

PREDMA

PLAN RÉGIONAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS
MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

RAPPORT DE SUIVI
ET D'ÉVALUATION 2015

DONNÉES 2013



Sommaire

A. RAPPELS : OBJECTIFS ET DONNEES DU PLAN	4
B. LE SUIVI DU PLAN	5
C. LES POINTS CLES	7
D. SYNOPTIQUE DE LA GESTION DES DECHETS EN 2012-2013	10
E. LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DECHETS EN ILE DE FRANCE EN 2012	12
F. RECAPITULATIF DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU PREDMA SUR LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES	17
G. RECAPITULATIF DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU PREDMA POUR LES DECHETS D'ACTIVITE ECONOMIQUE ET DU TRAITEMENT DES EAUX	22
H. LE SUIVI DES OBJECTIFS DU PREDMA SUR LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES ..	24
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE PREVENTION « DMA »	24
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE PREVENTION « RESSOURCERIES-RECYCLERIES »	29
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE RECYCLAGE MATIERE « EMBALLAGES MENAGERS »	33
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE RECYCLAGE MATIERE « ENCOMBRANTS MENAGERS » ET « DECHETERIES »	40
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE RECYCLAGE MATIERE « DEEE »	46
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE RECYCLAGE MATIERE « MACHEFERS »	50
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE RECYCLAGE ORGANIQUE « COMPOST »	54
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE PERFORMANCE ENERGETIQUE DES INSTALLATIONS	60
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE TRAITEMENT THERMIQUE « INCINERATION »	63
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE DECHETS ULTIMES « STOCKAGE »	67
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE TRANSPORT ALTERNATIF	72
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DMA : FICHE FINANCEMENT ET COUTS DE LA GESTION DES DMA	75
I. LE SUIVI DES OBJECTIFS DU PREDMA SUR LES DECHETS D'ACTIVITES ECONOMIQUES	78
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DAE : FICHE PREVENTION « DAE »	78
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DAE : FICHE RECYCLAGE MATIERE « DAE »	86
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES DAE : FICHE RECYCLAGE ORGANIQUE « DAE »	89
J. LE SUIVI DES OBJECTIFS DU PREDMA SUR LES SOUS-PRODUITS DU TRAITEMENT DES EAUX	95
SUIVI DES OBJECTIFS SUR LES SOUS-PRODUITS DU TRAITEMENT DES EAUX : FICHE TRAITEMENT ET RECYCLAGE	95
K. L'EVALUATION DU PREDMA	99

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : ECHEANCES DE SUIVI DU PLAN.....	6
TABLEAU 2 : DONNEES DES DIFFERENTS RAPPORTS DE SUIVI DU PLAN.....	7
TABLEAU 3 : POPULATION PROVISoire 2013 ESTIMEE PAR DEPARTEMENT EN ILE DE FRANCE.....	7
TABLEAU 4 : LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DECHETS EN ILE-DE-FRANCE.....	13
TABLEAU 5 : INDICATEURS D'IMPACT « DMA » (SOURCE : ENQUETE COLLECTE).....	24
TABLEAU 6 : NOMBRE DE COLLECTIVITES ENGAGEES DANS UN PLP + TAUX DE RECOUVREMENT DE LA POPULATION.....	25
TABLEAU 7 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ACTIONS DE PREVENTION DES DMA (HORS COMPOSTAGE ET REEMPLOI).....	27
TABLEAU 8 : NOMBRE DE RECYCLERIES / RESSOURCERIES EN ACTIVITE OU EN PROJET.....	29
TABLEAU 9 : CARACTERISATION DES RECYCLERIES / RESSOURCERIES EN ACTIVITE EN 2015.....	30
TABLEAU 10 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX RESSOURCERIES / RECYCLERIES.....	31
TABLEAU 11 : INDICATEURS D'IMPACT « EMBALLAGES MENAGERS » (SOURCE ENQUETE COLLECTE).....	33
TABLEAU 12 : RESULTATS DE L'APPEL A PROJET ECO-EMBALLAGES POUR LE PLAN DE RELANCE DU TRI ET DU RECYCLAGE – REGION ILE-DE-FRANCE 2015.....	35
TABLEAU 13 : INDICATEURS D'IMPACT « CENTRES DE TRI DES EMBALLAGES MENAGERS » (SOURCE ENQUETE COLLECTE).....	36
TABLEAU 14 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION A L'AMELIORATION DES DISPOSITIFS DE COLLECTE DES EMBALLAGES ET PAPIERS GRAPHIQUES MENAGERS.....	37
TABLEAU 15 : INDICATEURS D'IMPACT « ENCOMBRANTS » - RATIOS DE COLLECTE (SOURCE ENQUETE COLLECTE).....	40
TABLEAU 16 : INDICATEURS D'IMPACT « ENCOMBRANTS » - RATIOS DE COLLECTE (SOURCE ENQUETE COLLECTE).....	41
TABLEAU 17 : INDICATEURS "DECHETERIES PUBLIQUES" (SOURCE ENQUETE COLLECTE ORDIF).....	41
TABLEAU 18 : DECHETERIES PUBLIQUES - OUVERTES AUX PROFESSIONNELS EN 2013 (SOURCE ENQUETE COLLECTE ORDIF).....	42
TABLEAU 19 : INDICATEURS D'IMPACT « ENCOMBRANTS » - MODES DE TRAITEMENT (SOURCE ENQUETE COLLECTE).....	42
TABLEAU 20 : NOMBRE ET CAPACITES DES CENTRES DE TRI DES ENCOMBRANTS.....	43
TABLEAU 21 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION A LA MODERNISATION OU LA CREATION DE DECHETERIES ..	44
TABLEAU 22 : INDICATEURS D'IMPACT COLLECTE DES DEEE MENAGERS.....	46
TABLEAU 23 : INDICATEURS D'IMPACT TRAITEMENT DES DEEE MENAGERS.....	48
TABLEAU 24 : INDICATEURS D'IMPACT « MACHEFERS » (SOURCE : ENQUETE ITOM).....	51
TABLEAU 25 : INDICATEURS D'IMPACT DU COMPOSTAGE DOMESTIQUE DES DMA.....	54
TABLEAU 26 : HYPOTHESES RELATIVES A L'ESTIMATION DU COMPOSTAGE DOMESTIQUE DES DMA.....	55
TABLEAU 27 : INDICATEURS D'IMPACT DU COMPOSTAGE CENTRALISE DE DECHETS VERTS ET BIODECHETS....	56
TABLEAU 28 : EVOLUTION DE LA QUANTITE DE COMPOST D'OMR.....	56
TABLEAU 29 : INDICATEUR D'IMPACT DE LA PRODUCTION DE COMPOST.....	57
TABLEAU 30 : AIDE FINANCIERES DE LA REGION AUX OPERATIONS DE COMPOSTAGE DE PROXIMITE.....	58
TABLEAU 31 : INDICATEURS D'IMPACT PERFORMANCE ENERGETIQUE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT (SOURCE: ENQUETE ITOM).....	60
TABLEAU 32 : INDICATEURS D'IMPACT « UIDND ».....	63
TABLEAU 33 : INDICATEURS D'IMPACT « ISDND ».....	68
TABLEAU 34 : INDICATEURS D'IMPACT TRANSPORT DES DMA (SOURCE: ENQUETE ITOM).....	72
TABLEAU 35 : NOMBRE DE MATRICES DES COUTS VALIDEES + POURCENTAGE DE LA POPULATION REPRESENTEE.....	75
TABLEAU 36 : INDICATEURS D'IMPACT DU FINANCEMENT DE LA COMPETENCE DECHETS.....	76
TABLEAU 37 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ETUDES SUR LA TARIFICATION DES DECHETS.....	76
TABLEAU 38 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ACTIONS DE PREVENTION DES DAE.....	84
TABLEAU 39 : INDICATEURS D'IMPACT - VALORISATION MATIERE DES DAE.....	86
TABLEAU 40 : SEUILS RETENUS POUR DETERMINER LES GROS PRODUCTEURS DE BIODECHETS HORS HAU ..	89
TABLEAU 41 : SEUILS RETENUS POUR DETERMINER LES GROS PRODUCTEURS D'HAU.....	89
TABLEAU 42 : INDICATEURS D'IMPACT SOUS-PRODUITS DU TRAITEMENT DES EAUX.....	96
TABLEAU 43 : ETAT DE LIEUX DE LA CONNAISSANCE DES FLUX DE SOUS-PRODUITS DU TRAITEMENT DES EAUX	97
TABLEAU 44 : RECAPITULATIF DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU PREDMA ET OBJECTIFS DE LA LOI TECV	102

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : CARTE DES FUTURES INTERCOMMUNALITES EN ÎLE-DE-FRANCE (DOCUMENT DE TRAVAIL – SOURCE IAU)	9
FIGURE 2 : EVOLUTION ET PERSPECTIVES DU RATIO DE COLLECTE DES DMA	24
FIGURE 3 : CARTE DES COLLECTIVITES ENGAGEES DANS UN PLP	26
FIGURE 4 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ACTIONS DE PREVENTION DES DMA (HORS COMPOSTAGE ET REEMPLOI)	27
FIGURE 5 : EVOLUTION DU NOMBRE DE RESSOURCERIES/RECYCLERIES	30
FIGURE 6 : CARTE DES RESSOURCERIES/RECYCLERIES EN ÎLE DE FRANCE (OCTOBRE 2014)	31
FIGURE 7 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX RESSOURCERIES / RECYCLERIES	32
FIGURE 8 : EVOLUTION ET PERSPECTIVE DU TAUX DE RECYCLAGE DES EMBALLAGES MENAGERS ET DES PAPIERS GRAPHIQUES	34
FIGURE 9 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION A L'AMELIORATION DES DISPOSITIFS DE COLLECTE DES EMBALLAGES ET PAPIERS GRAPHIQUES MENAGERS	37
FIGURE 10 : MODE DE TRAITEMENT DES ENCOMBRANTS MENAGERS	42
FIGURE 11 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION A LA MODERNISATION OU LA CREATION DE DECHETERIES	44
FIGURE 12 : EVOLUTION DU RATIO DE COLLECTE DES DEEE PAR COLLECTEUR (COLLECTIVITE/DISTRIBUTEUR/ESS)	47
FIGURE 13 : EVOLUTION ET PERSPECTIVE DU RATIO DE COLLECTE DES DEEE MENAGERS	47
FIGURE 14 : EVOLUTION DES CAPACITES AUTORISEES ET DES TONNAGES DE MIDND ENTRANTS (SOURCE : ENQUETE ITOM)	52
FIGURE 15 : EVOLUTION DES PRODUCTIONS DE COMPOST	57
FIGURE 16 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX OPERATIONS DE COMPOSTAGE DE PROXIMITE	58
FIGURE 17 : EVOLUTION DES CAPACITES (AUTORISEES ET TECHNIQUES) ET DES FLUX DE DECHETS INCINERES EN ÎLE DE FRANCE	65
FIGURE 18 : EVOLUTION DES CAPACITES AUTORISEES ET DES FLUX ENFOUIS EN ÎLE DE FRANCE	69
FIGURE 19 : EVOLUTION DES CAPACITES D'ENFOUISSEMENT (HORS PROJETS) AU REGARD DE L'ESTIMATION DES BESOINS D'ENFOUISSEMENT AUX HORIZONS 2019, 2024 ET 2028	70
FIGURE 20 : EVOLUTION DES CAPACITES AUTORISEES D'ENFOUISSEMENT (PRISE EN COMPTE DES PROJETS D'EXTENSION)	71
FIGURE 21 : EVOLUTION ET PERSPECTIVE DE LA QUANTITE TOTALE DE DECHETS TRANSPORTES PAR MODES ALTERNATIFS	73
FIGURE 22 : EVOLUTION DE MA REPARTITION DES MODES ALTERNATIFS : FERROVIAIRE ET FLUVIAL	73
FIGURE 23 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ETUDES SUR LA TARIFICATION DES DECHETS	77
FIGURE 24 : AIDES FINANCIERES DE LA REGION AUX ACTIONS DE PREVENTION DES DAE	84
FIGURE 25 : CARTE DES INSTALLATIONS DE TRANSFERT ET TRAITEMENT DES BIODECHETS EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2015	92
FIGURE 25 : FILIERES DE GESTION DES BOUES DE STEP URBAINES EN 2012 (% T MS)	96

A. Rappels : objectifs et données du plan

Le PREDMA, Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, approuvé par l'assemblée régionale le 27 novembre 2009, coordonne et programme les actions permettant la prévention et l'optimisation de la gestion des déchets ménagers et assimilés sur l'Île-de-France à l'horizon 2019. Il fixe notamment des objectifs de prévention, de valorisation (recyclage matière et organique, valorisation énergétique), de traitement de proximité, d'optimisation de la gestion des coûts et de réduction de l'impact environnemental. Au vu de ces objectifs, il précise les besoins d'évolution du parc des installations qui concourent à la gestion des déchets.

1. Objectifs du PREDMA

Les objectifs du PREDMA pour les déchets ménagers et assimilés, les déchets des activités économiques et les boues d'assainissement collectif sont les suivants :

- a. Réduire la production de déchets et sa nocivité ;
- b. Augmenter la valorisation matière :
 - Augmenter le recyclage des emballages et des papiers graphiques ;
 - Augmenter la valorisation (matière et énergétique) des encombrants ;
 - Augmenter la valorisation matière des déchets d'activités économiques ;
 - Augmenter la collecte des DEEE ;
- c. Doubler la production du compost à l'horizon 2019 (DMA) et développer la valorisation organique des biodéchets des activités économiques ;
- d. Améliorer les performances énergétiques des installations de traitement ;
- e. Fixer une limitation des capacités des UIOM ;
- f. Réduire les quantités de déchets stockées et assurer un rééquilibrage territorial des capacités de traitement ;
- g. Augmenter le transport alternatif ;
- h. Optimiser le financement et les coûts de gestion des déchets ;
- i. Réduire l'impact environnemental de la production et de la gestion des déchets.

Chacun de ces objectifs est chiffré dans la partie analyse du suivi des principaux objectifs DMA du PREDMA.

2. Les déchets pris en compte

Les déchets qui entrent dans le champ du PREDMA sont :

- les déchets, quotidiens et occasionnels, des ménages et des activités collectés dans le cadre du service public (ordures ménagères, collectes séparatives, déchets des artisans...) ;
- les déchets des activités non dangereux et non inertes collectés hors du service public (déchets des entreprises, des collectivités, ...) y compris ceux issus du secteur du BTP. La gestion des déchets de chantiers fait l'objet du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets issus des Chantiers du bâtiment et des travaux publics (PREDEC), adopté en juin 2015 ;
- les déchets issus de la gestion de l'eau (boues et résidus de STEP) ;
- les déchets issus des activités d'élimination des déchets (refus de tri, mâchefers...).

B. Le suivi du Plan

1. Obligations réglementaires

L'article R 541-39-1 du Code de l'Environnement introduit l'**obligation du suivi du plan**, notamment afin d'évaluer l'atteinte des objectifs, l'évolution du parc des installations et les actions participant à sa mise en œuvre. Ce suivi donne lieu à un **rapport annuel** soumis à la commission consultative du plan.

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 sera examinée en 2015** sur la base de la présentation du rapport annuel de suivi et les évolutions réglementaires.

Par ailleurs, la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), publiée le 7 août 2015 prévoit de confier aux régions la réalisation d'un grand plan régional de prévention et de gestion des déchets. Ce futur plan de prévention et de gestion des déchets concernera l'ensemble des déchets visés par les 4 plans précédents (PREDMA, PREDD, PREDAS et PREDEC), tout en intégrant les flux de déchets n'ayant pas encore fait l'objet de politique de planification régionale : déchets du secteur agricole...

De fait, les évolutions actuelles du contexte réglementaire, portant d'une part sur l'organisation territoriale et d'autre part sur la gestion des déchets, conduisent le Conseil Régional d'Île-de-France à **lancer le chantier de la révision du PREDMA** (Plan régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés) selon les modalités d'évaluation et de révision des plans déchets précisées par l'article L541-15 du Code de l'Environnement.

2. Objectifs du suivi

- Suivre l'atteinte des objectifs du plan ;
- Informer des actions mises en œuvre dans le cadre du PREDMA (groupes de travail thématiques, études, travaux de réactualisation de certaines données...);
- Identifier les éventuelles mesures correctives à mettre en place et/ou les actions complémentaires à mener que ce soit en termes d'approfondissement des connaissances ou d'amélioration des performances de la gestion des « déchets » sur le territoire ;
- Identifier les principaux enjeux à mettre en débat lors des travaux d'élaboration du futur plan déchets.

3. Documents de suivi et échéances de suivi

Après une version détaillée du rapport de suivi 2011, la commission consultative a décidé lors de sa réunion du 8 décembre 2011 que le suivi du PREDMA alternerait entre versions détaillées (comprenant de manière exhaustive les indicateurs d'activités et de contexte) et versions synthétiques de la manière suivante :

- 2011 : 1^{er} rapport de suivi – version détaillée ;
 - o la Commission s'est réunie 3 fois en 2011 : 22-03 (mise en place de la commission), 15-06 (avis sur le projet unité de traitement thermique de la CPCU) et le 8-12 (validation du rapport de suivi)
- 2012 : 2^{ème} rapport de suivi – version synthétique – présentation travaux « réemploi » et « méthanisation biomasse » ;
 - o la Commission s'est réunie le 16-10-12 pour valider le rapport de suivi
- 2013 : 3^{ème} rapport de suivi - version synthétique – point d'étape intermédiaire : adéquation entre l'évolution du gisement et des capacités notamment sur le gisement DAE et les capacités de stockage/ incinération ;
 - o la Commission s'est réunie le 16-01-2014
- 2014-2015 : 4^{ème} rapport de suivi, version détaillée – évaluation à mi-parcours du plan – opportunité de mise en révision ;
 - o la Commission se réunit le 24-11-2015

	2011	2012	2013	2014-2015
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/ 2012)	- Rapport de suivi annuel 2014-2015 (données 2013)
	- Approbation Règlement intérieur - Examen du projet de la CPCU – biomasse métropole	- Actualisation de l'arrêté de composition de la commission consultative	- Point d'étape « stockage/ incinération et DAE »	- Evaluation du plan : examen relatif à 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 » – octobre 2012 (lien avec étude régionale méthanisation – lancement Mars 2012)	- GT PREDMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Focus « stockage/ incinération et DAE » ▪ Focus sur la gestion des mâchefers 	- GT PREDMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ Focus « boues issues du traitement des eaux » ▪ Focus « filière biodéchets et méthanisation »
Suivi de travaux présentant un intérêt pour la Commission consultative	- 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 travaux ORDIF sur les Déchets d'Activités Economiques	- Suivi des GT du PREDIF : <ul style="list-style-type: none"> ▪ lutte contre le gaspillage alimentaire ▪ réemploi - réparation ▪ compostage - Suivi des travaux ORDIF sur les Déchets d'Activités Economiques	- Suivi des GT du PREDIF : <ul style="list-style-type: none"> ▪ lutte contre le gaspillage alimentaire ▪ compostage - Suivi des travaux ORDIF sur les Déchets d'Activités Economiques	- Suivi du GT PREDIF : <ul style="list-style-type: none"> ▪ gaspillage alimentaire ▪ réemploi ▪ sensibilisation des nouveaux acteurs (acteurs des transports, de l'enseignement supérieur, des événements sportifs et culturels et des activités de bureaux) - Suivi des travaux ORDIF <ul style="list-style-type: none"> « filières Papiers cartons des entreprises » « filière DEEE » « Etude sur l'origine des contributeurs à la taxe d'enlèvement des ordures ménagères »

Tableau 1 : Echéances de suivi du plan

4. Espace de téléchargement des documents relatifs au suivi du PREDMA

Un espace projet « planification – PREDMA » a été mis en place par la Région Ile-de-France. http://espaceprojets.iledefrance.fr/jahia/Jahia/planification_dechets/site/projets

Se trouvent en ligne sur cet espace :

- la composition et règlement intérieur de la commission
- le PREDMA et son rapport d'évaluation environnemental
- les documents préparatoires et présentés en commission : rapports de suivis, présentations, procès-verbaux, etc.

C. Les points clés

1. Avertissement sur les données présentées

L'édition 2014-2015 du rapport annuel du PREDMA présente l'évolution de :

- La situation des installations de traitement d'Ile-de-France entre 2005 (données PREDMA), 2008, 2010 et 2012 (données issues de l'ATLAS des installations réalisé tous les 2 ans par l'ORDIF sur la base de l'enquête ITOM et des données de suivi de la DRIEE) ;
- La situation des déchets ménagers et assimilés régionaux entre 2005 (données de référence du PREDMA), 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013.

Le rapport de suivi 2014-2015 a comme particularité de présenter des données « collecte » et « traitement » sur deux années du fait de la non concomitance des enquêtes « collecte » et « traitement ». Les données 2012 sont issues de l'enquête ITOM 2013 et ceux de 2013 de l'enquête collecte des DMA 2014. Quelques informations 2014 ont pu être consolidées lors de l'enquête ITOM 2015.

	Données issues de l'enquête collecte	Données issues de l'enquête ITOM et de l'atlas des installations de traitement	Population légale municipale provisoire sans double compte
Rapport de suivi 2011	2009	2008	11 728 240
Rapport de suivi 2012	2010	2010	11 786 234
Rapport de suivi 2013	2011	2010	11 851 399 (au 01/01/2012)
Rapport de suivi 2014-2015	2012 et 2013	2012 (et 2014 partiellement)	11 952 061 (population municipale provisoire INSEE au 01/01/2013)

Tableau 2 : Données des différents rapports de suivi du plan

Les ratios de collecte présentés dans ce rapport sont calculés sur la base de la population régionale provisoire estimée par l'INSEE au 1^{er} janvier 2013, soit environ 11,95 millions d'habitants en 2013.

Paris	2 241 069
Seine et Marne	1 367 113
Yvelines	1 413 564
Essonne	1 247 346
Hauts de Seine	1 594 090
Seine Saint Denis	1 546 471
Val de Marne	1 349 248
Val d'Oise	1 193 160
Ile-de-France	11 952 061

Tableau 3 : Population provisoire 2013 estimée par département en Ile de France

Pour plus d'informations : Région Ile-de-France – service prévention et gestion des déchets
01 53 85 56 38 – plansdechets@iledefrance.fr

2. Architecture du rapport de suivi et d'évaluation

La première partie du présent rapport concerne l'état des lieux des installations de traitement et le suivi des objectifs fixés par le plan sur les déchets ménagers et assimilés. Seront présentés : un synoptique de la gestion des DMA, un tableau récapitulatif des installations franciliennes de traitement des déchets et 12 fiches de suivi des objectifs dont :

- 2 fiches « Prévention » ;
- 4 fiches « Recyclage matière » ;
- 1 fiche « Recyclage organique » ;
- 1 fiche « Performance énergétique » ;
- 1 fiche « Traitement thermique » ;
- 1 fiche « Déchets ultimes » ;
- 1 fiche « Transport alternatif » ;
- 1 fiche « Financements et coûts ».

La deuxième partie concerne le suivi des objectifs fixés par le plan sur les déchets d'activités économiques et sous-produits du traitement qui se déclinent en 4 fiches :

- 1 fiche « Prévention DAE » ;
- 1 fiche « Recyclage matière DAE » ;
- 1 fiche « Recyclage organique DAE ».
- 1 fiche présentant l'état des lieux, les filières de traitement et le suivi des préconisations relatifs aux sous-produits du traitement des eaux potables et résiduaires

Enfin, une dernière partie présente la synthèse de l'évaluation du PREDMA.

3. Evolutions réglementaires

Les récentes lois impactent fortement la gestion des déchets et l'exercice de planification. Il s'agit en particulier de la loi MAPTAM (*Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles*), la loi NOTRe (*Nouvelle Organisation Territoriale de la République*) et la LTECV (*loi relative à la Transition Energétique pour la croissance verte*).

