collecte et traitement ayant suivi au moins un jour de formation à la matrice                                      | Sources : ADEME                  | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre de PLP   | Sources : ADEME                  | A                | 2009                        | O                   |
| A                 | Nombre d'études préalables à la mise en place d'un système de tarification incitatif  | NR                               | NR               | NR                          | NR                  |
| A                 | Nombre de financements accordés (ADEME, CRIF) pour mise en place RI   | Sources : ADEME et CRIF          | A                | 2009                        | O                   |