L'évolution de l'intercommunalité en Île-de-France

Les limites territoriales de la Région Île-de-France ne sont pas modifiées dans le cadre du projet de loi NOTRe. En revanche, la loi MAPTAM du 27 janvier 2014 instaure une réorganisation de l'intercommunalité francilienne au travers de deux chantiers :

- la Métropole du Grand Paris, dont les limites territoriales et les compétences doivent être précisées dans le cadre de la future loi NOTRe, prévoit un regroupement et une transformation des intercommunalités présentes sur son aire géographique en Etablissement Publics de Territoire de 300 000 habitants minimum ; ces EPT se voient transférer la compétence de gestion des déchets au 1^{er} janvier 2016.
- le Schéma Régional de Coopération Intercommunale (SRCI), qui constitue un schéma de réorganisation des intercommunalités de la grande couronne d'Île-de-France situées dans les départements de l'Essonne, de la Seine-et-Marne, du Val d'Oise et des Yvelines. Le SRCI prévoit la fusion des intercommunalités en ensemble de 200 000 habitants minimum pour les communes situées dans l'aire urbaine de Paris. De même que les EPT, ces intercommunalités exerceront de plein droit la compétence de gestion des déchets d'ici le 1^{er} janvier 2017.
- Enfin, la loi NOTRe fixe à 15 000 habitants le seuil minimal de regroupement des communes situées en dehors du périmètre de la Métropole ou du SRCI : de nouveaux regroupements seront donc à effectuer avant le 1^{er} janvier 2017 dans les départements de grande couronne. La compétence de gestion des déchets devient une compétence obligatoire de ces intercommunalités.

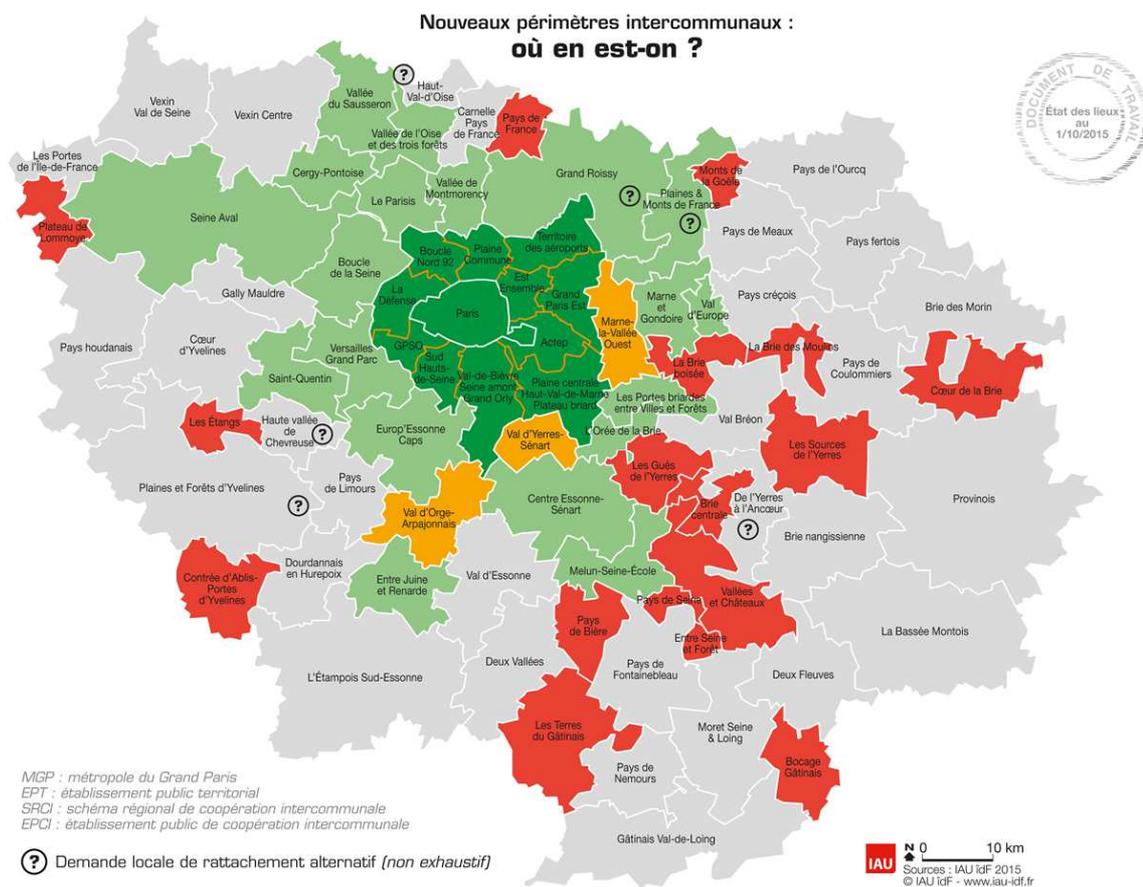


Figure 1 : carte des futures intercommunalités en Ile-de-France (document de travail – source IAU)

L'évolution du cadre réglementaire relatif à la prévention et à la gestion des déchets

Un certain nombre de textes réglementaires et de programmes d'actions ont été engagés à la suite de la publication de la directive cadre sur les déchets du 19 novembre 2008 et des travaux du Grenelle de l'Environnement de 2009-2010 :

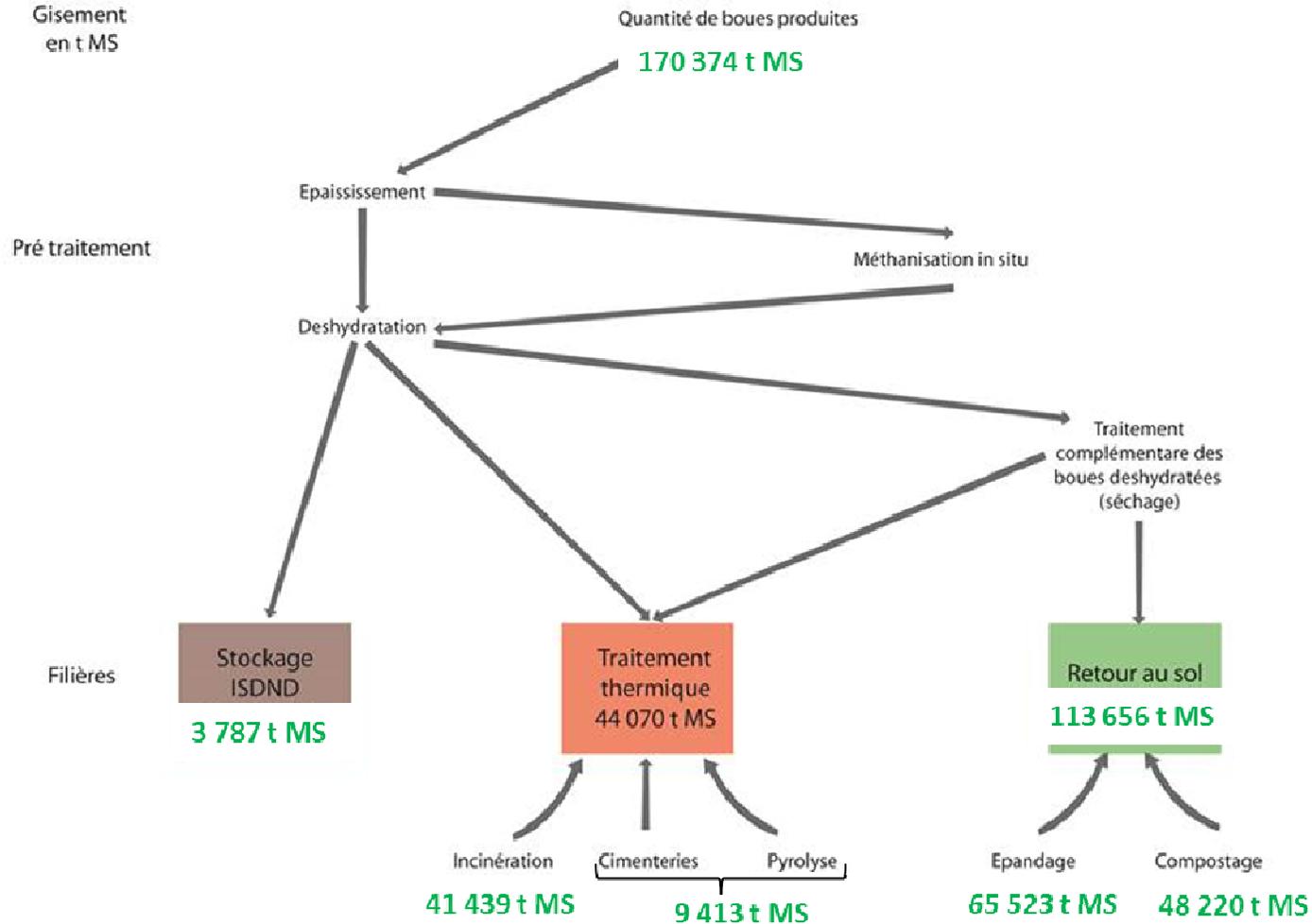
- le programme national de prévention des déchets 2014-2020, approuvé le 18 août 2014 ;
- le projet de Plan déchets 2020-2025, en cours d'élaboration par le Conseil National des Déchets ;
- La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 17 août 2015, et ses projets de décrets d'application ;
- la loi NOTRe, adoptée le 7 août 2015, qui comprend un volet « déchets » ;
- le pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire, publié en juin 2013 ;
- le projet de directive européenne « économie circulaire » ;
- ...

Ces textes réaffirment la hiérarchie de gestion des déchets instaurée par la directive cadre, avec notamment la priorité à la prévention des déchets, et mettent en avant de nouvelles thématiques : promotion de l'économie circulaire, lien avec la politique énergétique et la lutte contre le changement climatique, etc.

Les principales évolutions réglementaires sont présentées en conclusion des fiches de synthèse thématiques listées ci-dessus.

Sous-produits du traitement des eaux (données 2012)

Les boues de stations d'épuration urbaines en **2012**



Source : ORDIF

E. Les installations de traitement des déchets en Ile de France en 2012

Type d'installation		Situation au 31/12/2012							Evolution du nombre d'installations de 2008 à 2012 (unité)	Evolution des capacités de 2008 à 2012	évolution des quantités traitées 2008/2012
		Nombre (unité)	Capacités autorisées (t)	Capacité technique (t)	Rapport cap. tech./cap. Aut	Quantité de déchets traités (t)	Taux d'utilisation des installations (%)	Part des DAE dans les déchets traités (%)			
OM et DAE banals	Unités d'incinération des ordures ménagères	19 <i>(18 fin 2014)</i>	4 180 900 <i>(4 200 900 en 2014)</i>	3 977 900 <i>(3 862 900 fin 2014)</i>	95%	3 832 658 <i>(3 847 114 en 2014)</i>	93% des cap. tech.	Env 9% <i>(idem en 2014)</i>	0 <i>(-1 en 2014 : fermeture de Guerville)</i>	- 1,5 % (cap. aut.) + 0,3 % (cap. tech.)	+6,2%
	Installations de stockage de déchets non dangereux et non inertes	10 <i>(9 fin 2014)</i>	3 265 000 <i>(3 370 000 sur l'année 2014 et 3 345 000 au 31/12/2014)</i>		/	2 732 932 <i>(2 377 150 en 2014)</i>	87% des cap. aut. <i>(70,5% en 2014)</i>	Env 67% <i>(idem en 2014)</i>	- 1 <i>(-2 en 2014 ; fermeture de Brueil)</i>	- 4,0 % (cap. aut.)	-8,6%
	Unité de tri-méthanisation-compostage sur OMr (et biodéchets)*	1	100 000	70 000	70%	36 394	52% des cap. tech. 2011	Nd	0	0% (cap. aut. et tech.)	-50% (sur tonnages OMr)
	Unité de tri-compostage des OMr	2 <i>(idem en 2014)</i>	104 000 <i>(idem en 2014)</i>	39 000 (un site à l'arrêt pour travaux)	37,5%	26 179 en 2012	67% des cap. tech.	Nd	- 2	- 56% (cap. aut.) - 80% (cap. tech.)	-74%
Emballages et papiers graphiques	Centres de tri de collectes sélectives multimatériaux des ménages (publics et privés)	27	712 120	Nd	Nd	417 500	59% des cap. aut.	0	+4	+10% (cap. aut)	+0,5%
Encombrants et DAE	Centres de tri/transit des DAE	62	4 052 700 minimum	Nd	Nd	1 779 871 (pour 40 sites ayant déclarés sur 62)	Nd	100%	+12 environ	Nd	Nd
	Installations de tri des encombrants ménagers	28	385 600 minimum	Nd	Nd	211 209	55%	0%	Nd	Nd	Nd

Type d'installation		Situation au 31/12/2012							Evolution du nombre d'installations de 2008 à 2012 (unité)	Evolution des capacités de 2008 à 2012	évolution des quantités traitées 2008/2012
		Nombre (unité)	Capacités autorisées (t)	Capacité technique (t)	Rapport cap. tech./cap. Aut	Quantité de déchets traités (t)	Taux d'utilisation des installations (%)	Part des DAE dans les déchets traités (%)			
Déchets verts et biodéchets	Unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement	1	26 500 (8 000 pour les biodéchets)	26 500 (8 000 pour les biodéchets)	100%	6 752 t biodéchets en 2012	84% des cap. tech. et aut.	0%	0	200% (cap. aut. et tech.)	-0,5% pour le flux biodéchets
	Plateformes de compostage de déchets verts	36 ouvertes	Nd	597 880	Nd	456 087 t pour 32 réponses	Nd	Nd	8 entre 2008-2012	+ 1.5% (cap. tech.)	Nd (+6,7% sur panel constant de 21 PF)
	Unité de méthanisation de biodéchets collectés sélectivement	3 (5 en 2014)	152 400 (OM+ biodéchets) (174 800 en 2014 : OM + biodéchets + intrants agricoles)	Capacité dédiée aux biodéchets : 62 000 fin 2012 (73 800 fin 2014)	Nd	Très peu en 2012	Très faible en 2012	/	+4	+300%	Non significatif
	Unité de transfert de biodéchets	2 (3 en 2014)	32,5kt + 200 t/j (43 kt/an + 200 t/j en 2014)	Nd	Nd	Nd	Nd	100%	+ 2	Pas d'installation en 2008	
DEEE	Centres de tri, transit, regroupement et démantèlement de DEEE	70	142 000 t/an minimum		Nd	/	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd
MIOM	Installations de maturation et d'élaboration des mâchefers d'incinération	8	1 220 250 (idem en 2012)		/	741 545	61% des cap. aut. et/ou tech		0	0% (cap. aut. ou tech.)	+3,3%

* l'unité de tri-méthanisation a une capacité autorisée de 100 000 t/an pour les OMR et les biodéchets. Dans les faits, les biodéchets des ménages ne sont plus traités sur ce site depuis 2010.

Tableau 4 : Les installations de traitement des déchets en Ile-de-France

Evolution des capacités de traitement des installations franciliennes et des quantités de déchets traités

1. Unités d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) :

La capacité autorisée régionale en 2005 était de 4 197 000 t/an.

Les capacités autorisées ont diminué de 2,4% entre 2005 et 2008, ceci correspondant à la baisse de la capacité autorisée de l'incinérateur d'Issy les Moulineaux (remplacement par l'usine Isséane : - 105 000 t/an).

Courant 2009, l'arrêté préfectoral autorisant le nouvel incinérateur de Montereau (remplacement d'une unité existante, +45 000 t/an) a porté le total des capacités d'incinération autorisées à 4 290 900 t/an.

Courant 2011, la révision de l'arrêté préfectoral de l'UIOM de Vert le Grand (passage de 330 000 t/an autorisées à 220 000 t/an pour mettre en adéquation des capacités autorisées avec les capacités techniques en place) porte le total des capacités autorisées d'incinération à 4 180 900 t/an au 31/12/2011.

En 2012, le total des capacités autorisées d'incinération est maintenu à 4 180 900 t/an, pour une capacité technique de 3 952 900 t/an.

En 2013, l'usine de Villejust a vu sa capacité augmenter de 20 000 t (de 90 000 t à 110 000 t/an), portant la capacité autorisée régionale à 4 200 900 tonnes au 31/12/2013.

En 2014, il n'y a pas eu de modification des capacités autorisées. Cependant, le site de Guerville ayant cessé son activité fin 2014 (fonctionnement en quai de transfert), la capacité technique à fin 2014 est passée à 3 862 900 t/an.

En 2015, les usines de Carrières-sous-Poissy, Argenteuil et Saint-Thibault les Vignes ont obtenu des augmentations de capacités, respectivement de + 10 000 t/an, + 23 000 t/an et +15 000 t/an en juin, février et octobre 2015. A fin octobre 2015, la capacité autorisée régionale d'incinération est de 4 128 900 t/an.

La différence entre la capacité totale autorisée en novembre 2015 et le plafond régional est de 167 400 t/an.

2. Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) :

La capacité autorisée régionale en 2005 était de 3 615 000 t/an.

Elle a été réduite à 3 403 000 t/an en 2008. La diminution des capacités autorisées en stockage se confirme de 4% entre 2008 et 2011 : fermeture du site d'Epinay-Champlatreux (95) (- 180 000 t/an - fin Juin 2009), extension de capacités pour Soignolles-en-Brie (77) (+ 60 000 t/an – fin Mai 2009).

En novembre 2013, le site de Guitrancourt (78) a été autorisé jusqu'en 2030 à recevoir 220 000 t/an (en remplacement des 100 000 t/an jusqu'en 2043). Par ailleurs, en janvier 2014, le site de Vert-le-Grand (91) a augmenté son autorisation d'exploiter de 110 000 t/an (330 000 contre 220 000 t/an), et le site de Breuil-en-Vexin (78) a fermé totalement en février de cette même année (-150 000 t/an).

Sur l'ensemble de l'année 2014, la capacité autorisée était équivalente à 3 370 000 tonnes, mais la capacité autorisée au 31/12/2014 était de 3 345 000 t/an. Elle est inchangée à octobre 2015.

3. 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). La capacité autorisée est de 100 000 t/an pour l'ensemble de l'installation et les capacités ne sont pas fléchées « biodéchets » ou « OMr ». Cependant, la collecte séparative des biodéchets auprès des ménages a été arrêtée par le SIVOM de la vallée de l'Yerres et de Sénart fin 2010 ce qui fait que l'unité traite désormais essentiellement des OMr, ainsi qu'une petite part de déchets verts utilisés pour le post-compostage du digestat.

Depuis le 1^{er} janvier 2012, une partie des déchets a dû être détournée suite à l'arrêt d'un des 2 tubes fermentescibles rotatifs, en vue de son remplacement, et la totalité des déchets résiduels sont détournés de l'installation depuis le 26 août 2013, suite à un incendie qui a endommagé la chaîne de tri. L'unité a été remise en service en 2015.

4. Unités de tri-compostage des OMr :

En 2005, quatre installations compostent les ordures ménagères résiduelles en Ile de France pour une capacité autorisée de 212 500 t/an : Triel-sur-Seine, Ozoir-la-Ferrière, Champagne-sur-Oise et Montlignon. En 2010, ces sites sont toujours en fonctionnement, pour une capacité autorisée de 242 500 t/an et une capacité technique de 197 500 t/an. Cette filière de traitement a été fortement impactée par la mise en œuvre de la réglementation compost (échéance du 1er mars 2009 relative à la conformité à la norme « compost » NFU 44051 révisée) qui a entraîné la fermeture définitive de l'unité de Triel-sur-Seine en Avril 2010 (- 38 500 t/an), et la fermeture temporaire de l'installation d'Ozoir-la-Ferrière à partir de novembre 2010 pour travaux de modernisation de l'unité, qui a été mise en service partiellement en 2012 comme quai de transfert (achèvement complet des travaux en juin 2013) avec une capacité prévue de traitement de 65 000 t/an pour un taux de valorisation de 60%. La plateforme de Montlignon n'est plus comptabilisée comme une plateforme de compostage d'ordures ménagères résiduelles mais uniquement de déchets verts (-80 000 t/an de cap.tech.). En 2012, seul le centre de Champagne-sur-Oise a produit du compost à partir des OMr pour une capacité technique de 39 000 t/an.

A partir de 2013, le centre de compostage d'Ozoir-la-Ferrière a repris progressivement son activité, et des travaux d'amélioration sont toujours programmés.

Au 31/12/2014, la capacité autorisée cumulée des 2 sites en fonctionnement est toujours de 104 000 t/an.

5. Centres de tri de collectes sélectives multi-matériaux des ménages :

La capacité autorisée régionale en 2005 était de 515 000 t/an. Elle a augmenté pour atteindre 712 120 t/an fin 2012, avec l'ouverture des centres de tri de Paris 15ème en octobre 2010 (15 000 t/an autorisées), et la mise en service au second semestre 2010 des centres de tri de Sevran (cap tech./aut. : 10 000 t/an) et de Thiverval-Grignon (cap tech./aut. : 13 200 t/an). Cette augmentation de capacité s'explique aussi par des modernisations d'équipements et des extensions de capacité de traitement.

6. Centres de tri, transit et regroupement des encombrants et DAE (ITRT) :

L'approfondissement du recensement des ITRT réalisé en 2010 – 2011 par l'ORDIF a permis de mieux recenser et distinguer les installations selon leurs activités (regroupement, transit, tri), les flux reçus (DAE, encombrants des ménages) et les capacités associées. Il n'est donc pas possible de comparer les données (nombres d'installations, capacités autorisées) entre 2005 et 2010. De plus, les capacités des installations ne sont toujours exprimées en t/an et le tri n'est pas toujours effectif (exploitation en transit après un tri sommaire ou poussé) : la consolidation des capacités autorisées à l'échelle régionale n'est donc pas possible.

On dénombre fin 2012 :

- 28 centres pouvant réceptionner et trier les encombrants ménagers, pour une capacité de tri minimale de 385 600 t/an (et 29 en 2013 pour 393 100 t/an (arrêt d'Isséane et ouverture de Gennevilliers PAPREC et Guitrancourt EMTA entre 2012 et 2013) ;
- 62 centres pouvant réceptionner et/ou trier les DAE, pour une capacité de tri/transit minimale de 4 052 700 t/an (+ 9 centres de transit simples).

Certains équipements peuvent réceptionner les deux types de flux.

7. Unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement :

La seule unité de compostage des biodéchets collectés sélectivement est celle de la communauté d'agglomération de Cergy Pontoise, située à Saint-Ouen-L'aumône dans le Val d'Oise (95), pour une capacité autorisée de 13 000 t/an en 2002. Aucune évolution de cette capacité n'a été enregistrée entre 2002 et 2011.

A partir de 2012, la capacité globale a été séparée et augmentée : 17 000 t/an dédiées aux déchets verts (broyage pour fabrication d'amendement organique) et 9 500 t/an de biodéchets (compostage).

8. Plateformes de compostage de déchets verts :

En 2005 ont été recensées 31 plates-formes de compostage de déchets verts, dont 4 très petits sites, pour une capacité technique de 452 000 t/an.

L'amélioration du recensement des plateformes de compostage (notamment celles soumises à déclaration) réalisé par l'ORDIF a permis de préciser le nombre de ces installations entre 2005 et 2008 (respectivement 29 et 27) et les capacités techniques (respectivement 405 000 t/an et 400 000 t/an). Cette filière a sensiblement évolué entre 2008 et 2010 (7 installations supplémentaires), permettant d'obtenir une capacité technique totale en 2010 de 576 185 t/an.

En 2012, le référencement a été poursuivi. Les plateformes de Jaignes et Moigny-sur-Ecole ont été ajoutées. Wissous a augmenté sa capacité technique, ce qui conduit la capacité régionale au 31/12/2012 à 597 880 t/an. Par ailleurs, en 2013, la plateforme de Réau a ouvert ses portes, pour 30 000 t/an.

La capacité technique de traitement fin 2013 est donc de 627 880 t/an.

9. Unités de méthanisation et sites de transfert des biodéchets :

En octobre 2015, une seule unité de méthanisation dédiée spécifiquement aux biodéchets est autorisée en Ile de France. Il s'agit de l'unité de Bionerval située à Etampes, mise en service fin 2012, pour une capacité autorisée de 40 000 t/an.

Les sites suivants ont été mis en service très récemment et prévoient de pouvoir traiter des biodéchets issus des professionnels ou des ménages :

- la SCI la Tremblaye à la Boissière-Ecole (78), mise en service fin 2012, pour une capacité autorisée de 31,9 t/j + 700 t/an soit l'équivalent de 12 400 t/an et une capacité dédiée aux biodéchets de 2 000 t/an ;
- la SAS bionergie de la Brie à Chaume-en-Brie (77), mise en service fin 2013, pour une capacité autorisée de 34 t/j, soit l'équivalent de 12 400 t/an, et une capacité dédiée aux biodéchets de 6 800 t/an ;
- le site Energalys de Thiverval-Grignon, mis en service en 2014, pour une capacité technique de 10 000 t/an, dont 5 000 t/an dédiées aux biodéchets.

Sont également autorisées les unités suivantes « à la ferme » qui sont majoritairement dédiés à des effluents d'élevage ou des sous-produits agricoles :

- les sites de Sourduin et Ussy-sur-Marne, mis en service en 2014.

L'unité de tri-compostage d'OMr de Varennes-Jarcy ne traite plus de biodéchets depuis 2010 mais dispose toujours de possibilités de traitement de ce flux. La capacité dédiée aux biodéchets en 2010 était de 20 000 t/an, pour une capacité totale autorisée de 100 000 t/an (biodéchets+OMr). Le site n'est cependant pas agréé vis-à-vis de la réglementation sanitaire : à l'heure actuelle, il ne pourrait réceptionner que des biodéchets d'origine 100% végétale (sans sous-produits animaux).

La région Ile-de-France dispose également de trois sites de transfert de biodéchets, dont deux situés en petite couronne :

- le site de transfert / déconditionnement de Villeneuve-Saint-Georges (94), d'une capacité autorisée de 20 000 t/an et exploité par Véolia
- le site de transfert de Saint-Denis (93), d'une capacité autorisée de 32 500 t/an et exploité par Saria
- le site de transfert de Meaux (77), d'une capacité autorisée de 200 t/j et exploité par Sita.

10. Installations de maturation et d'élaboration des mâchefers d'incinération (IME) :

En 2005, l'Ile-de-France disposait d'un parc de 7 IME d'une capacité totale autorisée de plus d'un million t/an. Une unité a été créée en 2006 et le nombre d'installation n'a pas évolué depuis.

Les capacités autorisées et/ou techniques de traitement des mâchefers ont augmenté de 31,2%, passant respectivement de 930 250 t/an (2005) à 1 220 250 t/an (2008) : mise en service du centre Claye-Souilly en 2006 (cap. tech./aut. 200 000 t/an) et les augmentations des capacités des centres d'Isle-les-Meldeuses (+75 000 t/an) et de Lagny-sur-Marne (+15 000 t/an).

Entre 2008 et 2014, aucun changement de capacité n'est à signaler. La capacité de traitement autorisée fin 2014 est de 1 220 250 t/an.

F. Récapitulatif de l'atteinte des objectifs du PREDMA sur les déchets ménagers et assimilés

Objectifs atteints
Objectifs non-atteints, évolution compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Objectifs non-atteints, évolution non-compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Pas d'évaluation de l'objectif : indicateur non-disponible

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019
Prévention	Réduire la production des Déchets Ménagers et Assimilés	kg/hab/an	490	478	477	483	475	464	Nd	<465	<440
	Production d'Ordures ménagères et assimilés	kg/hab/an	395	372	368	365	359	350	Nd	Pas d'objectifs fixés pour les OMA dans le PREDMA (objectif « Grenelle » : 355 en 2013)	
	Disposer d'un réseau de 30 ressourceries/recycleries	Nb	3	3	5	8	Nd	22	29 (36 en 2015)	/	>30
Recyclage matière des emballages et papiers graphiques	Augmenter le taux de recyclage des emballages ménagers	%	45%	47%	48%	48%	49%	48%	Nd	>60%	>75%
	Augmenter le ratio de collecte des emballages ménagers	kg/hab/an	35,9	37,9	37,2	36,8	37,1	35,9	Nd	>47,5	>55,9
	<i>Dont emballages en verre</i>	kg/hab/an	20,9	20,9	20,5	20,4	20,3	20,1	Nd	>23,9	>30,3
	<i>Dont emballages hors verre</i>	kg/hab/an	15,0	17,0	16,7	16,4	16,8	15,8	Nd	>23,6	>25,6
	Augmenter le taux de recyclage des papiers graphiques (ratio calculé sur la base d'un gisement estimé à 8,2% des OMA)	%	38,1%	40%	39%	39%	42%	44%	Nd	>60%	>65%
	Augmenter le ratio de collecte des papiers graphiques	kg/hab/an	16,4	18,2	18,0	18,3	18,3	19,2	Nd	>22	>22
	Diminuer le taux de refus en centre de tri	%	25%	26%	24%	Nd	22%	25,6%	Nd	<20%	<15%
	Réorienter les refus de tri vers la valorisation énergétique	%	25% / 75%	21% / 79%	26% / 74%	27% / 73%	15% / 85%	14% / 86%	Nd	20 / 80%	0 / 100%
Augmenter les capacités de tri des emballages ménagers et des papiers graphiques	t/an autorisées	516 900	653 950	619 620	622 120	712 120	727 520	Nd	Pas d'objectif chiffré		

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019
Recyclage matière des encombrants	Stabiliser le ratio de collecte des encombrants	kg/hab/an	50	53	57	60	60	58	Nd	<50	<50
	Porter à 300 le nombre de déchèteries (fixes et mobiles)	Nb	150	165	166	167	224	250	Nd		
	<i>Dont déchèteries fixes</i>	Nb	150	165	166	167	170	173	Nd	/	>300
	<i>Dont points de collecte mobiles</i>	Nb	Nd	Nd	Nd	Nd	54	77	Nd		
	Augmenter la part des encombrants recyclés	%	20,4%	23,1%	22,5%	22,4%	23,6%	23,1%	Nd	>23%	>25%
	Augmenter la part des encombrants incinérés	%	2,7%	6,6%	6,2%	8,6%	9,3%	11,6%	Nd	>5%	>5%
	Diminuer la part des encombrants stockés (y compris inertes)	%	76,9%	70,3%	71,3%	69,0%	67,1%	65,3%	Nd	<72%	<70%
Augmenter les capacités de tri	t/an autorisées	Nd	Nd	366 100 minimum	363 600 minimum	385 600 minimum	393 100 minimum	Nd	Pas d'objectif chiffré		
Recyclage matière des DEEE	Augmenter le ratio de collecte des DEEE	kg/hab/an	1,8	3,3	3,6	3,7	3,6	3,4	3,6	>8	>10
	<i>Dont distributeurs et ESS (70%)</i>	kg/hab/an		2,0	2,2	2,2	2,2	2,1	2,25	>5,6	>7,0
	<i>Dont collectivités (30%)</i>	kg/hab/an		1,3	1,4	1,6	1,3	1,3	1,35	>2,4	>3
	Augmenter le taux de valorisation du gisement collecté	%	/	/	/	81%	80,5%	Nd	Nd	>83%	>83%
Augmenter les capacités de regroupement, tri et démantèlement	t/an autorisées	Nd	Nd	Nd	Nd	Au minimum 142 000	Nd	Nd	Pas d'objectif chiffré		
Valorisation matière des mâchefers	Atteindre une valorisation de 100% des mâchefers d'incinération (=> pas de mâchefer en enfouissement)	% enfouissement	0,7%	1,6% (2008)	1,1%	Nd	1,7%	Nd	Nd	0%	0%

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019	
Valorisation organique	<u>Objectif global</u> Augmenter la quantité totale de compost produit	t/an	210 376	Minimum 219 720	Minimum 189 800	Nd	Minimum 217 577	Nd	Nd	>304 500	>436 626	
	Augmenter la quantité totale de compost produit respectant la norme NFU 44-051 (hors composts domestiques)	t/an	143 662	213 370	183 400	Nd	211 207	Nd	Nd	>255 530	>360 000	
	<u>Prévention</u> Augmenter la quantité de compost issu du compostage domestique	t/an	6 000 (estimation)	Nd	Nd	Nd	Nd	20 400 (estimation)	Nd	>49 000	>80 000	
	<u>Gestion des déchets verts et des biodéchets</u> Stabiliser le ratio de collecte des déchets verts et des biodéchets (dans un optique de prévention : développement du compostage domestique pour les déchets verts)	kg/hab/an	26,4	28,7	27,7	29,7	29,6	29,3	Nd	<26,4	<26,4	
	Réorienter les déchets verts vers les déchèteries :	% déch.	30%	33%	33%	34%	32%	33%	Nd	Pas d'objectif chiffré		
	<i>Collecte pâp</i>	kg/hab/an	17,2	18,0	17,5	19,2	19,6	19,1	Nd			
	<i>Collecte déchèteries</i>	kg/hab/an	7,5	8,9	8,7	9,9	9,4	9,6	Nd			
	Augmenter le nombre de plates-formes de compostage de déchets verts et biodéchets	Nb t/an (technique)	31 439 550 (2006)	/	35 589 185	35 589 185	37 622 880	38 671 380	Nd	Pas d'objectif chiffré		
	<i>Respect du principe de proximité : nombre de plates-formes de compostage en petite couronne</i>	Nb t/an (technique)	1 40 000	1 40 000	1 40 000	1 40 000	1 40 000	1 40 000	1 40 000	Nd	Pas d'objectif chiffré	
	Créer de nouvelles installations de méthanisation des biodéchets)	Nb t/an (capacité technique dédiée aux biodéchets)	1 20 000	1 20 000	1 20 000	1 20 000	3 62 000 (situation 31/12)	4 68 800 (situation 31/12)	5 73 800 (situation 31/12)	Pas d'objectif chiffré		
	<u>Traitement organique de la FFOM</u> Augmenter le taux d'extraction de la FFOM au niveau des installations de tri-compostage et tri-méthanisation-compostage	%	47%	Nd	33%	Nd	38%	Nd	Nd	>40%	>40%	
Créer de nouvelles installations de méthanisation ou compostage d'OMR (dans un objectif de réduction du traitement thermique et de l'enfouissement, selon les projets des EPCI)	Nb t/an (autorisées)	6 282 500	4 342 500	3 312 500	3 304 000	3 204 000	3 204 000	3 204 000	Pas d'objectif chiffré			

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019
Performance énergétique	Augmenter la part des capacités techniques des UIOM faisant de la cogénération	%	64%	79%	74%	Nd	75%	Nd	Nd	Pas d'objectif chiffré	
	Développer les réseaux de chaleur connectés aux UIOM	Nb usines raccordées	11/19	12/19 (2008)	13/19	13/19	14/19	14/19	14/19	Pas d'objectif chiffré	
	Améliorer les rendements énergétiques des UIOM	Nb usines perf. > R1	Nd	Nd	8/19	Nd	10/19	14/19	16/19	Pas d'objectif chiffré	
	Augmenter la part des capacités des unités de méthanisation ayant des modes de valorisation différenciés (hors autoconsommation) autres qu'électrique	% (des capacités autorisées totales)	0%	0%	0%	0%	28% (situation 31/12)	34% (situation 31/12)	38% (situation 31/12)	Pas d'objectif chiffré	
	Développer la valorisation du biogaz des ISDND	Nb sites	5/11	Nd	5/10	Nd	7/10	7/10	7/10	Pas d'objectif chiffré	
	Augmenter la part des capacités autorisées des ISDND ayant des modes de valorisation différenciés autres qu'électrique	%	0%	0%	0%	Nd	34%	Nd	28%	Pas d'objectif chiffré	
Incinération	Respect du plafond des capacités autorisées d'incinération (UIOM) fixées à 4 296 300 tonnes (situation de novembre 2009)	t/an	4 197 000	4 296 300	4 290 900	4 180 900	4 180 900	4 200 900	4 200 900 (4 128 900 en nov 2015)	< 4 296 300	< 4 296 300
Stockage	Réduire les quantités d'OMR orientées en ISDND	t/an (situation exceptionnelle ou non)	247 531	330 100	384 100	356 600	252 700	226 050	Nd	Aucun flux d'OM, hors déchets résultants de situations exceptionnelles	
	Réduire les quantités de refus de tri des collectes emballages (hors verre) et papiers graphiques	t/an	21 600	23 200	26 900	28 300	15 300	13 950	Nd	< 21 955	0
	Augmenter la part des capacités autorisées en Yvelines et en Essonne	% (t/an)	13,7% (500 000)	13,9% (470 000)	14,4% (470 000)	14,4% (470 000)	14,4% (470 000)	17,4% (590 000)	17,1% (575 000)	Pas d'objectif chiffré	
	Diminuer la part des capacités autorisées dans le Val-d'Oise et en Seine-et-Marne	%	86,3% (3 140 000)	86,1% (2 915 000)	85,6% (2 795 000)	85,6% (2 795 000)	85,6% (2 795 000)	82,6% (2 795 000)	82,9% (2 795 000)	Pas d'objectif chiffré	
Transport alternatif	Augmenter les quantités de déchets transportés par modes alternatifs en sortie d'installations de traitement	t/an	383 271	557 486 (2008)	571 638	Nd	664 739	Nd	Nd	900 000 (+ 500 000 t/an par rapport à la situation 2005)	
	Diminuer le ratio de kilomètres parcourus par tonne collectée dans le cadre de la collecte des DMA en Île-de-France	Km/t	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Pas d'objectif chiffré	

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019
Financements/ Coûts	Augmenter la part de la population francilienne couverte par une <u>collectivité en charge de la collecte</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE	% pop	13%	25%	39%	45%	54%	50%	26% <i>(provisoire)</i>	80% (Objectif PREDIF)	80% (Objectif PREDIF)
	Augmenter la part de la population francilienne couverte par une <u>collectivité en charge du traitement</u> ayant fait valider sa matrice d'expression des coûts dans SINOE	% pop	70%	71%	82%	31%	32%	32%	23% <i>(provisoire)</i>	80% (Objectif PREDIF)	80% (Objectif PREDIF)
	Augmenter la part des collectivités ayant institué une redevance spéciale (hors collectivités en REOM)	% communes	30%	34%	36%	35%	36%	40%	Nd	100%	100%
	Augmenter la part des collectivités ayant institué un mode de tarification incitative	% communes	0%	0%	0%	1,5%	3%	3,1%	Nd	/	100%
Urbanisme	Prise en compte des besoins en installations de collecte, réception et traitement des déchets ménagers et des DAE dans les documents d'aménagement et d'urbanisme	-	Pas de suivi								
Traitement	Favoriser les innovations technologiques des filières de traitement	-	Pas de suivi								
	Favoriser la résorption des décharges brutes : inventaire, diagnostics et travaux de réhabilitation		Pas de suivi								

*** la valeur 'plafond' du PREDMA a été 'rétropolée' de 4 296 300 en 2009 à 4 290 900 en 2010 (même si aucune évolution n'a été recensée au niveau des capacités d'incinération des installations) dans un objectif de cohérence avec les données ITOM

Nd : donnée non-disponible

/ : pas d'objectif fixé ou chiffré

G. Récapitulatif de l'atteinte des objectifs du PREDMA pour les déchets d'activité économique et du traitement des eaux

Objectifs relatifs aux DAE

Objectifs atteints
Objectifs non-atteints, évolution compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Objectifs non-atteints, évolution non-compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Pas d'évaluation de l'objectif : indicateur non-disponible

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019	
Prévention	Stabiliser le gisement de DAE produits	t/an		Non-disponible : indicateur partiellement suivi						stabilisation		
Traitement	Stabiliser les quantités traitées dans les exutoires finaux – incinération / stockage	t/an	2 285 734	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	/	< 2 285 734	
	Diminuer la part de l'élimination directe des DAE	%	37,7%	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	/	<20%	
Recyclage matière	Augmenter la part des DAE orientés vers les centres de tri	%	60%	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	>70%	>75%	
	Augmenter la part des DAE orientés directement vers les filières de recyclage	%	2%	Indicateur non-suivi						>3,5%	>5%	
	Augmenter les capacités de tri	t/an (tri/transit)	Nd	Nd	4 607 785	4 607 785	4 052 700	4 052 700	Nd	Pas d'objectif chiffré		
	transformer les quais de transfert en unités équipées de chaîne de tri	Nb unités	Pas d'installation de transfert ayant mis en œuvre une chaîne de tri recensée								Pas d'objectif chiffré	
	Augmenter la part des déchèteries publiques acceptant les professionnels	%	54%	54%	55%	56%	53%	53%	Nd	Pas d'objectif chiffré		
Recyclage organique	Créer de nouvelles capacités de méthanisation des biodéchets non-ménagers	Nb t/an (capacité technique dédiée aux biodéchets non-ménagers)	0	0	0	0	2 42 000 (situation 31/12)	3 48 800 (situation 31/12)	4 53 800 (situation 31/12)	Pas d'objectif chiffré		

Nd : donnée non-disponible
/ : pas d'objectif fixé ou chiffré

Objectifs relatifs aux sous-produits du traitement des eaux

Les seuls objectifs indiqués dans le PREDMA concernent les boues de station d'épuration (STEP). S'agissant des autres sous-produits de l'assainissement (refus de dégrillage, graisses de STEP et sables), les gisements et modes de gestion sont identifiés mais aucun objectif n'est associé. Le PREDMA ne mentionne pas les sous-produits des traitements de potabilisation ni les autres sous-produits issus de l'entretien des réseaux (résidus de dragage de canaux, etc.).

Objectifs atteints
Objectifs non-atteints, évolution compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Objectifs non-atteints, évolution non-compatible avec l'atteinte des objectifs 2019
Pas d'évaluation de l'objectif : indicateur non-disponible

Thématique	Objectif	Unité	Situation 2005	Résultat 2009	Résultat 2010	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Objectif 2014	Objectif 2019
Prévention	Production de boues de STEP	t MS/an	193 800	Nd	Nd	Nd	170 374	Nd	Nd	Pas d'objectif : augmentation prévisible liée à la création de nouvelles capacité de traitement, augmentation des performances d'épuration, extension des réseaux...	
Traitement	Maintenir la valorisation organique	% MS	61% (2006-2007)	/	75%	/	67%	68%	Nd	>60%	>60%
	Respect de la norme NUF 44095 pour les boues compostées		Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	-	
	Développer la valorisation énergétique pour les boues non-valorisable par recyclage agronomique		Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd		
	Limiter l'enfouissement aux boues produites en cas de problèmes ponctuels ou d'absence de débouchés agricoles		Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd		

Nd : donnée non-disponible
/ : pas d'objectif fixé ou chiffré

H. Le suivi des objectifs du PREDMA sur les déchets ménagers et assimilés

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche prévention « DMA »

Prévention

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

Objectifs

Le PREDMA prévoit d'atteindre pour l'année 2019, un ratio de collecte de 440 kg/hab/an (contre 490 kg/hab/an en 2005). L'objectif intermédiaire pour 2014 est de 465 kg/hab/an.

NB : le suivi des objectifs de réduction de la nocivité est présenté dans les rapports PREDD/PREDAS.

Résultats

Ratios de collecte

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectif 2014	Évolution annuelle 2013-2019 nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019
Ratio de collecte des DMA Kg/hab/an	490	478	477	483	475	464*	465	- 0,88%/an pour atteindre 440 kg/hab/an
Ratio de collecte des OMA kg/hab/an	395	372	368	365	359	350*	Pas d'objectifs chiffrés dans le PREDMA 355 en 2013 selon objectif Grenelle	

* chiffre provisoire en attente publication chiffre définitif de la population légale

Tableau 5 : Indicateurs d'impact « DMA » (source : enquête collecte)

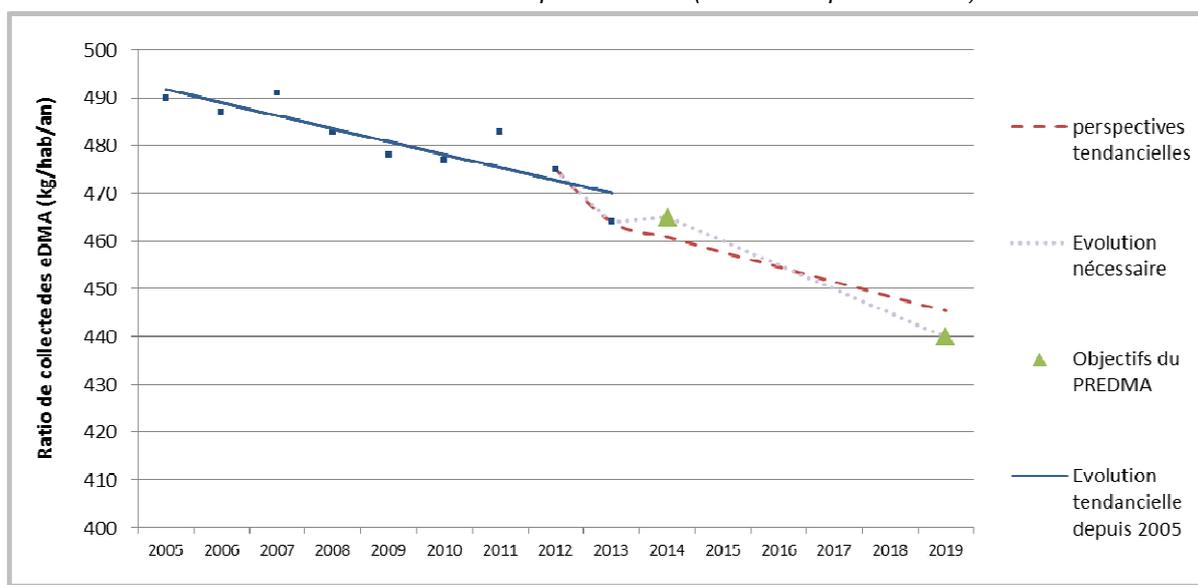


Figure 2 : Evolution et perspectives du ratio de collecte des DMA

Globalement entre 2005 et 2013, il est observé une diminution du ratio de collecte des DMA et OMA (-5,3% sur les DMA et -11,4% sur les OMA) qui tend vers l'atteinte des objectifs fixés par le PREDMA (440 kg/hab/an de DMA à l'horizon 2019). Mais cette tendance générale est contrastée d'un territoire à un autre (certains présentent des augmentations et d'autres une stabilisation des ratios de collecte).

Le programme national de prévention des déchets 2014-2020 fixe un objectif de réduction de 7% des DMA à l'horizon 2020 par rapport à l'année 2010, renforcé par la loi transition énergétique qui donne pour objectif de diminuer de -10% les quantités de DMA produits par habitant entre 2010 et 2020. Cet objectif est en parfaite cohérence avec l'objectif fixé par le PREDMA, soit une réduction entre 2010 et 2019 de 8,4% des déchets ménagers et assimilés.

La loi Grenelle I, fixe l'objectif de réduction de 7% de la production des OMA par habitant d'ici cinq ans, soit un ratio de 355 kg/hab/an en 2013 en Île-de-France. Entre 2008 et 2013, le ratio des ordures ménagères et assimilées, passe respectivement de 382 kg/hab/an à 350 kg/hab/an, soit une diminution de 8,4%, supérieure à l'objectif fixé par la loi Grenelle I.

Au-delà de la crise économique qui a contribué à la diminution de la production des DMA à partir de 2009 (changement du comportement d'achat des ménages et diminution des activités économiques), une partie des DMA est dorénavant collectée dans les circuits privés ou associatifs (pour les déchets professionnels et les déchets ménagers suite à l'instauration et la mise en place respectivement de la redevance spéciale et des filières REP).

Mise en place de Programmes et Plans de Prévention

Depuis 2009, la prévention se positionne comme un axe prioritaire d'intervention en Île-de-France, avec la mise en œuvre d'une dynamique régionale forte en matière de prévention.

En 2009, la Région Île-de-France a signé un accord-cadre avec l'ADEME pour la mise en œuvre d'un plan régional de prévention des déchets (PREDIF) avec l'objectif d'atteindre 80% de la population francilienne couverte par un programme local de prévention des déchets (PLP) d'ici 2014. Le PREDIF a été adopté le 24 juin 2011 et permet de mobiliser les collectivités, les acteurs économiques et les acteurs du monde associatif dans un objectif commun de réduction des déchets à l'horizon de cinq ans sur le territoire francilien.

L'engagement d'un nombre croissant de collectivités dans un PLP, programmes rendus obligatoires au 1^{er} janvier 2012 par la loi Grenelle II, ainsi que la mise en place d'actions de prévention (dans ou hors cadre PLP) doivent permettre la pérennisation de cette tendance, dont les effets devraient se faire sentir à partir de 2013/2014.

Année	Nombre total des collectivités engagées dans un PLP	Taux de recouvrement de la population
2010	32	53%
2011	62	73%
2012	65	76%
2013	59	77%
2014	62	81%
Objectif 2014 du PREDIF	/	80%

Tableau 6 : Nombre de collectivités engagées dans un PLP + taux de recouvrement de la population

Le nombre d'opérations aidées et les montants alloués sont particulièrement importants depuis 2012, avec notamment le soutien aux programmes locaux de prévention mis en œuvre par les collectivités.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides €	257 500	173 610	378 000	324 097	929 799	967 973	788 823	892 733	4 712 534
Nombre d'opérations	3	3	3	5	12	18	15	16	75

Tableau 7 : Aides financières de la Région aux actions de prévention des DMA (hors compostage et réemploi)

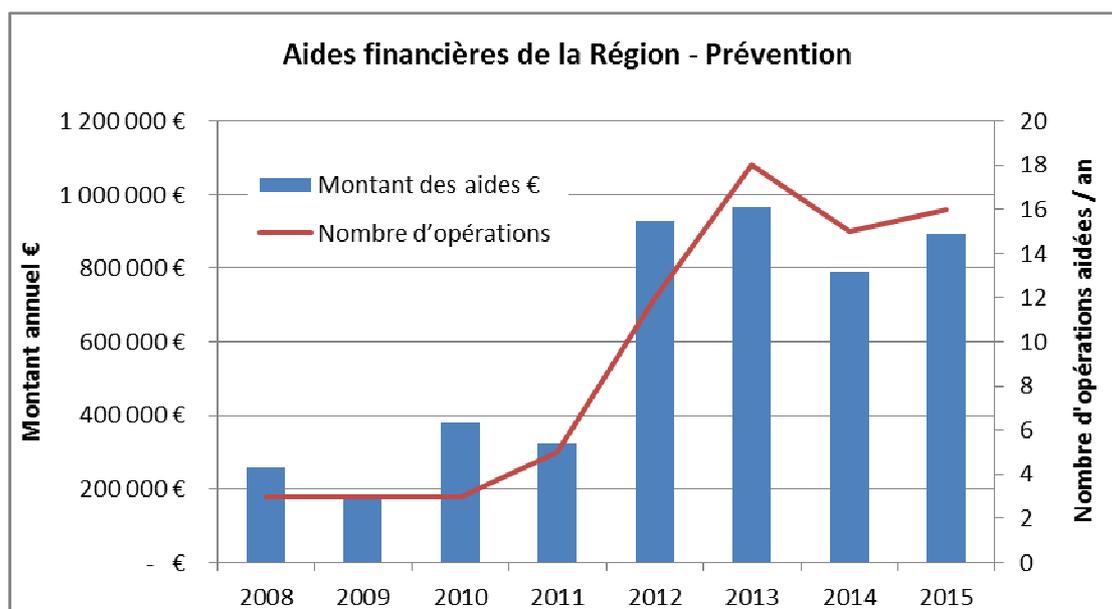


Figure 4 : Aides financières de la Région aux actions de prévention des DMA (hors compostage et réemploi)

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La prévention des déchets est réaffirmée dans les récents textes réglementaires comme la priorité dans la hiérarchie des modes de gestion des déchets.

Les principaux objectifs concernant la prévention des déchets issus de la loi transition énergétique pour une croissance verte sont rappelés ci-dessous :

- Généralités

- l'article 70 introduit la notion d'économie circulaire dans les objectifs du développement durable dans le code de l'environnement
- Ce même article 70 rajoute 2 articles dans le code de l'environnement qui expliquent en quoi consiste la transition vers une économie circulaire.

- Objectifs du gouvernement

- tous les 5 ans, le gouvernement soumet au parlement une stratégie nationale de transition vers l'économie circulaire (Article 69)
- Article 70 :
 - Le gouvernement étudie la possibilité de convertir une partie des aides ou des allocations publiques versées sous forme monétaire aux personnes physique en valeur d'usage, en application de l'économie de fonctionnalité
 - le gouvernement étudie les expérimentations sur l'affichage de la durée de vie des produits, pour la mise en place de normes partagées

- le gouvernement étudie l'opportunité de l'extension de la durée de garantie légale de conformité de deux à cinq ans, voire à dix ans pour certaines catégories ciblées de produits
 - l'inscription de la DLUO est interdite sur certains produits alimentaires (article 103)
 - l'information des consommateurs permet de lutter contre l'obsolescence programmée.
- **Objectifs des collectivités locales compétentes en gestion des déchets**
- entre 2010 et 2020, réduction de 10% des DMA/hab,
 - expérimentations de consigne (en vue de réemploi pour certains emballages et produits), et de broyeurs d'évier
 - soutien des pratiques d'économie de fonctionnalité
 - augmenter la quantité de déchets préparés à la réutilisation, notamment les DEEE, textiles et éléments d'ameublement
- **Objectifs des metteurs sur le marché et des activités économiques**
- entre 2010 et 2020, réduction de 10% des DAE par unité de valeur produite, notamment des DAE du BTP par unité de valeur produite
 - expérimentations sur l'affichage de la durée de vie des produits, pour la mise en place de normes partagées
 - avant 2020, réduction de 50% des produits manufacturés non recyclables mis sur le marché.

Principaux enjeux

Le PREDIF étant arrivé à terme en mai 2015, il s'agit de préparer les suites à donner à la stratégie régionale d'intervention et d'animation du territoire en matière de prévention des déchets en tenant compte :

- de l'évolution du contexte réglementaire de la planification des déchets par les Régions (articles 8 et 9 de la loi NOTRe, prévoyant également l'élaboration d'un plan régional en faveur de l'économie circulaire) ;
- de la réorganisation territoriale ;
- de l'obligation de mise en place de programmes locaux de prévention des déchets par les collectivités depuis 2012 ;
- des nouveaux objectifs nationaux fixés par le programme national de prévention des déchets et la loi transition énergétique notamment ;
- du retour d'expérience de la Région suite à la mise en œuvre sur cinq ans du PREDIF, afin d'identifier les modes de mobilisation et d'intervention pertinents et adaptés pour chaque thématique.

Les objectifs devront également être fixés en cohérence avec ceux des territoires labellisés dans le cadre du programme « territoire zéro gaspillage zéro déchets ».

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche prévention « ressourceries-recycleries »

Prévention

« Atteindre un taux d'équipement de 30 ressourceries / recycleries à l'horizon 2019 »

Objectifs

Le PREDMA prévoit de développer les pratiques de réemploi - réutilisation et a fixé un objectif de 30 ressourceries / recycleries en activité à l'horizon 2019.

Pour atteindre cet objectif, le PREDMA préconise :

- la réalisation d'études de faisabilité
- le développement d'un réseau des recycleries – ressourceries
- la mise en place de formation pré-qualifiante et qualifiante pour les personnels des recycleries - ressourceries
- la mise en place d'un partenariat entre EPCI de collecte et les recycleries - ressourceries
- la mise en place d'un tri des encombrants sur les déchèteries.
- la réalisation et la mise à jour régulière de guides présentant les organismes et manifestations permettant le réemploi ainsi que les professionnels de la réparation en partenariat avec les chambres consulaires.
-

Résultats

Indicateur d'impact		Valeur de référence 2005	Valeur 2011	Valeur 2013	Valeur 2015	Objectif 2019
Nombre de ressourceries/r recycleries	En activité	3	8	22	36	30
	A l'étude ¹		9	12	20	
	En projet ²	-	7	16	9	
	Total potentiel	3	24	50	65	

¹ : tous les projets de recyclerie faisant l'objet d'une étude de faisabilité et d'opportunité, soit en interne soit en ayant recours à un bureau d'études ou à une structure d'accompagnement

² : tous les projets de recyclerie encore au stade de l'idée sans qu'aucune recherche de locaux ou de structuration du projet ne soit réellement effective ou suffisamment avancée

Tableau 8 : Nombre de recycleries / ressourceries en activité ou en projet

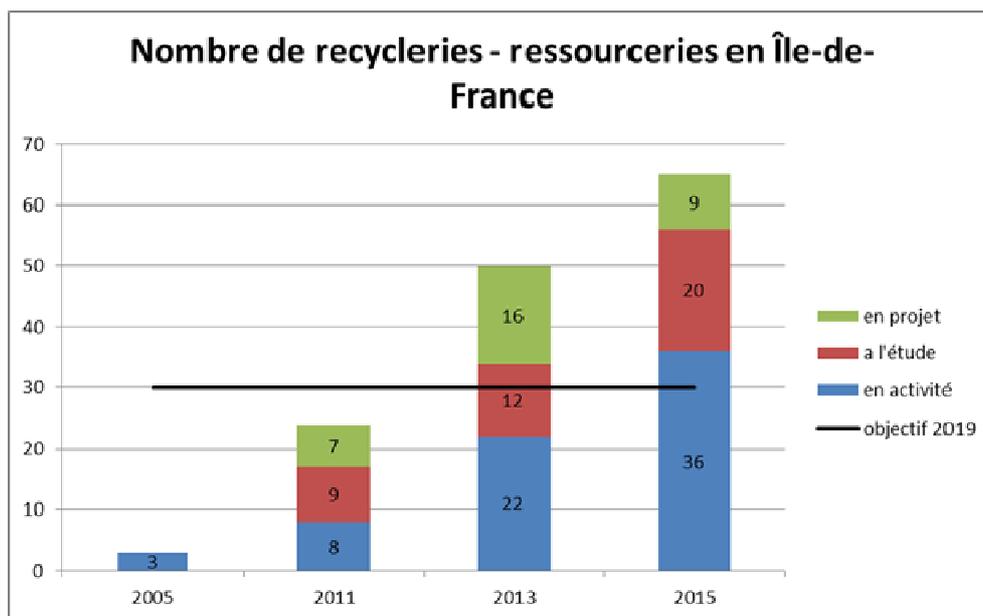


Figure 5 : Evolution du nombre de ressourceries/recycleries

Caractérisation des ressourceries et recycleries en activité	2015
Généralistes	23
Spécialisées	13
Total	36

Tableau 9 : Caractérisation des recycleries / ressourceries en activité en 2015

Le nombre de recycleries - ressourceries a nettement évolué entre décembre 2013 et septembre 2015 puisque le nombre de structures en activité est passé de 22 à 36.

Cette évolution s'explique en partie par une meilleure connaissance des acteurs locaux. Un certain nombre de structures existantes, qui n'ont pas sollicité de subventions auprès du Conseil Régional Île-de-France n'étaient pas identifiées jusqu'à alors en tant que telles.

D'autre part, les actions menées dans le cadre du PREDIF (Plan de réduction des déchets en Île-de-France) depuis 2009 ont permis de diffuser les notions de réemploi, de réutilisation, de réparation. Certaines actions visaient plus particulièrement le développement des recycleries et ressourceries contribuant ainsi à l'atteinte de l'objectif de 30 recycleries.

On peut notamment citer :

- la signature de conventions d'animations régionale avec le Comité National de Liaison des Régies de Quartier, l'association REFER, Emmaüs, R-Cube
- des retours d'expériences régulièrement présentés lors des forums ou rencontres régionales prévention des déchets (170 personnes présentes lors de la journée réemploi du 2 décembre 2014)
- le développement avec le Sycotm et en partenariat avec la Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat de l'annuaire (dématérialisé) Recup-id (www.recup-id.fr) permettant aux franciliens d'avoir connaissance des structures qui œuvrent dans le domaine à proximité de leur domicile ou de leur travail
- la poursuite de l'accompagnement technique apporté aux porteurs de projets en amont des demandes de financements qui sont adressées.

Parallèlement, on note que 2 recycleries ont sur cette même période fermé leurs portes. Les difficultés financières auxquelles sont confrontées certaines structures nécessitent d'être vigilants et de bien

articuler leur positionnement vis-à-vis des collectivités à compétence déchets sur lesquelles elles sont implantées.

**Les ressourceries /
recycleries en
Ile-de-France
octobre 2014**

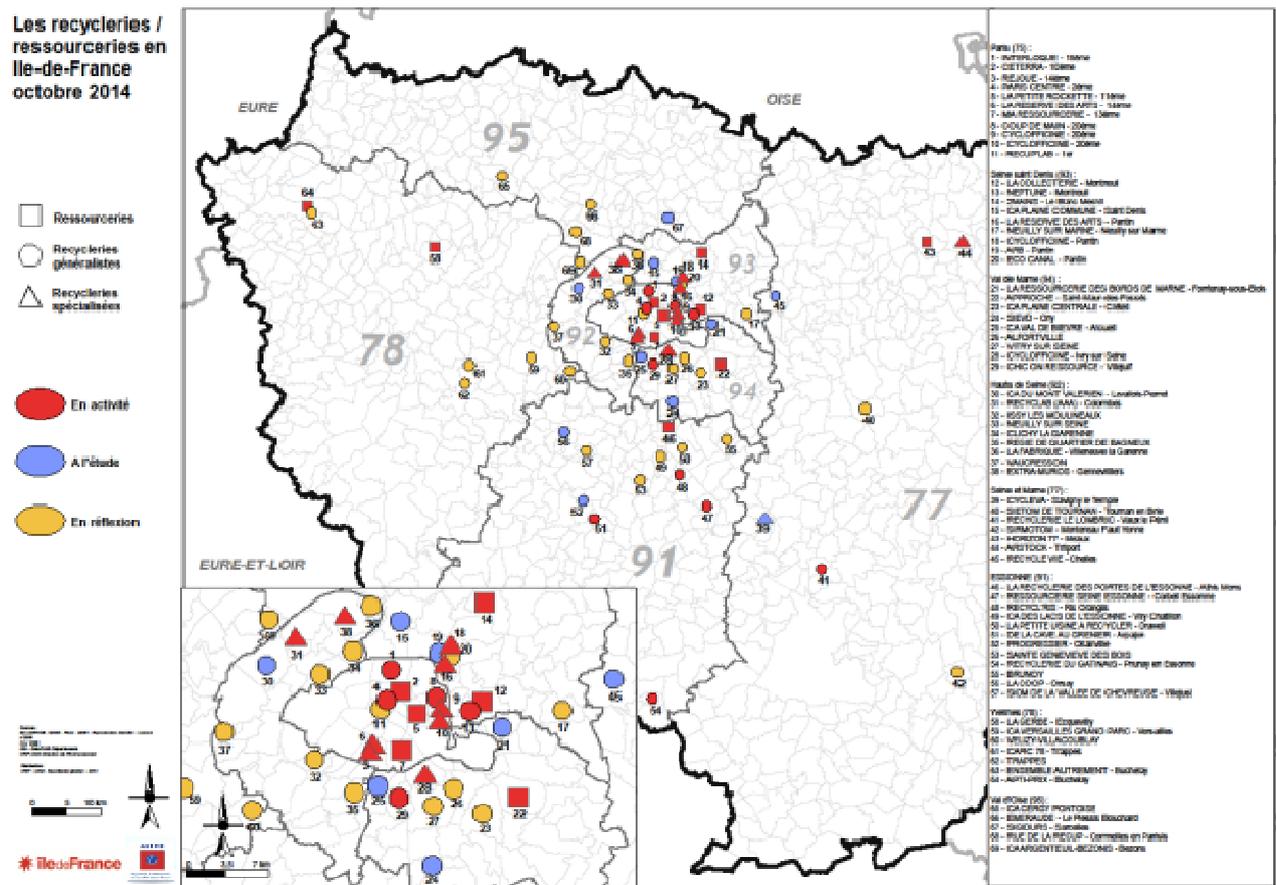


Figure 6 : Carte des ressourceries/recycleries en Ile de France (octobre 2014)

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aides financières de la Région

Le soutien à l'émergence et au développement des structures du réemploi constitue un axe important de la politique de soutien financier de la Région, ce qui a contribué à l'atteinte de l'objectif fixé dans le PREDMA :

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides	15 970	321 559	448 783	490 870	597 158	690 045	1 086 802	1 032 518	4 683 703
Nombre d'opérations	1	4	8	10	12	19	18	23	95

Tableau 10 : Aides financières de la Région aux ressourceries / recycleries

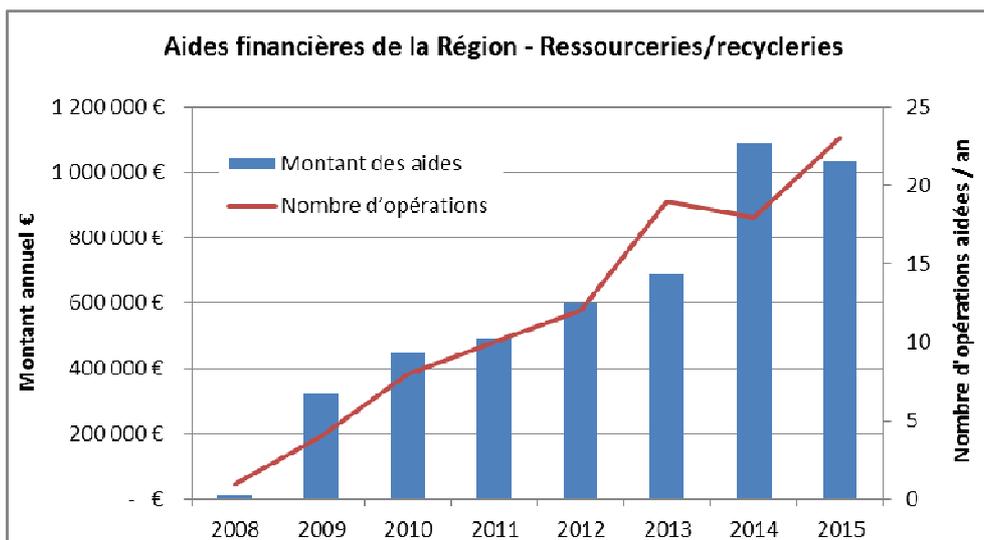


Figure 7 : Aides financières de la Région aux ressourceries / recycleries

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

Certaines dispositions introduites dans le Code de l'Environnement par la loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 ont des conséquences sur la pratique du réemploi, de la réutilisation et de la réparation. C'est notamment le cas de l'article L541-1 du Code l'Environnement qui prévoit :

- la possibilité d'expérimenter les consignes, en particulier pour réemploi, pour certains emballages et produits, afin de favoriser la conception écologique des produits manufacturés et d'optimiser le cycle de seconde vie des produits
 - que les pratiques d'économie de fonctionnalité font l'objet de soutiens afin d'encourager leur mise en œuvre afin de permettre d'optimiser la durée d'utilisation des matériels
 - de développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement.
 - les soutiens et les aides publiques respectent la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie au II du présent article et la hiérarchie de l'utilisation dans les ressources.
 - les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale
- et des articles L541-10-3 du Code de l'environnement sur la filière à responsabilité élargie du producteur de la filière textile et L541-10-6 du Code de l'environnement sur la filière à responsabilité élargie du producteur de la filière ameublement.

Par ailleurs, la loi TECV impose au gouvernement d'étudier :

- l'impact d'une extension éventuelle à la maroquinerie de la REP textile
- l'identification des produits, hors REP, qui ont un potentiel de réemploi et de recyclage insuffisamment développé, et qui sont susceptibles de concerner des activités de l'ESS.

Principaux enjeux

Afin de poursuivre le maintien des structures existantes et s'assurer que leur nombre soit en 2019 toujours supérieur à l'objectif fixé, il est proposé de les aider à :

- promouvoir leurs activités et actions
- formaliser la création de structures spécialisées d'intérêt régional
- diversifier leurs revenus
- avoir accès à des bâtiments à loyers réduits
- mutualiser les pratiques de leurs structures existantes voire de leurs équipements pour diminuer leurs coûts
- consolider les relations contractuelles avec les collectivités à compétence déchets
- diversifier leurs activités pour qu'ils intègrent des activités de Fab Lab, de Repair Café...

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche recyclage matière « emballages ménagers »

Recyclage matière

« Augmenter le recyclage des emballages ménagers (verre et hors verre) et des papiers graphiques mis sur le marché »

Objectifs

Le PREDMA fixe pour :

- les emballages ménagers un taux de recyclage de 75% et un ratio de collecte de 55,9 kg/hab/an à l'horizon 2019 (60% et 47,5 kg/hab/an en 2014)
- les papiers graphiques, l'objectif à l'horizon 2019 est d'atteindre un taux de recyclage de 65% et un ratio de collecte de 22 kg/hab/an (60 % et 22 kg / hab / an en 2014).

Le plan prévoit également que chaque centre de tri des collectes sélectives atteigne un taux de refus de 15% en 2019 et que les capacités sur Paris-Petite couronne augmentent.

Résultats

Ratios de collecte et taux de recyclage

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019
Taux de recyclage des emballages ménagers	45%	47%	48%	48%	49%	48%	+7,7% par an pour atteindre 75%
Ratio de collecte des emballages (hors papiers graphiques) Kg/hab/an	35,9	37,9	37,2	36,8	37,1	35,9	+7,7% par an pour atteindre 55,9 kg/hab/an
<i>Dont emballages en verre</i>	20,9	20,9	20,5	20,4	20,3	20,1	Objectif : 30,3
<i>Dont emballages hors verre</i>	15,0	17,0	16,7	16,4	16,8	15,8	Objectif : 25,6
Taux de recyclage des papiers graphiques	38%	40%	39%	39%	42%	44%	+6,7% par an pour atteindre 65%
Ratio de collecte des papiers graphiques Kg/hab/an	16,4	18	18	18,3	18,3	19,2	+2,3% par an pour atteindre 22 kg/hab/an

Tableau 11 : Indicateurs d'impact « Emballages ménagers » (source enquête collecte)

Les évolutions de tonnages entre 2005 à 2013 confirment la difficulté à atteindre les objectifs qui avaient été fixés dans le PREDMA, le taux de recyclage des emballages ménagers ayant même diminué entre 2012 et 2013. Le ratio de collecte des papiers graphiques continue pour sa part à augmenter.

Evolution et perspective du taux de recyclage des emballages ménagers et des papiers graphiques :

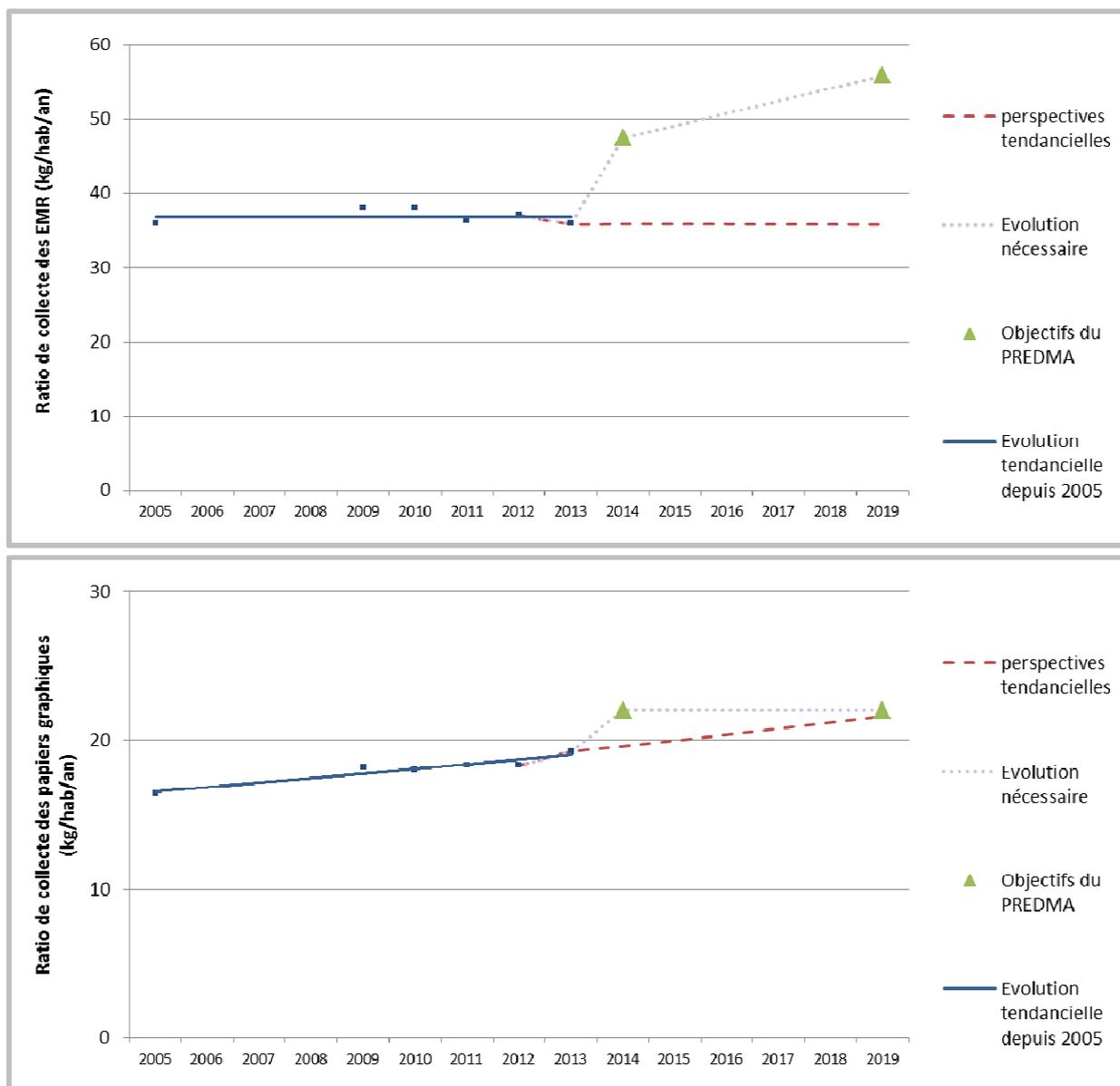


Figure 8 : Evolution et perspective du taux de recyclage des emballages ménagers et des papiers graphiques

L'extension des consignes de tri des plastiques sur les trois territoires qui l'ont expérimenté (SYCTOM, SIGIDURS, SMITOM Lombric) et le plan de relance de l'éco-organisme Eco-Emballages devraient permettre d'accroître la part des emballages collectés en Île-de-France.

Les résultats liés à l'expérimentation de l'extension des consignes de tri des plastiques sont présentés dans le rapport de suivi 2013. Ils mettent en avant une évolution des tonnages collectés.

Le plan de relance initié par Eco-Emballages en 2015 a pour objectif d'augmenter les taux de collecte des emballages en apportant des soutiens aux collectivités territoriales pour développer leur communication écrite et sur le terrain, déployer la mise en place de contenants pour la collecte sélective sur les territoires qui n'en disposaient pas encore. C'est ainsi 120 projets portés par 47 collectivités différentes qui ont été retenus et qui devront être mis en œuvre avant le 31 décembre 2016.

Les financements apportés par Eco Emballages seront complétés pour certains d'entre eux par des financements ADEME et par le Conseil Régional Île-de-France permettant d'engager une dynamique sur le territoire (*bornes enterrées, communication, études optimisation des collectes...*) en

complément de l'obligation depuis le 1^{er} janvier 2015 de la signalétique informant le consommateur que le produit relève d'une consigne de tri.

Enfin, le lancement des démarches Zéro Déchets Zéro Gaspillage (ZDZG) par le Ministère de l'Ecologie devraient également inciter les collectivités lauréates à engager des actions contribuant à l'atteinte des objectifs.

Focus Plan de relance Eco Emballages

Le plan de relance du tri et du recyclage proposé en 2015 par l'éco organisme Eco Emballages visait les collectivités franciliennes dont :

- les performances de recyclage des emballages sont inférieures à 40 kilos / habitant / an
- la population est supérieure à 10 000 habitants

et qui présentent des projets :

- d'un montant supérieur à 50 000 euros
- dont les actions doivent être mises en œuvre avant le 31 décembre 2016.

En Ile-de-France, ce sont 120 projets déposés par 47 collectivités (sur les 240 projets déposés par 60 collectivités) qui ont été retenus après examen des différents dossiers.

La répartition par catégorie de projets retenus est la suivante :

Thématique	Nombre de projets	Montants éligible
Adaptation de la collecte sélective	3	1 862 092,00
Amélioration du dispositif d'apport volontaire	40	9 957 422,85
Autre projet	2	371 757,00
Changements du dispositif de collecte sélective	5	2 801 911,00
Mise en place ou amélioration de la desserte en habitat collectif	27	5 455 482,00
Mise en place ou amélioration de la desserte en ville	12	631 850,00
Renforcement de la communication aux habitants	19	2 619 074,19
Sensibilisation des habitants par des ambassadeurs du tri	12	1 109 504,00
Total Île-de-France	120	28 809 093,04

Tableau 12 : Résultats de l'appel à projet Eco-Emballages pour le plan de relance du tri et du recyclage – Région Ile-de-France 2015

L'évolution attendue des tonnages collectés, en cumulant l'ensemble des projets retenus, s'élèverait à :

- 41 000 t/an pour le verre
- 25 000 t/an pour les emballages recyclables.

Parallèlement, les centres de tri de la Semardel (91), Paprec (93), Syctom (93), Suez Environnement (94) et du Sigidurs (95) bénéficieront de soutiens dans le cadre du plan plastiques et centre de tri.

Installations de traitement : évolution des capacités et des taux de refus

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2008	Valeur 2010	Valeur 2012	Valeur 2014	Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019
Capacité de traitement autorisée (t/an)	516 900	653 950	619 620	712 120	Nd	Objectif atteint / prospective de tonnage 2019 (584 kt)
Taux de refus des centres de tri	25,3%	22%	24%	22%	Nd (25,6% en 2013)	atteindre 15% pour chaque centre de tri
Part des refus de tri orientés vers la valorisation énergétique	75%	68%	74%	85%	Nd (86% en 2013)	>80% en 2014 Pas de refus en enfouissement en 2019

Tableau 13 : Indicateurs d'impact « centres de tri des emballages ménagers » (source enquête collecte)

Les capacités autorisées des centres de tri des collectes sélectives ont augmenté, passant de 516 900 t/an en 2005 à 712 120 t/an en 2012. Les capacités actuelles sont théoriquement suffisantes pour les projections de tonnage à 2019. Il faudra cependant s'assurer que les possibilités techniques des centres et leurs performances seront adaptées au type de flux de collecte sélective qui sera collecté dans les prochaines années, notamment vis-à-vis de l'évolution du flux (diminution des fibreux au profit des emballages en plastiques) et à la généralisation de l'extension des consignes de tri.

Le taux de refus de la collecte sélective a légèrement augmenté entre 2005 et 2013, passant de 25% à 25,6%. Cette tendance n'est pas linéaire dans le temps puisqu'on enregistre des phases d'augmentation du taux de refus entre 2005 et 2010, et des phases de diminution entre 2010 et 2012. Il est donc difficile de dégager des tendances sur l'évolution de la qualité du tri des habitants ou des performances des centres de tri.

La part de refus orientée vers la valorisation énergétique a significativement augmenté. Les objectifs 2014 sont atteints dès 2012.

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

La Région Ile-de-France a accompagné de nombreux porteurs de projet, essentiellement des collectivités, dans la modernisation de leurs modes de collecte et de traitement des emballages et papiers graphiques.

Etudes d'optimisation de collecte ou gestion des déchets

La Région a soutenu 8 études, pour un montant total de subventions de 148 200€.

Dispositifs de collecte

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides	58 000	95 020	1 253 975	700 823	1 234 649	504 370	920 886	986 525	5 754 247
Nombre d'opérations	2	3	7	6	8	5	9	15	55

Tableau 14 : Aides financières de la Région à l'amélioration des dispositifs de collecte des emballages et papiers graphiques ménagers

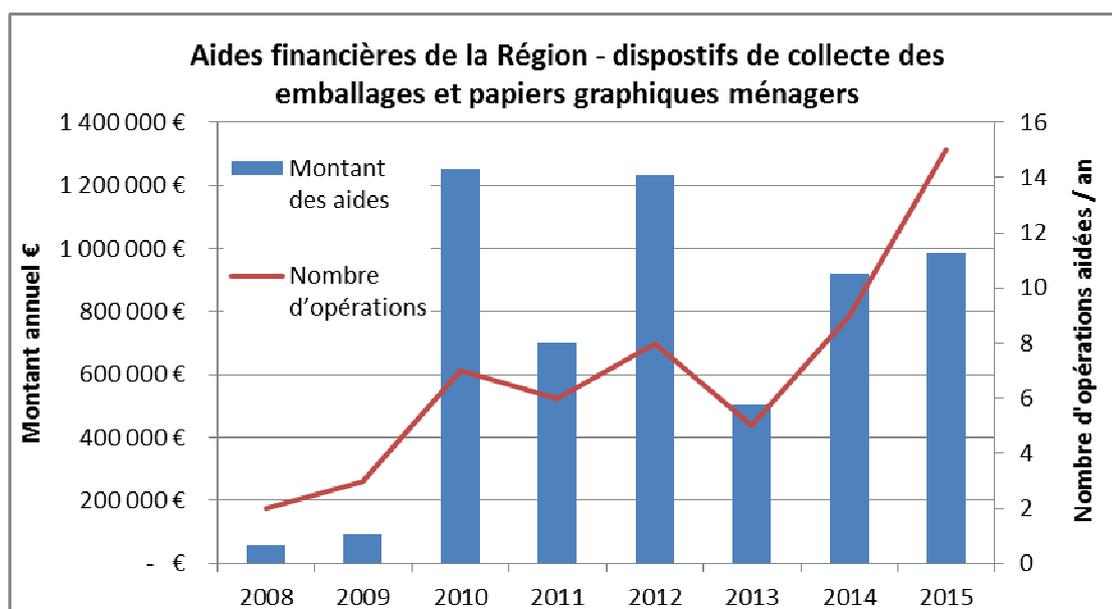


Figure 9 : Aides financières de la Région à l'amélioration des dispositifs de collecte des emballages et papiers graphiques ménagers

Création ou modernisation de centres de tri

Les opérations de modernisation ou de création de centres de tri ont mobilisé 766 298 € de subventions pour 6 opérations entre 2008 et 2015.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique, traduite en grande partie dans le code de l'environnement, prévoit de multiples dispositions qui vont avoir un impact important sur les ratios de collecte, la nature et le mode de traitement des emballages ménagers et des papiers graphiques :

- l'article L541-1 du Code de l'Environnement, prévoit :
 - o l'augmentation de la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière (notamment organique) en orientant vers ces filières de valorisation 55 % des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65 % en 2025
 - o l'extension progressive des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques sur l'ensemble du territoire français avant 2022
 - o des expérimentations afin de développer des dispositifs de consignes en particulier pour certains emballages et produits afin de favoriser la conception écologique des produits
- D'autres dispositions de cet article vont avoir un impact sur le taux de collecte de ces matériaux, ainsi que sur le parc d'installations de tri :

- la réduction de 10 % des quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant
- la progression des collectivités territoriales pour tendre vers une généralisation de la tarification incitative avec pour objectifs que 15 millions d'habitants soient couverts en 2020 et 25 millions en 2025
- le principe de proximité qui consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production.
- L'article L541-10 du Code de l'Environnement précise que les éco-organismes ont l'obligation de :
 - transmettre aux Conseils Régionaux les informations dont ils disposent sur les quantités de déchets soumis à REP
 - respecter les objectifs fixés par les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets
- L'article L541-10-1 du Code de l'Environnement offre la possibilité d'avoir des encarts publicitaires permettant d'informer le consommateur sur la nécessité de favoriser le geste du tri et le recyclage du papier.
- L'article L541-10-5 du Code de l'Environnement interdit :
 - à compter du 1er janvier 2017 les sacs de caisse en matière plastique à usage unique autres que les sacs compostables constitués de matière biosourcées
 - au plus tard le 1er janvier 2020 les gobelets, verres et assiettes jetables de cuisine en matière plastique sauf ceux compostables constitués de matière biosourcées
 - l'utilisation au 1er janvier 2017 des emballages plastiques non biodégradables et non compostables en compostage domestique pour l'envoi de la presse et de la publicité adressée et non adressée
- L'article L541-21-2 du Code de l'Environnement précise que les producteurs de déchets autres que les ménages doivent mettre en place un tri à la source et une collecte séparée de leurs déchets et notamment du papier, des métaux, des plastiques, du verre et du bois.
- L'article 79 de la loi Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 précise que les collectivités territoriales réduisent avant 2020 leur consommation de papier bureautique de 30 %.
- L'article 80 de la loi Transition Energétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 prévoit que la collecte séparée des déchets d'emballages et de papiers graphiques sont organisées selon des modalités harmonisées sur l'ensemble du territoire national d'ici à 2025.

Enfin, l'article L2333-79 du Code Général des Collectivités Territoriales qui prévoit la possibilité d'introduire des clauses incitatives pour récompenser les collectivités qui fournissent des efforts de prévention et de collecte sélective.

Principaux enjeux

Les résultats 2013, en termes de ratios de collecte et de taux de recyclage, sont très éloignés des objectifs fixés dans le PREDMA, ainsi que des nouveaux objectifs fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte. Le futur plan devra prendre en compte et accompagner les modifications à venir sur le captage et le traitement des emballages et des papiers graphiques, en particulier les éléments suivants :

- L'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques, en analysant l'impact sur le parc d'installations de traitement
- L'harmonisation des consignes de tri et des couleurs de bacs
- L'impact des actions de prévention, notamment des papiers de bureau
- L'application du décret « 5 flux » aux activités économiques.

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 :

- Le suivi des impacts des bornes enterrées mises en place récemment sur les territoires ;
- Le renforcement des actions de communication grand public et de sensibilisation de proximité. Une convention d'engagement volontaire a été signée en juillet 2013 entre EcoFolio et les syndicats représentatifs des éditeurs de publication de presse qui s'engagent à mettre à disposition des espaces publicitaires dans les journaux et magazines afin de sensibiliser les lecteurs, et mettent 12 messages originaux incitant à recycler les papiers ;
- Analyser les caractérisations effectuées en entrée de centres de tri pour avoir une meilleure connaissance des entrants de la collecte sélective (y compris sur les refus de tri) 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) et promouvoir les caractérisations sur OMr afin de cibler les actions à plus forts potentiels ;
- Poursuivre l'éco-exemplarité des administrations et des entreprises avec la généralisation du tri ;
- Soutenir la modernisation et la construction de nouveaux centres de tri qui devraient améliorer le taux de captage moyen des unités franciliennes.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche recyclage matière « encombrants ménagers » et « déchèteries »

Recyclage matière

« Augmenter la part des encombrants ménagers recyclés et orientés vers la valorisation énergétique »

Objectifs

Le PREDMA vise une stabilisation du ratio de collecte des encombrants (i.e. déchets occasionnels - hors gravats, déchets verts, déchets dangereux et DEEE) à 50 kg/hab/an à partir de 2014. Cet objectif passe par une optimisation de la collecte du service public (augmentation de la collecte des encombrants – en lien avec l'objectif de création de déchèteries), par un détournement de certains encombrants vers la réutilisation, le réemploi et par la prise en charge d'une partie des flux par la filière REP DEA « Déchets d'Eléments d'Ameublement ».

Par ailleurs, il fixe des objectifs selon les modes de traitement : diminution des quantités d'encombrants enfouies au profit d'une augmentation des quantités destinées à la valorisation matière et à la valorisation énergétique (UIDND).

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

Résultats

Ratios de collecte des encombrants

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Ratio de collecte des encombrants (kg/hab/an)	50	53	57	60	60	58	50 kg/hab/an

Tableau 15 : Indicateurs d'impact « Encombrants » - ratios de collecte (source enquête collecte)

Nota Bene : A l'exception de celui de la ville de Paris, le ratio de collecte des encombrants ne prend pas en compte les dépôts sauvages. Il est à noter que certains déchets inertes (gravats) font partie des flux « encombrants » collectés en porte à porte et ne sont pas distingués.

Le ratio de collecte des encombrants a augmenté de 22% entre 2005 et 2011. Cette augmentation traduit une amélioration de la collecte, notamment au niveau des déchèteries (23 déchèteries fixes supplémentaires entre 2005 et 2013, qui enregistrent une hausse des visites due à une meilleure communication de la part des collectivités et une habitude d'utilisation de ce service qui commence à s'installer au sein des comportements des franciliens), mais également un développement insuffisant de la prévention et de la réutilisation/réemploi en Île-de-France.

Cependant, le développement des nouvelles REP DEA, lancées en 2012 et entrées en phase opérationnelle en 2013, ainsi que l'engagement de plus en plus de collectivités dans un PLP commencent à infléchir la tendance : après une stabilisation en 2012, on note pour la première fois une baisse du ratio de collecte en 2013.

L'un des objectifs des éco-organismes est de faciliter l'accès au gisement DEA des structures de l'économie sociale et solidaire afin favoriser le détournement des flux vers le réemploi et la réutilisation.

Développement des déchèteries

Indicateur d'impact		Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Nombre de déchetteries	Fixes	150	165	166	167	170	173	300 déchèteries
	Mobiles	0	Nd	Nd	Nd	54	77	
	total	150	>165	>166	>167	224	250	

Tableau 16 : Indicateurs d'impact « Encombrants » - ratios de collecte (source enquête collecte)

Le PREDMA prévoit d'atteindre, en 2019, le nombre de 300 déchèteries ouvertes sur le territoire francilien. Même avec le développement important des services de déchèteries mobiles ces dernières années, la progression du nombre de sites d'accueil semble trop faible pour que cet objectif soit pleinement atteint. La principale difficulté rencontrée pour la mise en place de ce type d'équipements dans les zones denses est la pression foncière.

Afin de répondre aux objectifs détaillés du PREDMA (principe de proximité du lieu de production des déchets, développement des lieux d'apport volontaire de proximité, favoriser la proximité des déchèteries et des ressourceries/recycleries, etc.), de nombreux indicateurs d'impact ont été rajoutés afin de mieux qualifier l'offre de service et d'assurer un suivi annuel de son évolution :

Indicateurs d'impact		2005	2009	2010	2011	2012	2013
Déchèteries mobiles	Nombre de collectivités proposant un service de déchèteries mobiles	0	3	5	8	8	15
	Nombre de communes desservies par des déchèteries mobiles	0	Nd	Nd	Nd	35	58
	Nombre de points de collecte mobiles	0	Nd	Nd	Nd	54	77
Aménagement des déchèteries fixes	Nombre de déchèteries disposant d'un accueil des déchets d'activités des professionnels	78	85	93	93	90	91
	Nombre de déchèteries disposant d'un espace accueil des objets en vue du réemploi	0	Nd	Nd	11	15	21
	Nombre de déchèteries disposant d'un espace accueil des DEEE	10	103	113	113	109	151
	Nombre de déchèteries disposant de bennes spécifiques pour les inertes	142	162	160	161	132	171
	Nombre de déchèteries disposant d'un espace accueil des déchets dangereux (peintures, huiles usagées, etc.)	75	149	158	164	167	164

Tableau 17 : Indicateurs "déchèteries publiques" (source enquête collecte ORDIF)

De manière générale, l'offre de service des déchèteries publiques est en constante évolution depuis 2005. Un peu plus de la moitié des déchèteries fixes publiques proposent ainsi un accueil pour les déchets des professionnels, mais la répartition est inégale sur le territoire francilien. Le réseau est particulièrement insuffisant à Paris et en petite couronne.

Ci-dessous le recensement des déchèteries publiques franciliennes par département en 2013 :

Département	déchèteries publiques fixes en 2013		déchèteries publiques fixes ouvertes aux professionnels en 2013	
	Nombre total	Nombre pour 100 000 hab	Nombre total	Nombre pour 100 000 hab
Paris (75)	7	0,31	0	0
Hauts-de-Seine (92)	4	0,25	0	0
Seine-Saint-Denis (93)	20	1,29	8	0,52
Val-de-Marne (94)	14	1,04	3	0,22
Seine-et-Marne (77)	51	3,73	31	2,27
Essonne (91)	26	2,08	18	1,44
Yvelines (78)	34	2,41	21	1,49
Val d'Oise (95)	17	1,42	10	0,84
Total	173	1,45	91	0,76

Tableau 18 : Déchèteries publiques - ouvertes aux professionnels en 2013 (source enquête collecte ORDIF)

Mode de traitement des encombrants

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Part des encombrants recyclés	20,4%	23,1%	22,5%	22,4%	23,6%	23,1%	>25%
Part des encombrants incinérés	2,7%	6,6%	6,2%	8,6%	9,3%	11,6%	>5%
Part des encombrants enfouis	76,9%	70,3%	71,3%	69,0%	67,1%	65,3%	<70%

Tableau 19 : Indicateurs d'impact « Encombrants » - modes de traitement (source enquête collecte)

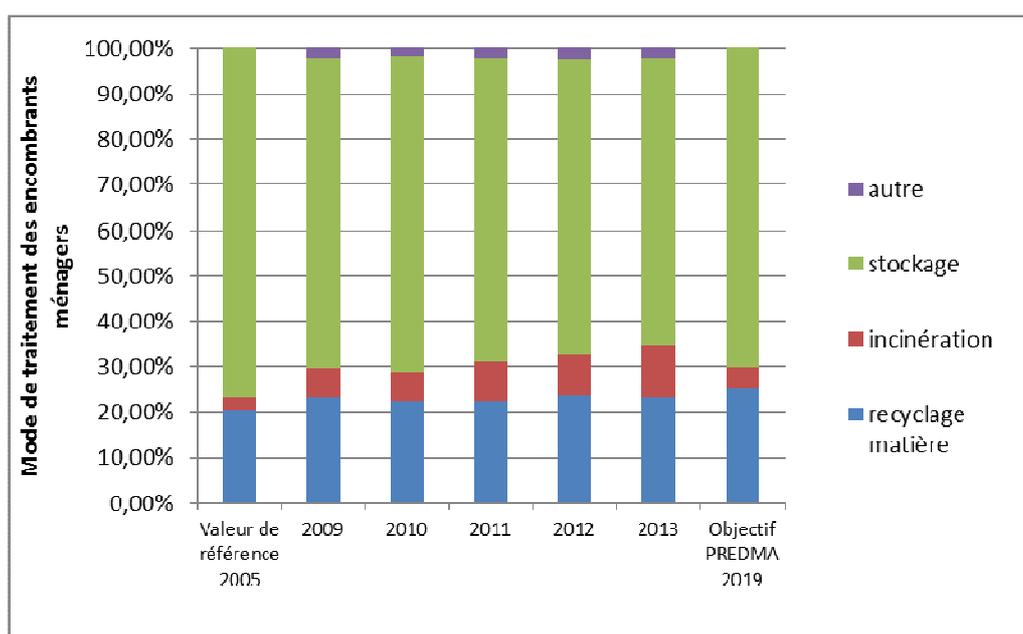


Figure 10 : Mode de traitement des encombrants ménagers

S'agissant du traitement :

- la part des encombrants faisant l'objet d'une valorisation matière est passée respectivement de 20,4% à 23,1% entre 2005 et 2013. L'objectif 2014 (23%) est atteint depuis 2012 mais pas l'objectif 2019.
- la part des encombrants incinérés est passée de 2,7% en 2005 à 11,6% en 2011, dépassant ainsi l'objectif fixé pour 2019.
- S'agissant des encombrants destinés au stockage, on note une baisse de 18% entre 2005 et 2013. L'objectif fixé pour 2019 est atteint depuis 2009.

La tendance globale s'inscrit parfaitement dans les objectifs fixés par le PREDMA, à savoir la diminution de l'enfouissement des encombrants collectés au profit d'une meilleure valorisation matière et une augmentation de la part dirigée vers l'incinération. Cependant, le fort développement de la valorisation énergétique risque de se faire au détriment de la valorisation matière.

Sites de traitement des encombrants

Le recensement des installations de tri des encombrants ménagers est assez délicat car il s'agit souvent d'installations privées qui ont des activités mixtes (accueil de déchets d'activité économique) et qui procèdent à un tri plus ou moins poussé qui peut aller du simple transfert à un passage sur chaîne de tri pour tout ou partie du flux réceptionné. De plus, les capacités des installations ne sont toujours exprimées en t/an.

Ci-dessous le récapitulatif du nombre de centres triant les encombrants ménagers ainsi que leurs capacités :

	Nombre d'installations pouvant trier les encombrants ménagers	Capacités
2005	Une trentaine (dont 5 sous MO publique)	Pas de suivi
2008	- 12 centres autorisés à accueillir des encombrants de maîtrise d'ouvrage publique (dont 1 en transfert) - 18 en maîtrise d'ouvrage privée (dont 6 en transfert)	Pas de suivi
2010	- 26* centres de tri autorisés (6 sous MO publique et 20 sous MO privée) - 12 centres de transfert autorisés (5 sous MO publique et 7 sous MO privée)	- Capacité autorisée sur 14 centres de tri : 366 100 t/an - 12 centres sans capacité de tri spécifiquement dédiées pour les OE
2011	- 26* centres de tri autorisés (6 sous MO publique et 20 sous MO privée) - 12 centres de transfert autorisés (5 sous MO publique et 7 sous MO privée)	Capacité autorisée sur 14 centres de tri : 363 600 t/an Et 12 centres sans capacité de tri spécifiquement identifiés pour les OE
2012	27* centres en Ile-de-France dont 20** sous maîtrise d'ouvrage publique et 7 sous maîtrise d'ouvrage privée (+ 1 centre hors Ile-de-France à 10 000 t/an réceptionnant des collectes sélectives d'origine francilienne)	385 600 t/an minimum
2013		393 100 t/an minimum

* les centres ne procèdent pas tous à un tri des encombrants mais sont autorisés pour cette opération

Tableau 20 : Nombre et capacités des centres de tri des encombrants

S'agissant des capacités des centres de tri des encombrants, l'objectif fixé par le PREDMA est le développement des capacités de tri supplémentaires notamment par transformation des quais de transfert vers des chaînes de tri. Jusqu'à l'enquête ITOM 2010, aucun suivi des capacités dédiés aux encombrants n'était réalisé.

Depuis 2005, on note une légère baisse du nombre de centres de tri (30 à 27) mais une progression des capacités de tri globale identifiée depuis 2010. A noter que la capacité de tri de ce flux se trouve majoritairement sur les centres de tri des DAE, qui font l'objet d'un recensement à part.

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Encombrants :

Les centres de tri de déchets encombrants étant le plus souvent de maîtrise d'ouvrage privée et exploités par des entreprises de taille importante, ils ne constituent la cible du dispositif d'aide financière de la Région : seules 3 opérations portées par des collectivités ont été soutenues pour un montant de 450 000 € de subventions.

Déchèteries :

En revanche, les créations et modernisations de déchèteries ont fait l'objet de soutiens importants.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides		377 147	810 525	750 000	867 612	302 960	1 369 100	2 158 107	6 635 452
Nombre d'opérations		2	7	5	5	4	13	23	59

Tableau 21 : Aides financières de la Région à la modernisation ou la création de déchèteries

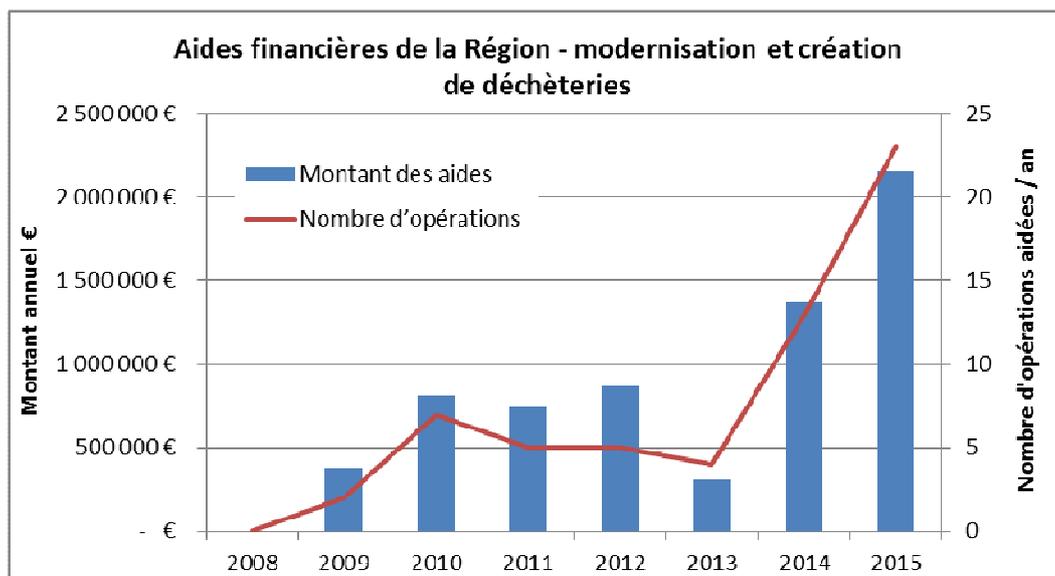


Figure 11 : Aides financières de la Région à la modernisation ou la création de déchèteries

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

Le déploiement des REP sur les déchets d'éléments d'ameublement devraient faire progresser sensiblement le captage et la valorisation matière des encombrants ménagers.

De plus, certains articles de la loi de Transition Énergétique pour le Croissance Verte vont avoir un impact important, notamment sur le matériau bois, pour lequel des arbitrages vont devoir être définis pour l'usage énergétique ou matière :

- l'article 197 impose au représentant de l'Etat dans la région et au président du conseil régional d'élaborer conjointement un schéma régional biomasse qui définit, en cohérence avec le plan régional de la forêt et du bois et les objectifs relatifs à l'énergie et au climat fixés par l'Union européenne, des objectifs de développement de l'énergie biomasse.

- L'article 97 de la loi TECV précise que le plan déchets doit intégrer l'enjeu du matériau bois (coordination gestion des déchets de bois et produits dérivés du bois, bois des REP utilisés sous forme de matières premières,) et doit être pris en compte par les plans locaux de prévention et de gestion des déchets, par les schémas régionaux biomasse et par les REP.

Principaux enjeux

Il est donc important de mener un travail spécifique sur les filières de tri et de valorisation des encombrants afin de proposer de nouveaux objectifs de valorisation.

S'agissant de la stabilisation du ratio de collecte des encombrants, les pistes sont les suivantes :

- Favoriser « le détournement » des quantités collectées :
 - Mettre en place des collectes innovantes favorisant la réparation/réemploi des encombrants ;
 - Favoriser l'accès à l'ESS au gisement des encombrants. D'ailleurs, l'un des objectifs de l'éco-organisme Eco-Mobilier (agrée en décembre 2012 pour les DEA ménagers) est de favoriser la réutilisation d'une partie des meubles collectés par l'économie sociale et solidaire ;
 - Développer les locaux de réemploi/ réutilisation dans les déchèteries notamment avec la mise en place de la nouvelle filière REP DEA.
- Mettre en place et accompagner des sites pilotes avec la grande distribution, les bailleurs sociaux, les universités, les entreprises... pour la collecte en vue d'un réemploi ;
- Améliorer la connaissance des acteurs de la réparation sur le territoire. La Région Ile-de-France réalise un annuaire régional du réemploi en partenariat avec le Sycotm, qui est disponible depuis le 1^{er} semestre 2014 ;
- 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 ;
- Adapter l'objectif du plan déchets sur les déchèteries, par la prise en compte du nombre de déchèteries mobiles sur le territoire francilien, et d'une meilleure qualification de l'offre de service proposée par ces déchèteries aux ménages et professionnels.

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

- Travailler avec les éco organismes pour définir précisément la place des structures de l'ESS dans les filières REP DEEE et DEA sur le volet « prévention », « réutilisation », « démantèlement », « valorisation » ;
- Favoriser des filières de collecte/traitement permettant une valorisation matière et énergie optimale des encombrants :
 - limiter les bennes tasseuses et augmenter les 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.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche recyclage matière « DEEE »

Recyclage matière

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

Directive Européenne / agrément des éco-organismes

Les trois éco-organismes actuels de la filière (Ecologic, Eco-Systèmes et Recylum) ont été agréés pour la période 2015-2020. Le dispositif de REP DEEE est opérationnel depuis 2007.

La nouvelle directive européenne 2012/19/UE transposée en droit français en 2014 fixe un objectif de taux de collecte à 65% pour 2019 (taux de collecte à 37% en 2014) avec un objectif de 85% de recyclage. Dorénavant, l'objectif suivi s'exprime en taux de collecte par rapport aux mises sur le marché et non plus en kg/hab.an. Cependant on peut considérer que l'objectif de taux de collecte à 85% correspondrait à environ 12 kg/hab.an.

Objectifs

Le PREDMA prévoit d'atteindre un ratio de collecte des DEEE ménagers de 10 kg/hab/an en 2019. Il préconisait également que soient développées et structurées les filières de réemploi/réutilisation et recyclage des DEEE. Ainsi, il prescrit la création de nouvelles capacités de regroupement / tri / démantèlement des DEEE aux horizons 2014 et 2019.

Résultats

Ratios de collecte

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2007	Valeur en 2009	Valeur en 2010	Valeur en 2011	Valeur en 2012	Valeur en 2013	Valeur en 2014	Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019
Ratio de collecte des DEEE ménagers (kab/hab/an)	1,8	3,3	3,6	3,7	3,6	3,4	3,6	+23% par an pour atteindre 10 kg/hab/an
<i>Dont distributeurs et ESS (70%)</i>	1,5	2,0	2,2	2,2	2,3	2,1	2,25	Objectif : 7
<i>Dont collectivités (30%)</i>	0,3	1,3	1,4	1,6	1,3	1,3	1,35	Objectif : 3

Tableau 22 : Indicateurs d'impact collecte des DEEE ménagers

Le ratio de collecte des DEEE ménagers a significativement augmenté entre 2007 et 2010, en passant respectivement de 1,8 kg/hab/an à 3,6 kg/hab/an, soit une augmentation d'environ 2 kg/hab en quatre ans. Cependant, depuis 2010, il n'y a pas d'augmentation du ratio de collecte global, et ce dernier a même diminué en 2013.

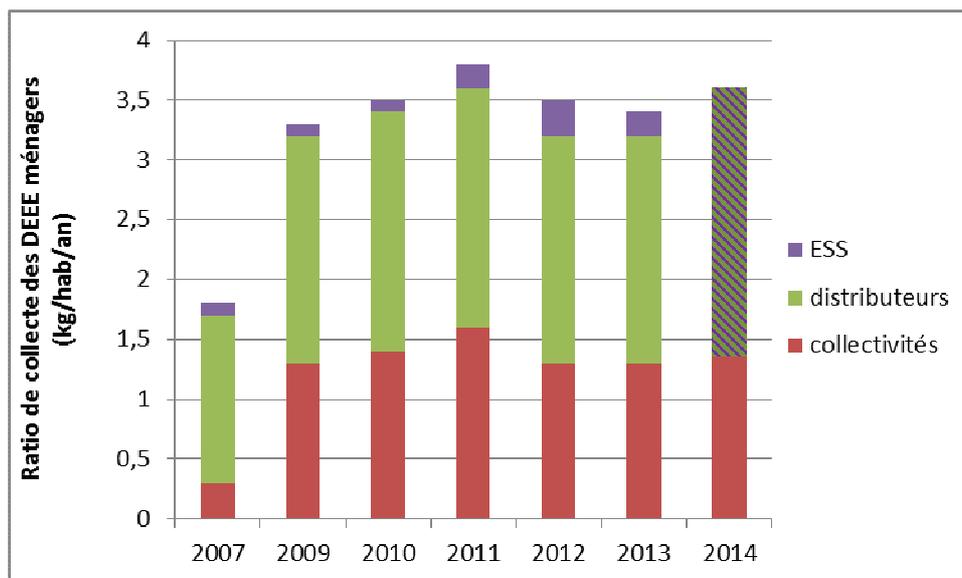


Figure 12 : Evolution du ratio de collecte des DEEE par collecteur (collectivité/distributeur/ESS)

Plus de 1600 points de collecte ont été recensés sur l'Île-de-France, dont environ 85% sont situés chez les distributeurs, 12% chez les collectivités et 3% dans les structures de l'ESS.

Le ratio de collecte des DEEE collectés par les collectivités a significativement augmenté entre 2007 et 2011. On ne note cependant aucune progression depuis cette date. Les collectivités sont à 45% de l'objectif 2019.

S'agissant des DEEE collectés par les distributeurs (reprise 1 pour 1 principalement), leur ratio de collecte a également augmenté entre 2007 et 2011 mais on observe la même stagnation des ratios de collecte depuis. Enfin, les structures de l'économie sociale et solidaire représentent une faible part de la collecte, malgré un fort développement de leur réseau sur le territoire (30 sites en 2014). Ces deux catégories confondues sont à 32% de leur objectif 2019.

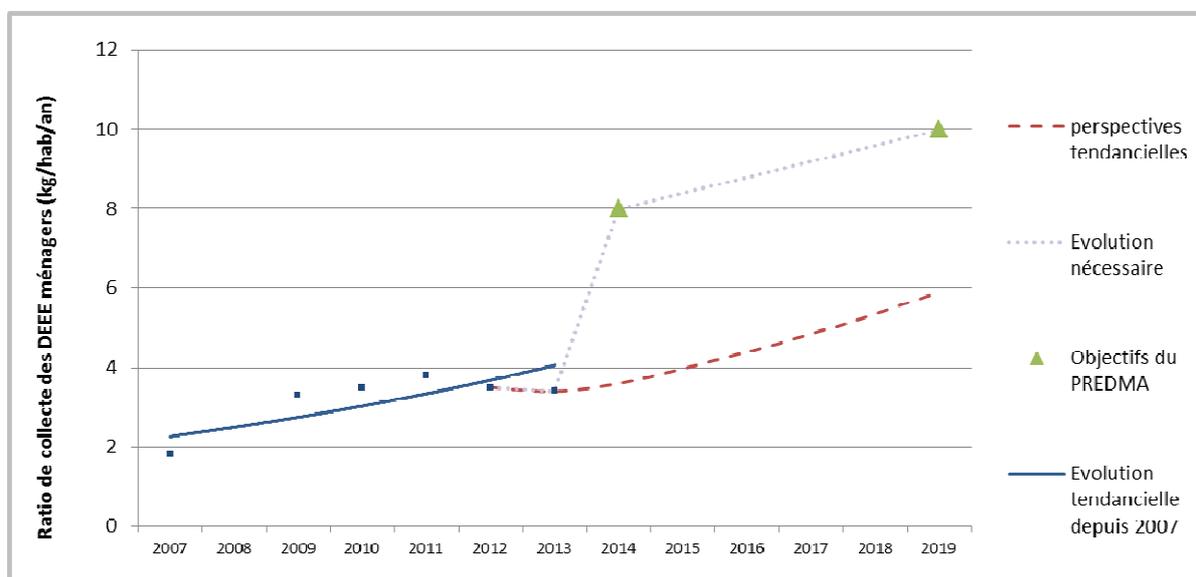


Figure 13 : Evolution et perspective du ratio de collecte des DEEE ménagers

Le ratio de collecte stagne à 3,6 kg/hab.an depuis 2010, avec une baisse à 3,4 kg/hab.an en 2013, ce qui tend à dire que l'objectif de collecte fixé par le PREDMA à 10 kg/hab.an ne sera pas atteint en 2019.

Capacités de regroupement / tri / traitement

Lors de l'enquête menée en 2012, les capacités n'ont pas pu être comptabilisées car certaines sont exprimées en m3, d'autres en tonnes instantanées ou en t/an... Nous ne disposons donc pas de suivi des capacités, seulement d'un nombre de sites. Pour ceux dont la capacité de traitement est exprimée en t/an, la capacité globale régionale est de 142 000 t/an.

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2007	Valeur en 2009	Valeur en 2010	Valeur en 2011	Valeur en 2012	Objectif 2019
Nombre de centres de regroupement / transit	Nd	Nd	Nd	Nd	24	<i>Pas d'objectif chiffré Objectif d'augmentation des capacités de regroupement, tri et démantèlement</i>
Nombre de centres de réemploi/réutilisation	Nd	Nd	Nd	Nd	28	
Nombre de centres de démantèlement	Nd	Nd	Nd	Nd	18	
Taux de valorisation du gisement collecté	Nd	Nd	Nd	81%	80,5%	>83%

Tableau 23 : Indicateurs d'impact traitement des DEEE ménagers

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Les opérations spécifiquement dédiées aux DEEE sont relativement peu nombreuses : 2 opérations ont été soutenues en 2008. Elles consistaient en la mise en place d'accueil déchets électriques et électroniques sur des déchèteries publiques. En revanche, ces aménagements ont été mis en place lors des opérations de modernisation ou de création de déchèteries, dont le détail figure dans le fiche dédiée.

Autres actions mises en place

En 2011, les deux ressourceries Apti'prix (Yvelines) et 2mains (Seine Saint Denis) ont réalisé une étude de faisabilité de 10 mois sur le réemploi des DEEE sur les territoires du SEAPFA et de la CAMY. Deux ateliers spécialisés ont été mis en place :

- Atelier reconditionnement informatique – Ressourcerie 2mains : atelier de remise en état des ordinateurs, d'une durée de 3h/semaine, qui emploie deux salariés ;
- Atelier test de fonctionnement d'appareils électroménagers et hifi/vidéo – Ressourcerie 2mains et Apti'prix : atelier de préparation à la revente d'appareils électroménagers, de tests de mise en route et de fonctionnement (pas de réparation pour le moment, car cela fait appel à des compétences techniques non maîtrisées par les encadrants).

Ces ateliers ont permis de récolter un certain nombre de données et d'informations et d'identifier des outils utiles à d'autres structures qui souhaiteraient développer et pérenniser ce type d'activité.

Quant aux moyens humains mobilisés, ils ont permis de recruter plus de huit salariés en insertion professionnelle.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

L'article 77 de la loi de Transition énergétique pour la croissance verte renforce le rôle des éco-organismes relevant de la REP DEEE en interdisant aux opérateurs de gestion de déchets, à compter de 2017, de gérer des déchets d'équipements électriques et électroniques sauf s'ils disposent de contrats passés en vue de la gestion de ces déchets avec ces éco-organismes agréés ou avec les systèmes individuels.

Principaux enjeux

Compte-tenu du décalage entre les performances observées en 2013 et les objectifs réglementaires, le plan devra fixer des objectifs forts pour optimiser la collecte des DEEE ménagers. Les pistes sont les suivantes :

- Pour les distributeurs, de développer en partenariat avec les éco-organismes et les collectivités des supports d'information pour rappeler au grand public le principe du « 1 pour 1 » et pour sensibiliser sur le tri des DEEE ;
- Pour les collectivités territoriales, de développer l'offre de collecte en complémentarité avec le principe du « 1 pour 1 » ;
- Pour les structures de l'ESS, de développer l'offre de collecte afin de privilégier le réemploi/réutilisation ;
- De développer la collecte en habitat collectif afin de proposer des points de collecte de proximité.

Afin d'aider à la structuration de la filière et de caractériser les taux de réutilisation / réemploi et de recyclage des DEEE, il devra être fait un approfondissement des connaissances sur :

- la filière de tri et de valorisation des D3E et la caractérisation du parc francilien ;
- le respect des obligations de reprise des DEEE par les distributeurs ;
- les flux collectés par les structures de l'ESS.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche recyclage matière « mâchefers »

Recyclage matière

« Atteindre une valorisation de 100% des mâchefers à l'horizon 2014 et 2019 »

- UIDND : Unité d'incinération des déchets non dangereux ;
- MIDND : Mâchefers d'incinération des déchets non dangereux ;
- IME : Installation de maturation et d'élaboration ;
- ISDND : Installation de stockage des déchets non dangereux.

Règlementation

La valorisation des mâchefers d'incinération des déchets non dangereux (MIDND) est définie selon des critères fixés par l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011, applicable depuis le 1er juillet 2012 et qui remplace la circulaire du 9 mai 1994. Cet arrêté introduit l'analyse de nouveaux paramètres par rapport à la circulaire de 1994, modifie les normes d'analyses et baisse les seuils pour certains polluants.

Plusieurs tests doivent être effectués afin de déterminer le mode de traitement des MIDND. Selon les résultats d'analyses, ces derniers sont orientés en valorisation directe en sous couche routière, en installations de maturation et d'élaboration (IME) ou en installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND).

La durée maximale autorisée pour atteindre les critères de valorisation est d'un an (durée maximale de la phase d'élaboration). En cas de dépassement de cette durée, les mâchefers doivent être envoyés en ISDND.

Nota Bene : si les mâchefers maturés (conformes aux seuils prescrits par l'arrêté) ne sont pas commercialisés au bout de 3 ans (durée maximale de stockage sur les installations), ils sont directement envoyés en ISDND.

L'arrêté impose également plusieurs formalités aux exploitants d'IME pour assurer la traçabilité des mâchefers valorisés en sous couche routière, notamment par le biais d'un registre de sortie dans lequel ils consignent : le libellé et les coordonnées GPS du chantier routier, la quantité de matériaux quittant l'installation et la date de sortie, les coordonnées de l'entreprise chargée de l'exécution des travaux routiers, etc.

Objectifs

Le PREDMA fixe un taux de valorisation/réutilisation de la quantité de mâchefers d'incinération de déchets non dangereux en sortie d'UIOM à 100% en 2014 et 2019. Ce qui implique qu'aucune quantité de mâchefers ne devrait être enfouie à l'horizon 2014 et 2019.

Cet objectif se situe sur deux niveaux :

- 100% des mâchefers en sortie d'unité d'incinération doivent rejoindre une filière de valorisation, ce qui exclut l'envoi en enfouissement ;
- 100% des mâchefers maturés, en sortie des IME, doivent être valorisés, par exemple en sous couche routière.

Résultats

Indicateur d'impact		Valeur en 2006	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2012	Valeur en 2014
UIDND franciliennes	Quantité de MIDND produits (avant déferrailage)	740 736 t	764 383 t	745 586 t	788 065 t	756 392 t
	métaux non ferreux extraits	0.011% (85 t)	0.007% (54 t)	0.005% (36 t)	0.007% (54 t)	0.011% (84 t)
	métaux ferreux extraits	6,4% (47 043 t)	5,4% (41 405 t)	5,7% (42 752 t)	5,9% (46 116 t)	5,7% (42 749 t)
	MIDND pré-dé-ferrailés orientés en ISDND	0,8% (5 817 t)	1,7% (12 999 t)	1,1% (8 078 t)	0,7% (5 278 t)	0,5% (3 338 t)
	MIDND pré-dé-ferrailés orientés en IME	93% 693 608	93% 722 924	93% 702 798	94% 741 895	94% 713 559
IME franciliennes	Quantité de MIDND franciliens entrant en IME	695 105 t	717 258 t	704 691 t	741 545 t*	Nd
	métaux non ferreux extraits	0.5% (3 170 t)	0.7% (4 941 t)	0.9% (6 540 t)	0.9% (6 438 t)	Nd
	métaux ferreux extraits	3.8% (26 229 t)	3.7% (26 373 t)	4.3% (30 645 t)	3.3% (24 127 t)	Nd
	matériaux alternatifs (MIDND dé-ferrailés et maturés) commercialisés	79.9% (555 275 t)	79.7% (571 560 t)	92,0% (648 374 t)	75.5% (560 131 t)	Nd
	MIDND dé-ferrailés orientés en ISDND	0.8% (5 901 t)	0%	0%	1.1% (8 151 t)	Nd
UIDND & IME	Total métaux extraits	10,3% 76 527	9,4% 72 773	10,6% 79 973	9,7% 76 735	Nd
	Total mâchefers orientés en ISDND	1,6% 11 718	1,7% 12 999	1,1% 8 078	1,7% 13 429	Nd

Tableau 24 : Indicateurs d'impact « Mâchefers » (source : enquête ITOM)

* les mâchefers entrant dans les installations de maturation et d'élaboration franciliennes proviennent en grande majorité d'Ile-de-France. Une faible quantité est réceptionnée sur ces sites en provenance de Bourgogne et de Haute Normandie (représente 6 194 tonnes en 2012).

Evolution des capacités autorisées des IME et des tonnages entrants

Entre 2005 et 2008, l'Ile-de-France disposait respectivement de 7 et 8 IME dont les capacités autorisées respectives sont de 930 250 et 1 220 250 (+ 31.2%). Cette évolution est due à l'ouverture du centre Claye-Souilly (cap.aut : 200 000 t/an), à l'augmentation de la capacité autorisée de Isles-les-Meldeuses de 75 000 t/an supplémentaires ainsi que de celle de Lagny-sur-Marne de 15 000 t/an supplémentaires.

Entre 2008 et 2014, aucune modification n'est à notifier. On recense donc 8 IME d'une capacité totale autorisée de 1 220 250 t/an (cf. figure ci-dessous).

La quantité de mâchefers entrant en IME est relativement stable depuis 2008.

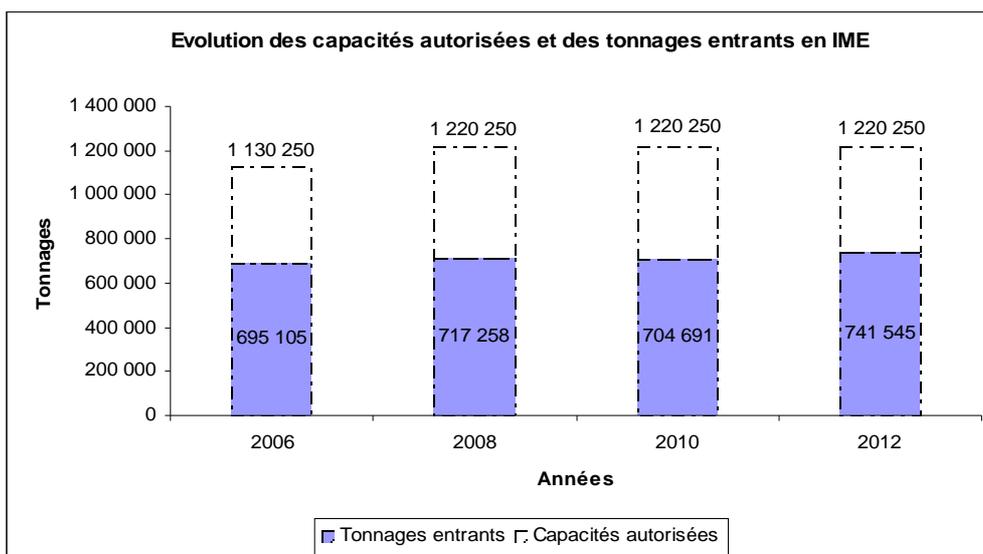


Figure 14 : Evolution des capacités autorisées et des tonnages de MIDND entrants (source : enquête ITOM)

Gestion des flux de mâchefers et atteinte des objectifs du PREDMA

En Ile-de-France, une seule unité d'incinération, envoie ses mâchefers dé-ferraillés directement en enfouissement. Cela est dû au processus d'incinération utilisé, qui produit des mâchefers hautement concentrés en chrome, et dont la maturation pendant un an en IME n'est pas suffisante pour atteindre les seuils prescrits dans l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011. En 2012 et 2014, trois installations ont envoyé leurs mâchefers directement en ISDND, ce qui correspond respectivement à 5 278 et 3 338 tonnes, soit 0,7 et 0,5% des mâchefers produits sur les UIOM de l'Ile-de-France.

13 installations sur 19 extraient les métaux ferreux des mâchefers dont une seule qui procède à l'extraction des métaux non ferreux des mâchefers avant de les envoyer en IME.

La quantité de MIDND entrant en installations de maturation et d'élaboration représente environ 93% des MIDND produits sur les usines. Ils subissent une nouvelle étape de déferrailage et de captage des métaux non-ferreux, représentant environ 5% du tonnage entrant.

Le taux de mâchefers élaborés et commercialisés en technique routière varie selon les années entre 75% (2012) et 92% (2010), ce qui peut traduire une baisse de la demande du fait de la conjoncture économique et la concurrence croissante de matériaux alternatifs. Le taux de mâchefers envoyés en ISDND reste cependant faible : environ 1% des mâchefers entrants en IME jusqu'en 2012, et 1,7% maximum des tonnages rapportés aux mâchefers produits sur les UIDND.

La tension sur les débouchés en technique routière risque de se renforcer dans les années à venir du fait de multiples facteurs :

- le manque de connaissance du matériau de la part des maîtres d'ouvrage et des entreprises de travaux publics ;
- le statut de déchets de ce matériau qui génère des craintes auprès des maîtres d'ouvrage ;
- l'image négative du matériau qui empêche le développement et l'évolution de sa valorisation en technique routière ;
- la concurrence d'autres matériaux naturels ou recyclés comme les granulats utilisés dans les sous-couches routières ;
- le manque d'exutoires possibles de valorisation autres qu'en sous couche routière (manque de débouchés) ;
- le manque de place de stockage sur les plateformes ne permettant pas aux exploitants de stocker les MIDND durant les 3 ans autorisés ;
- les démarches liées à la traçabilité du matériau ;
- l'augmentation des coûts de traitement des mâchefers, causée en partie par la nouvelle réglementation (entrée en vigueur au 1er juillet 2012), mais également du fait d'un rééquilibrage du coût entre les différents acteurs ;

- l'augmentation du coût de transport du fait de l'éloignement croissant des chantiers acceptant des mâchefers.

Les données 2014, fourniront plus de visibilité sur la situation de la valorisation des mâchefers, notamment sur les freins cités ci-dessus et mis en exergue à l'occasion de la sortie de la nouvelle réglementation.

Pilotage et perspectives

Programme d'aide financière de la Région Ile-de-France

Cette filière n'est pas visée par le dispositif d'aides financières de la Région.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique pour la croissance verte donne un certain nombre d'orientations pour faciliter l'utilisation des matériaux recyclés dans les chantiers, dont les mâchefers d'incinération.

L'article 79 vise en particulier les chantiers de construction ou d'entretien routier de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements :

- au plus tard en 2020, 70% des matières et déchets produits sur les chantiers de construction ou d'entretien routier, sont réemployés ou orientés vers la valorisation matière
- les appels d'offres concernés intègrent la priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage des déchets
- à partir de 2017, obligation de rapport annuel pour justifier qu'au moins 50% des matériaux utilisés sont issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage des déchets, avec au moins 10% dans les couches de surface et au moins 20% dans les couches d'assises (respectivement 60%, 20% et 30% en 2020).

Principaux enjeux

L'objectif fixé par le PREDEC sur la valorisation en technique routière de 6 millions de tonnes de granulats recyclés à l'horizon 2026 devra être articulé avec les objectifs du plan déchets, afin de ne pas mettre en concurrence les mâchefers avec les granulats recyclés.

Afin d'augmenter la part de la valorisation en technique routière des mâchefers, il est préconisé de :

- Effectuer le suivi des quantités de matériaux alternatifs et/ou de matériaux routiers stockés sur site IME, et des quantités de mâchefers en cours d'élaboration et/ou de formulation sur site ;
- Sensibiliser les maîtres d'ouvrage et les entreprises de travaux publics aux intérêts techniques et économiques de l'utilisation des MIDND ;
- Impliquer les collectivités dans l'incitation à l'utilisation des mâchefers en sous couches routières ;
- Identifier au niveau territorial, les sites routiers pouvant accueillir des mâchefers valorisables conformément à l'arrêté du 18 novembre 2011 (à 30m minimum des cours d'eau, en dehors des parcs nationaux, etc.) ;
- Identifier les nouveaux procédés qui faciliteraient l'utilisation des mâchefers maturés en technique routière et les développer sur le territoire francilien.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche recyclage organique « compost »

Recyclage organique

« Doubler la production de compost à l'horizon 2019 »

Objectifs

Le PREDMA fixe un objectif de production totale de compost de 440 000 tonnes par an en 2019, grâce :

- Au renforcement et à la généralisation du compostage de proximité (autonome ou partagé) ;
- Au développement de la production de compost sur biodéchets et déchets verts collectés sélectivement (plateformes de compostage) ;
- Au développement des procédés de tri-méthanisation-compostage valorisant la FFOM des OMR.

Par ailleurs, il fixe un objectif de qualité du compost : tous les composts produits (à l'exception des composts « domestiques » ne faisant pas l'objet d'analyses) doivent respecter la norme révisée NFU 44-051.

Nota Bene : l'orientation du PREDMA concernant le développement de la filière méthanisation des biodéchets est présentée dans la fiche « recyclage organique des déchets d'activités économiques » en lien avec la réglementation « gros producteurs de biodéchets ».

Résultats

Compostage autonome

Le compostage domestique est pratiqué :

- par la population qui pratique déjà spontanément le compostage individuel, quelle que soit sa commune de résidence ;
- par la population supplémentaire qui a été sensibilisée par les opérations de promotion du compostage domestique menées par certaines collectivités.

La Région Ile-de-France a diffusé fin 2012 un questionnaire à destination des acteurs œuvrant dans la promotion et la mise en place du compostage de proximité (collectivités, associations, etc.) afin d'établir un état des lieux de la mise en œuvre de programmes de compostage domestique et collectif et des pratiques. Par ailleurs, les résultats de l'enquête « collecte » auprès des collectivités en charge de la collecte des déchets permettent d'approcher les quantités de composteurs individuels distribués :

Indicateur d'impact	2011	2012	2013
Nombre de composteurs déclarés distribués dans l'année considérée	Donnée non enquêtée	Donnée non enquêtée	17 312
Taux de non réponse à la question parmi les CL ayant mené des actions de promotion du compostage domestique	-	-	8%
Nombre de composteurs distribués depuis le début des actions de promotion du compostage domestique	63 017	87 979	145 717
Taux de non réponse à la question parmi les CL ayant mené des actions de promotion du compostage domestique	37%	35%	9%

Tableau 25 : Indicateurs d'impact du compostage domestique des DMA

L'évaluation des tonnages valorisés par compostage domestique est délicate car ils ne sont par définition pas mesurés. Néanmoins, des ratios ont pu être établis pour approcher les gisements de déchets de cuisine et de jardins détournés par le compostage domestique :

Hypothèse relative au compostage domestique	Ratio
Déchets de cuisine détournés par compostage individuel en habitat pavillonnaire	41 kg/hab/an
Déchets verts détournés par compostage individuel en habitat pavillonnaire	63 kg/hab/an
Part de la population de l'habitat pavillonnaire qui pratiquait déjà spontanément le compostage des déchets de cuisine et de jardin en habitat pavillonnaire	7,5%
Taux d'utilisation des composteurs distribués dans le cadre d'opérations de promotion (prend en compte l'abandon de la pratique et l'utilisation du matériel distribué par la collectivité pour pérenniser le compostage spontané en tas)	70%
Ratio production compost / flux composté (en masse)	40%
Nombre moyen de personnes / logement	2,38

Tableau 26 : hypothèses relatives à l'estimation du compostage domestique des DMA

D'après le recensement INSEE de 2012, la Région Ile-de-France compte 1 380 607 maisons individuelles (occupées à titre principal) sur un total de 5 012 047 logements principaux. Si l'on applique le taux de 7,5% de compostage spontané à cette population en habitat individuel, on peut estimer à environ 27 500 t/an les flux de déchets verts et déchets de cuisine détournés par le compostage spontané, ce qui correspond à une production moyenne de compost d'environ 10 300 t/an.

Les opérations de distribution de composteurs permettent de sensibiliser une population supplémentaire à la pratique du compostage. En considérant un taux réel d'utilisation de 70% des 146 000 composteurs recensés en 2013, on peut estimer à environ 25 300 t/an les flux supplémentaires détournés, ce qui correspond à une production moyenne de compost d'environ 10 100 t/an.

Au total, la production de compost via les pratiques de compostage domestique serait de l'ordre de **20 400 t/an**, sans compter les opérations de compostage en pied d'immeuble et de lombricompostage. Celles-ci sont cependant encore trop peu nombreuses pour que les tonnages détournés aient un impact significatif sur la production de compost domestique.

La production de compost domestique estimée en 2013 est toujours éloignée de l'objectif 2014 (49 000 t/an) et 2019 (80 000 t/an).

Compostage centralisé de biodéchets et déchets verts

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Ratio de collecte des déchets verts et biodéchets (kg/hab/an)	26,4	28,7	27,7	29,7	29,6	29,3	
<i>Dont déchets verts en porte à porte</i>	17,2	18,0	17,5	19,2	19,6	19,1	<26,4
<i>Dont déchets verts en déchèteries</i>	7,5	8,9	8,7	9,9	9,4	9,6	
<i>Dont biodéchets des ménages</i>	1,7	1,8	1,5	0,6	0,6	0,6	

Indicateur d'impact		Valeur de référence 2005	Valeur 2009	Valeur 2010	Valeur 2011	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Plates-formes de compostage de déchets verts et biodéchets	Nombre	31	Nd	35	35	37	38	Pas d'objectif chiffré
	Capacité technique t/an	439 550 (2006)	Nd	589 185	589 185	622 880	671 380	
Production de compost normé	t/an	129 112	141 800 (2008)	159 400	Nd	192 968	Nd	145 000

Tableau 27 : Indicateurs d'impact du compostage centralisé de déchets verts et biodéchets

Le ratio de collecte des biodéchets était faible en 2005 et a subi une nouvelle baisse en 2010 avec l'arrêt de la collecte sur le territoire du SIVOM de l'Yerres et des Sénarts. La seule collectivité à maintenir cette collecte est la Communauté d'Agglomération de Cergy-Pontoise.

Le ratio de collecte des déchets verts augmente faiblement : +11% entre 2005 et 2013. Une partie de ces flux a été détournée vers le compostage domestique (estimation à 15 600 t/an via le compostage spontané et 15 300 t/an via les opérations de distribution de composteurs par les collectivités). L'objectif de reporter les flux de déchets vers les déchèteries n'est en revanche pas atteint : les flux collectés en déchèteries ne représentent toujours que 33% des flux totaux, pour 30% en 2005.

La quantité de compost normé produit sur les plates-formes centralisées de déchets verts et biodéchets (une seule unité pour cette catégorie) apparaît en forte hausse. Il ne s'agit cependant pas d'une réelle augmentation, puisque qu'entre 2005 et 2012, le recensement des plateformes de compostage s'est amélioré, ce qui a induit l'augmentation du nombre de plateformes questionnées, et donc l'augmentation indirecte de l'indicateur de quantité de compost produite.

Tri-compostage et tri-méthanisation-compostage des OMR

Indicateur d'impact	2005	2008	2010	2012	Objectifs 2014	Objectifs 2019
Tri-compostage OMr et tri-méthanisation-compostage (OMr et biodéchets) t/an compost normé	72 264	71 600	24 000	18 239	112 630	211 626

Tableau 28 : évolution de la quantité de compost d'OMr

La production de compost a fortement diminué entre 2008 et 2010, évolution essentiellement expliquée par la mise en œuvre de la réglementation composts qui a impacté les installations de tri-compostage sur OMr dû à la fermeture définitive Triel sur Seine en Avril 2010, la fermeture temporaire Ozoir-la-Ferrière à partir de Novembre 2010 – réouverture partielle en 2012 (pas de production de compost normé), la conversion de l'unité de Montlignon en unité de compostage de déchets verts et la fermeture temporaire de l'unité de tri-méthanisation de Varennes-Jarcy en 2013 (réouverture en 2015).

Les composts produits par les installations de tri-compostage ou tri-compostage-méthanisation sur OMr respectent la norme révisée NFU 44-051. Le compost normé produit par ces dernières est destiné à une valorisation agronomique locale.

Les projets d'unités de tri-méthanisation sur OMr recensés lors de l'élaboration du PREDMA sont arrêtés ou décalés :

- Blanc Mesnil / Aulnay-sous-Bois : initialement prévu pour traiter des OMr, le projet a évolué vers un traitement par cométhanisation de boues et biodéchets – la consultation pour le marché de conception / construction / exploitation a été déclarée sans suite en mai 2015 ;
- Ivry-Paris 13ème : projet en cours, mise en service prévue du centre de valorisation organique et énergétique en 2023 (prévu initialement en 2017) ;
- Romainville : projet de méthanisation sur OMr, abandonné en janvier 2015.

Evolution globale des productions de composts

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur 2008	Valeur 2010	Valeur 2012	Valeur 2013	Objectifs PREDMA 2019
Compostage domestique	6 000 (estimation)	11 400*	15 000*	18 600*	20 400 (estimation)	80 000
Compostage centralisé biodéchets / déchets verts	129 112	141 800	159 400	192 968	Nd	145 000
Tri-compostage et tri-méthanisation d'OMr	72 264	71 600	24 000	18 239	Nd	211 626
Production totale de compost	207 376	224 800	198 400	229 807	Nd	436 626

* valeur calculée par interpolation linéaire entre les estimations 2005 et 2013

Tableau 29 : indicateur d'impact de la production de compost

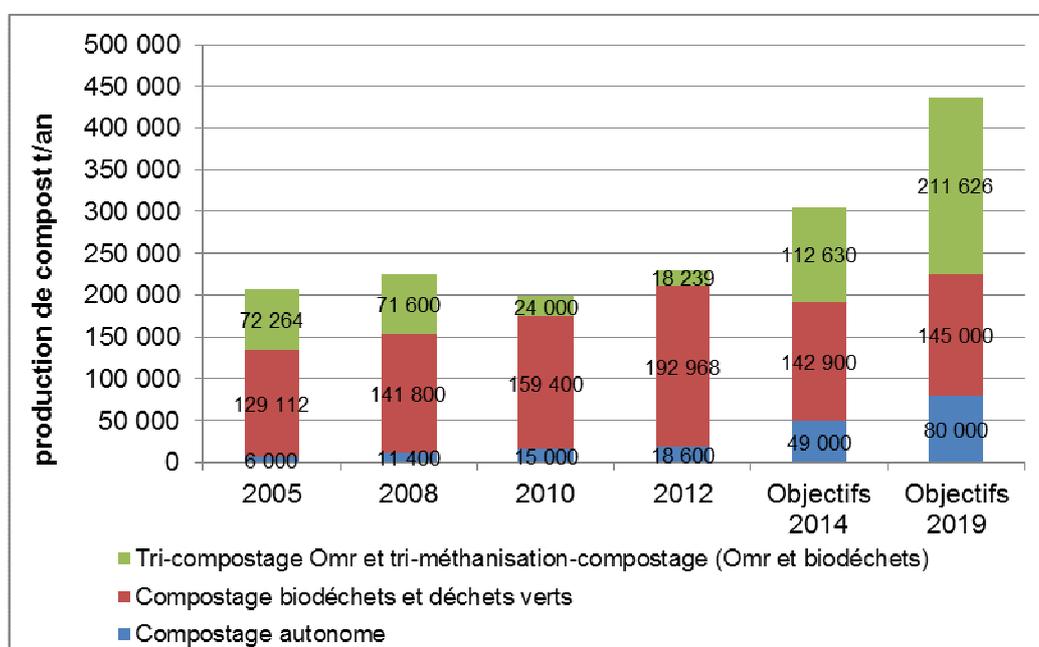


Figure 15 : Evolution des productions de compost

Les objectifs de 2014 et de 2019 de production de compost normé fixés par le PREDMA ne seront pas atteints, d'une part à cause de l'arrêt des projets de méthanisation de Romainville et Blanc-Mesnil, et d'autre part à cause du report à 2023 de la mise en service du centre de valorisation organique d'Ivry (initialement prévu pour 2017).

Pilotage et perspectives

Programme d'aide financière de la Région Ile-de-France

Les aides financières de la Région sont essentiellement consacrées aux actions de prévention des déchets organiques et notamment le développement du compostage domestique individuel ou en pied d'immeuble.

La Région soutient également les opérations de création ou modernisation d'installations centralisées de compostage de déchets verts / biodéchets (5 opérations et 524 000 € de soutiens entre 2008 et 2015) et les collectivités qui réalisent des diagnostics territoriaux sur la gestion des déchets organiques et les potentialités de collecte des biodéchets ménagers et non-ménagers (4 études et 171 133 € de soutiens entre 2011 et 2015).

Les installations de tri-compostage et tri-méthanisation d'OMr ne font pas l'objet de soutiens de la part de la Région.

Compostage de proximité des DMA

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides	13 910	416 933	453 742	460 543	237 276	521 753	845 553	845 684	3 795 394
Nombre d'opérations	3	13	10	8	3	9	35	17	98

Tableau 30 : aide financières de la Région aux opérations de compostage de proximité

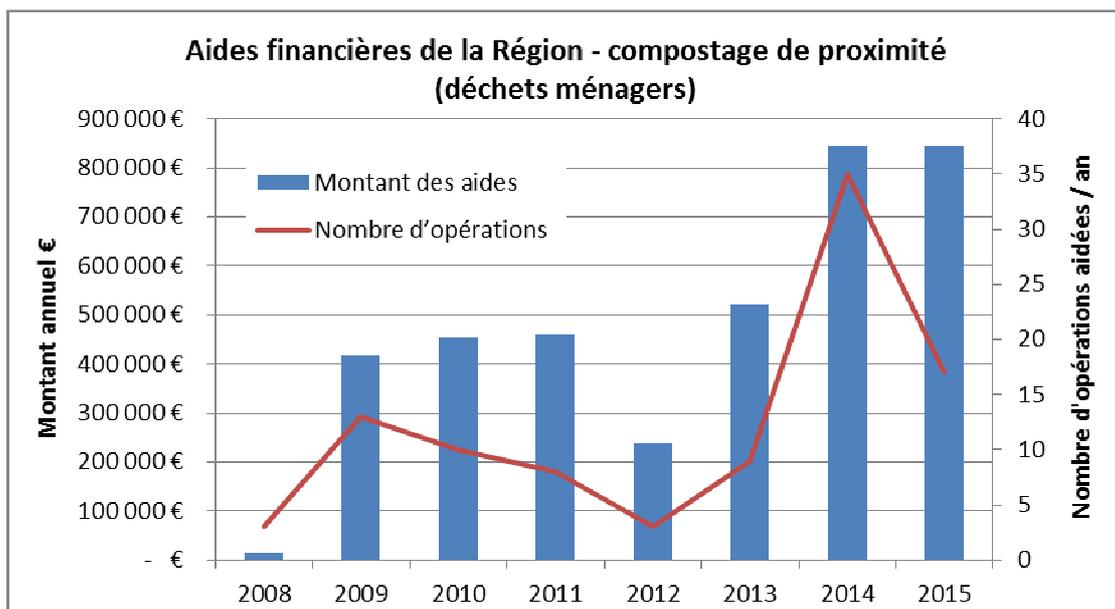


Figure 16 : Aides financières de la Région aux opérations de compostage de proximité

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique, traduite en grande partie dans le code de l'environnement, contient de multiples dispositions qui vont avoir un impact important sur les ratios de collecte, la nature et le mode de traitement de la fraction organique des déchets ménagers :

- L'article L. 541-1 du code de l'environnement fixe désormais les objectifs suivants :
 - o Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse.

- Le service public de gestion des déchets décline localement ces objectifs pour réduire les quantités d'ordures ménagères résiduelles après valorisation. A cet effet, il progresse dans le développement du tri à la source des déchets organiques, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets avant 2025, pour que chaque citoyen ait à sa disposition une solution lui permettant de ne pas jeter ses biodéchets dans les ordures ménagères résiduelles, afin que ceux-ci ne soient plus éliminés, mais valorisés. La collectivité territoriale définit des solutions techniques de compostage de proximité ou de collecte séparée des biodéchets et un rythme de déploiement adaptés à son territoire.
- Le Gouvernement réalise tous les trois ans une étude pour déterminer la proportion de déchets organiques dans les déchets non dangereux faisant l'objet d'une valorisation énergétique.
- La généralisation du tri à la source des biodéchets, en orientant ces déchets vers des filières de valorisation matière de qualité, rend non pertinente la création de nouvelles installations de tri mécano-biologique d'ordures ménagères résiduelles n'ayant pas fait l'objet d'un tri à la source des biodéchets, qui doit donc être évitée et ne fait, en conséquence, plus l'objet d'aides des pouvoirs publics.
- L'article L. 541-10-5 du code de l'environnement introduit l'interdiction des sacs de caisses à usage unique et des emballages pour l'envoi de la presse et de la publicité adressée ou non adressée en matière plastique non-biodégradable, et leur substitution par des sacs compostables constitués, pour tout ou partie, de matières biosourcées. Cette prescription devrait permettre aux usagers de disposer facilement de sacs biodégradables, dans la perspective d'une collecte sélective de biodéchets.
- Par ailleurs, la loi de transition énergétique fixe des objectifs de prévention des déchets (+10% de DMA en 2020 / 2010).

Principaux enjeux

Les objectifs fixés par la loi TECV se traduisent davantage en termes d'orientation de flux de déchets vers la filière organique qu'en termes de production de compost.

Compte-tenu de la configuration du territoire francilien, très urbanisé, le principal enjeu pour les collectivités en charge de la gestion des déchets ménagers se situe au niveau du captage ou du détournement des déchets de cuisine des ménages. Elles devront être accompagnées pour mettre en œuvre les dispositions techniques permettant de répondre à l'objectif que chaque citoyen dispose d'une solution de gestion séparée de ses déchets de cuisine, via le compostage domestique ou la collecte séparative.

- S'agissant de la prévention des déchets de cuisine, il est proposé de poursuivre la mise en œuvre opérationnelle des PLP et notamment :
 - les actions engagées sur le gaspillage alimentaire
 - la redynamisation des programmes de compostage domestique, avec le développement du compostage en habitat vertical et le renforcement du suivi et de l'évaluation - tonnages évités - des actions de compostage.
- S'agissant de la collecte séparative des biodéchets, plusieurs collectivités s'interrogent actuellement et effectuent des diagnostics sur leur territoire pour identifier les gisements et la faisabilité technique et économique de mise en œuvre de ce type de collecte. L'articulation avec les besoins des petits / moyens / gros producteurs de biodéchets devra être étudiée. Ces projets devront également tenir compte de l'impact de la réglementation sanitaire relative aux sous-produits animaux, applicable aux biodéchets.

S'agissant des déchets végétaux, les enjeux se situent autant au niveau des actions de prévention (renforcement du compostage individuel et promotion des pratiques de jardinage faiblement productive en déchets (mulching, gestion différenciée, etc.)) qu'au niveau de l'optimisation technique et économique des collectes, avec le maintien de l'objectif de réorientation des flux vers les déchèteries. La réflexion devra également être menée en tenant compte des orientations du schéma biomasse et des objectifs relatifs à la production d'énergie de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche performance énergétique des installations

Performance énergétique

« Améliorer la performance énergétique des installations de traitement »

Objectifs

Le PREDMA ne fixe pas d'objectifs chiffrés en terme de production d'énergie mais vise une meilleure performance énergétique des installations (UIOM, ISDND et unité de méthanisation), notamment via l'amélioration des équipements, le développement des débouchés (réseaux de chaleur,...), et la diversification des modes de valorisation, notamment pour le biogaz (co-génération, injection dans le réseau, bio-carburant).

Résultats

Indicateur d'impact		Valeur en 2005	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2012	Valeur en 2014
UIDND	Nombre d'UIDND considérées comme valorisant l'énergie (>R1)	Nd	Nd	8/19	10/19	16/19
	Quantité d'énergie valorisée par les UIDND (GWh électrique et thermique vendus)	3 416 tot	705 élec. 3 010 th.	606 élec. 3 289 th.	646 élec. 3 631 th.	630 élec 3 825 th
	Part des capacités techniques des UIDND ne valorisant pas uniquement de l'électricité (revente chaleur, cogénération)	64%	/	74%	82%	Nd
	Développement des réseaux de chaleur (nombre d'UIOM connectées)	11/19	12/19	13/19	14/19	14/19
ISDND	Nombre d'ISDND valorisant le biogaz	5/11	5/10	Nd	7/10	7/10
	Quantité d'énergie valorisée par les ISDND (GWh électrique et thermique vendus)	227 000 él. -	279 946 él. -	299 062 él. -	264 745 él. -	239 360 él. 20 th.
	Part des capacités autorisées des ISDND ne valorisant pas uniquement de l'électricité (hors autoconsommation)	0%	0%	0%	34%	28%
Unités de méthanisation	Quantité d'énergie valorisée par les unités de méthanisation (électricité vendue) MWh	1 430	2 901	4 405	1 803	Nd
	Part des capacités autorisées des unités de méthanisation ne valorisant pas uniquement de l'électricité (cogénération, réinjection biogaz, biocarburants) (hors autoconsommation)	0%	0%	0%	28% (situation 31/12)	28% (situation 31/12)

Tableau 31 : Indicateurs d'impact performance énergétique des installations de traitement (source: enquête ITOM)

Unités d'incinération d'ordures ménagères

En 2008 et 2010, le nombre d'unités d'incinération qui effectuent de la récupération énergétique (thermique et/ou électrique) est de 18 unités. En 2014, la totalité des unités d'incinération (19 unités) effectuent de la récupération énergétique, dont 11 unités qui effectuent de la co-génération, 3 récupèrent de la chaleur et 5 récupèrent de l'électricité.

On observe une évolution de la récupération énergétique des unités d'incinération entre 2005 et 2014, due aux travaux d'optimisation de la récupération énergétique réalisés sur les installations. Cette évolution se traduit par une progression de la récupération thermique au détriment de la récupération électrique qui s'explique par le développement du réseau de chaleur.

Le calcul du rendement énergétique de 18 UIOM sur 19 a été réalisé pour la 1ère fois sur les données 2010 : 42% des UIOM (soit 8 unités) sont considérés comme faisant de la valorisation énergétique selon la formule du code des douanes. On note une forte progression du rendement énergétique des installations : eEn 2012, 10 usines d'incinération sur 19 sont considérées comme effectuant de la valorisation énergétique et 16 pour l'année 2014.

Unités de méthanisation

En 2012, seule l'unité de tri-méthanisation de Varennes-Jarcy était en fonctionnement. Le biogaz produit n'est valorisé que sous forme d'électricité. L'unité d'Etampes, mise en service fin 2012, valorise à la fois l'électricité et la chaleur : la partie qui n'est pas autoconsommée alimente l'unité de traitement des huiles alimentaires usagées située sur le même site industriel.

Les sites de Chaumes-en-Brie (Bioénergie de la Brie) et de Thiverval-Grignon (Energalys), mis en service en 2013 et 2014, valorisent le biogaz respectivement avec de l'injection et de la cogénération.

Unités de stockage de déchets non-dangereux

Pour la filière ISDND, 7 installations sur 10 valorisent le biogaz récupéré dans les alvéoles de stockage. La part des capacités autorisées ne valorisant pas uniquement de l'électricité s'élève à 34% en 2012. Elle correspondait à l'installation de Claye-Souilly qui vendait du biocarburant. Cette expérimentation s'est arrêtée avant 2014. Par ailleurs, le site du Plessis-Gassot a démarré, cette même année, la vente de chaleur au réseau construit pour l'occasion reliant l'ISDND au hameau.

Ces évolutions seront à suivre au regard des mesures récentes suivantes : évolutions des tarifs de rachat de l'électricité, avis sur l'injection de biogaz épuré dans le réseau, TGAP tenant compte de la performance énergétique des installations.

Pilotage et perspectives

Programme d'aide financière de la Région Ile-de-France

Les filières d'incinération et de stockage ne font pas l'objet de soutiens financiers de la Région. En revanche, la filière méthanisation est soutenue dans le cadre de la « stratégie de développement de la méthanisation en Ile-de-France » votée en février 2014, qui se décline au travers d'appels à projets annuels. La Région a ainsi voté plus de 9 millions d'aides financières pour 11 projets en 2014 et 2015.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique fixe des objectifs forts en termes de valorisation énergétique, dont certains auront des conséquences directes sur la gestion des déchets :

- objectif de valorisation énergétique des déchets non recyclables et issus de collectes sélectives et de centres de tri
- cadre réglementaire pour la préparation et la valorisation énergétique des CSR (combustibles solides de récupération), avec la création de nouvelles rubriques ICPE

- multiplication par cinq de la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030

Principaux enjeux

S'agissant du stockage et de l'incinération, l'enjeu relatif aux objectifs de performance énergétique du futur plan déchets repose avant tout sur un meilleur suivi.

Pour améliorer le suivi de la performance énergétique, il est préconisé de :

- Mettre en place un cadre de suivi adapté de la performance énergétique des installations
- 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).

Le développement de la filière méthanisation, ainsi que des projets d'installations de valorisation de CSR, devra faire l'objet d'une attention particulière pour la planification des flux de refus de tri, bois « B » et biodéchets.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche traitement thermique « incinération »

Traitement thermique

« Respecter le plafond des capacités d'incinération »

Objectifs

Le PREDMA fixe un plafond pour la capacité autorisée totale de l'ensemble des unités d'incinération de déchets non dangereux sur le territoire francilien qui est de **4 296 300 t/an**. Aucune nouvelle capacité d'incinération n'est jugée nécessaire d'ici 2019.

Pour rappel, le PREDMA fixe également des objectifs sur l'incinération des encombrants et des refus de tri de la collecte sélective des papiers et emballages :

- Atteindre 5% la part du gisement des encombrants orientée en incinération : objectif dépassé depuis 2009 (cf. fiche « encombrants » du présent rapport) ;
- Pour les OMr, les refus de la CS des centres de tri et les refus de compostage et méthanisation sur OMr, le plan ne fixe pas d'objectifs chiffrés, mais préconise leur orientation en incinération.

Résultats

Depuis 2009, date d'approbation du PREDMA, la capacité totale autorisée des incinérateurs franciliens respecte le plafond fixé par ce dernier.

Indicateurs d'impact		Valeur en 2005	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2011	Valeur en 2012	Valeur en 2013	Valeur en 2014	Evolution 2005/2013
Nombre d'UIOM		19	19	19	19	19	19	19	0%
Capacité autorisée t/an		4 197 000	4 245 900	4 290 900	4 180 900	4 180 900	4 200 900	4 200 900	+0,1%
Capacité technique estimée par les exploitants t/an		4 059 000	3 966 900	3 959 900	3 977 900	3 952 900	3 922 900	Nd	-3,4%
Quantité totale de déchets incinérés t		3 850 646	3 607 437	3 610 484	3 684 049	3 832 658	3 802 014	3 847 114	-1,3%
Quantité de DMA incinérée t	OMr orientées directement en UIDND	3 384 627	3 173 092	3 057 923	3 132 099	3 288 639	3 237 331	Nd	-4,4%
	Refus de tri de compostage et méthanisation sur OMr	14 519	22 075	23 876	6 317	21 889	16 854	Nd	+15,3%
	Encombrants*	15 712	30 710	37 043	57 009	61 293	73 030	Nd	+365%
	Refus de tri de CS	64 523	68 941	75 221	75 103	86 296	84 251	Nd	+30,6%
	Total DMA	3 479 381	3 294 818	3 194 063	3 270 528	3 458 117	3 411 466	Nd	-2,0%
Quantité de DAE incinérée t**		371 265	312 619	416 421	413 521	474 541	390 548	Nd	+5,2%
Taux d'utilisation de la capacité technique		94,9%	90,9%	91,2%	92,6%	99,5%	96,9%	Nd	+2,2%

Tableau 32 : Indicateurs d'impact « UIDND »

Source enquête collecte et ITOM

* sont pris en compte les refus de tri des encombrants et les encombrants orientés directement en incinération

** y compris sous-produits des installations de traitement (boues de STEP), DASRI, etc.

Evolutions des capacités d'incinération

La capacité autorisée régionale en 2005 était de 4 197 000 t/an.

Les capacités autorisées ont diminué de 2,4% entre 2005 et 2008, ceci correspondant à la baisse de la capacité autorisée de l'incinérateur d'Issy les Moulineaux (remplacement par l'usine Isséane : - 105 000 t/an).

Courant 2009, l'arrêté préfectoral autorisant le nouvel incinérateur de Montereau (remplacement d'une unité existante, +45 000 t/an) a porté le total des capacités d'incinération autorisées à 4 290 900 t/an.

Courant 2011, la révision de l'arrêté préfectoral de l'UIOM de Vert le Grand (passage de 330 000 t/an autorisées à 220 000 t/an pour mettre en adéquation des capacités autorisées avec les capacités techniques en place) porte le total des capacités autorisées d'incinération à 4 180 900 t/an au 31/12/2011.

En 2012, le total des capacités autorisées d'incinération est maintenu à 4 180 900 t/an, pour une capacité technique de 3 952 900 t/an.

En 2013, l'usine de Villejust a vu sa capacité augmenter de 20 000 t (de 90 000 t à 110 000 t/an), portant la capacité autorisée régionale à 4 200 900 tonnes au 31/12/2013.

En 2014, il n'y a pas eu de modification des capacités autorisées. Cependant, le site de Guerville ayant cessé son activité fin 2014 (fonctionnement en quai de transfert), la capacité technique à fin 2014 est passée à 3 862 900 t/an.

En 2015, les usines de Carrières-sous-Poissy, Argenteuil et Saint-Thibault les Vignes ont obtenu des augmentations de capacités, respectivement de + 10 000 t/an, + 23 000 t/an et +15 000 t/an en juin, février et octobre 2015. A fin octobre 2015, la capacité autorisée régionale d'incinération est de 4 128 900 t/an.

Nota Bene : les capacités techniques correspondent aux capacités des fours d'incinération estimées par les exploitants d'UIDND. Elles prennent en compte les arrêts techniques annuellement programmés des fours.

Evolutions des quantités de déchets incinérés

Entre 2005 et 2010, on observe une diminution de 6.2% des quantités de déchets incinérés en raison des travaux de mise aux normes de certains incinérateurs, les épisodes de grèves sur les installations du Sycotm, la baisse de la consommation, etc.

Depuis, la quantité de déchets incinérés est revenue quasiment au niveau de 2005.

Les tonnages incinérés en 2014 sont de 15 000 supérieurs à ceux de 2012, provenant notamment des refus de compostage de l'usine d'Ozoir-la-Ferrière qui a redémarré son process.

Le taux d'utilisation des capacités techniques d'incinération

Le pouvoir calorifique inférieur (PCI) est quasiment constant d'une année à une autre dans chaque unité d'incinération (même type de déchets traités chaque année). On note ainsi un PCI moyen de 2 206 kcal/kg en 2010 contre 2 198 kcal/kg en 2012 pour les 19 installations en Ile-de-France.

On observe une diminution du taux d'utilisation des capacités techniques des fours entre 2005 et 2010, puis une augmentation entre 2010, 2011 et 2012 (respectivement 91.2%, 92.6% et 97%) pour les raisons évoquées précédemment (fin des travaux de mise aux normes des installations). En 2012, seulement 3% des capacités techniques n'ont pas été utilisées (cf. figure ci-après).

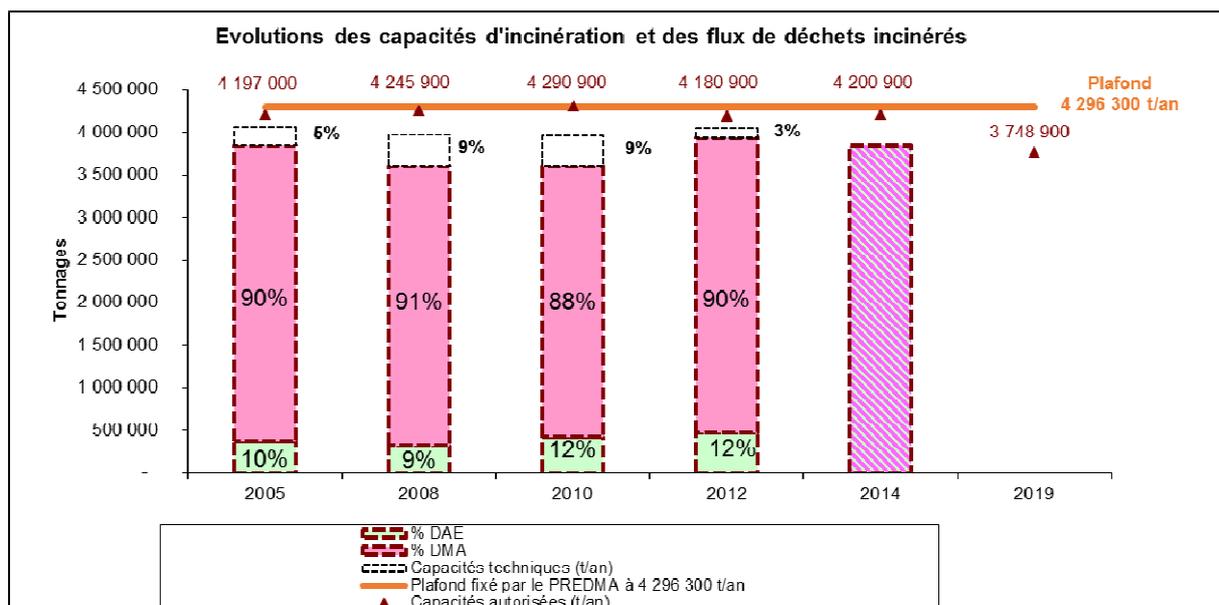


Figure 17 : Evolution des capacités (autorisées et techniques) et des flux de déchets incinérés en Ile de France

S'agissant des capacités autorisées pour 2019, la mise en service de l'incinérateur (avec valorisation énergétique) d'Ivry-Paris 13ème (capacité autorisée 350 000 tonnes/an) qui remplacera l'actuel incinérateur (capacité autorisée 730 000 tonnes/an) a été prise en compte.

Il est à noter qu'en raison des pannes occasionnelles des fours d'incinération (hors arrêts techniques programmés pour maintenance) qui génèrent des flux de déchets détournés vers des installations de stockage de déchets non dangereux, l'atteinte d'un taux d'utilisation des capacités techniques de 100% n'est pas réalisable.

Coopération intersyndicale

La coopération intersyndicale constitue un facteur essentiel pour l'optimisation de l'utilisation des capacités techniques d'incinération.

Un des exemples de coopération intersyndicale, est la démarche du Syctom qui a signé une convention de réciprocité avec le Sigidurs : 40 000 tonnes/an de déchets provenant de 4 collectivités sur le territoire du Syctom, sont traités dans l'incinérateur de Sarcelles.

Un autre exemple est celui de la coopération entre le Sivatru et le Sidru. Une convention a été signée entre ces derniers afin que :

- les refus de tri issu de la plateforme de compostage sur OMr du Sivatru soient traités dans l'incinérateur du Sidru ;
- la collecte sélective du Sidru soit traitée dans le centre de tri du Sivatru.

Afin de renforcer les synergies et optimiser les installations de traitement, ainsi que de préparer la réorganisation territoriale, le Syctom a pris contact avec tous les syndicats de traitement frontaliers organisé en 2015 les premières assises métropolitaines des déchets.

Pilotage et perspectives

Programme d'aides financières de la Région Ile-de-France

Cette filière n'est pas visée par le dispositif d'aides financières de la Région.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

Les principaux enjeux de la loi de transition énergétique pour la croissance verte relatifs à l'incinération des déchets sont précisés dans la fiche « valorisation énergétique des installations ». Ils concernent principalement les objectifs de développement des réseaux de chaleur et l'articulation avec le développement de la filière CSR.

Par ailleurs, la loi NOTRe impose que le futur plan de prévention et de gestion des déchets fixe un plafond de capacité d'élimination des déchets non dangereux non inertes, mais qui ne s'applique qu'aux installations sans valorisation énergétique. Les valeurs doivent être fixées dans le décret d'application en cours d'élaboration.

Principaux enjeux

En dehors des enjeux relatifs au développement des réseaux de chaleur et des unités spécifiques CSR développés dans la fiche « valorisation énergétique », un des enjeux du futur plan portera sur l'adaptation des bassins versants des installations d'incinération aux contours des futures collectivités locales compétentes en matière de traitement des déchets, qui seront issues du processus de réorganisation territoriale en cours. Les partenariats entre collectivités devraient se multiplier et se structurer dans cet objectif.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche déchets ultimes « stockage »

Déchets ultimes

« Réduire les quantités stockées et assurer le rééquilibrage territorial »

Objectifs

Concernant le stockage des déchets non dangereux, les objectifs du plan sont à deux niveaux :

- Sur la nature des déchets enfouis : à partir de 2014, le plan n'autorise plus l'enfouissement des OMr (hors situations exceptionnelles) et à partir de 2019, il n'autorise plus l'enfouissement des refus de tri de la collecte sélective des emballages et des papiers graphiques. En outre, le plan fixe un objectif de stabilisation (à minima) des quantités de DAE stockées et incinérées.
- Sur l'utilisation et la répartition géographique des capacités de stockage : le PREDMA fixe un objectif de rééquilibrage des capacités autorisées des ISDND (diminution de la part des capacités régionales situées dans les départements du Val d'Oise et de la Seine et Marne).

Depuis 2009 aucune capacité de stockage n'a été créée dans ces deux départements, conformément aux objectifs fixés par le PREDMA.

Nota bene : les quantités totales de déchets enfouis comprennent les déchets amiantés qui sont acceptés sur une des dix installations. Ces derniers ne relèvent pas du PREDMA mais du PREDD, plan régional d'élimination des déchets dangereux. Ils sont comptabilisés afin de savoir les vides de fouilles réels des installations de stockage franciliennes. Quant aux déchets inertes enfouis, ils ne font pas l'objet d'un suivi dans le présent rapport. En effet, il est très difficile de distinguer les quantités de déchets inertes utilisées en aménagement des pistes et celles mises dans les casiers. Les exploitants des installations de stockage de déchets non dangereux n'ont pas l'obligation de les déclarer et n'effectuent donc pas systématiquement de suivi sur ces quantités reçues et utilisées. Ces déchets sont suivis dans le cadre du PREDEC.

Résultats

1. Nature des déchets enfouis

Le PREDMA fixe un objectif de zéro OMr orientés en enfouissement d'ici 2014. Les seules OMr autorisées à l'être sont celles qui émanent de situations exceptionnelles. Ces dernières ne sont pas identifiées de manière exhaustive dans le cadre de l'enquête ITOM et de l'atlas des installations.

On observe une tendance générale d'augmentation des quantités d'OMr orientées en enfouissement entre 2005 et 2011. Néanmoins cette augmentation n'est pas linéaire, du fait que cette quantité a fortement augmenté entre 2005 et 2010 (+ 55.2%), puis a diminué entre 2010 et 2011 (- 7.2%, soit l'équivalent de - 27 500 t). Cette forte évolution entre 2005 et 2010 des quantités d'OMr orientées en ISDND s'explique par :

- les travaux de mise aux normes d'incinérateurs en 2006-2007 ;
- les épisodes de grève sur les installations d'incinération du SYCTOM ;
- les fermetures définitives et temporaires des plateformes de tri compostage sur OMr respectives de Triel sur Seine (fermeture en avril 2010) et d'Ozoir la Ferrière (fermeture en novembre 2010 puis réouverture en juin 2013).

En 2014, les quantités d'OMr baissent nettement, consécutivement à la fin des travaux de modernisation des UIDND et du redémarrage des installations de tri-compostage d'OMr.

Les quantités de DAE et d'encombrants ménagers baissent également fortement en 2014.

Malgré les baisses constatées depuis 2005, l'objectif de restreindre l'enfouissement des OMr en 2014 et 2019 aux seuls déchets issus de situations exceptionnelles n'est pas atteignable. L'abandon de certains projets de traitement, notamment les unités de méthanisation du Syctom, font qu'il persistera des besoins de stockage d'OMr dans les prochaines années.

S'agissant des refus de tri de collecte sélective et des encombrants, les objectifs 2014 du PREDMA sont atteints.

Indicateur d'impact		Valeur de référence 2005	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2011	Valeur en 2012	Valeur en 2013	Valeur en 2014	Objectifs PREDMA 2014 et 2019
Nombre d'ISDND		14*	11	10	10	10	10	10	
Capacités autorisées t/an		3 640 000*	3 403 000	3 265 000	3 265 000	3 265 000	3 385 000	3 370 000	
Quantité totale de déchets enfouis t		2 731 000*	3 007 973	2 610 987	2 831 593**	2 744 305	Nd	2 377 150	
Quantité DMA stockés	Quantités d'OMr orientées directement en ISDND (situation exceptionnelle ou non)	247 806	347 609	384 109	356 597	251 664	226 062	249 170****	0 tonnes OMr enfouies (hors situation exceptionnelle) à partir de 2014
	Quantités d'OMr issues des refus de tri de compostage et de méthanisation	113 522	124 785	107 110	73 665	17 236	22 255	Nd	
	Quantités d'encombrants orientées en ISDND	448 902	421 740	464 391	482 983	468 376	438 874	105 706****	
	Quantités de refus de tri des collectes emballages et papiers graphiques orientées en ISDND	21 650	32 867	26 864	28 256	15 304	17 970	4 376****	< 21 955 t en 2014 0 tonnes refus de tri CS enfouies en 2019
	Total DMA	831 880	927 001	982 474	941 501	752 580	705 161	Nd	
Quantité DAE*** stockés		1 899 120	2 080 972	1 628 513	1 890 092**	1 991 725	Nd	1 549 242****	
Part des capacités autorisées en Yvelines et en Essonne		13,70% (500 000)	13,9% (470 000)	14,40% (470 000)	14,4% (470 000)	14,4% (470 000)	17,4% (590 000)	17,1% (575 000)	
Part des capacités autorisées dans le Val d'Oise et la Seine et marne		86,30% (3 140 000)	86,1% (2 915 000)	85,6% (2 795 000)	85,6% (2 795 000)	85,6% (2 795 000)	82,6% (2 795 000)	82,9% (2 795 000)	

Source enquête collecte et ITOM

* Source PREDMA

** Cette donnée est issue de la base GEREP (pas d'enquête ITOM en 2011)

*** y compris sous-produits des installations de traitement (boues de STEP), DASRI, etc.

**** source enquête ITOM selon déclarations exploitants, validation en cours avec enquête collecte

Tableau 33 : Indicateurs d'impact « ISDND »

2. Utilisation et répartition géographique des capacités de stockage

Utilisation des capacités de stockage :

Ci-dessous, l'évolution des capacités autorisées des 10 installations de stockage, les tonnages entrants ainsi que les vides de fouilles entre 2005 et 2012 :

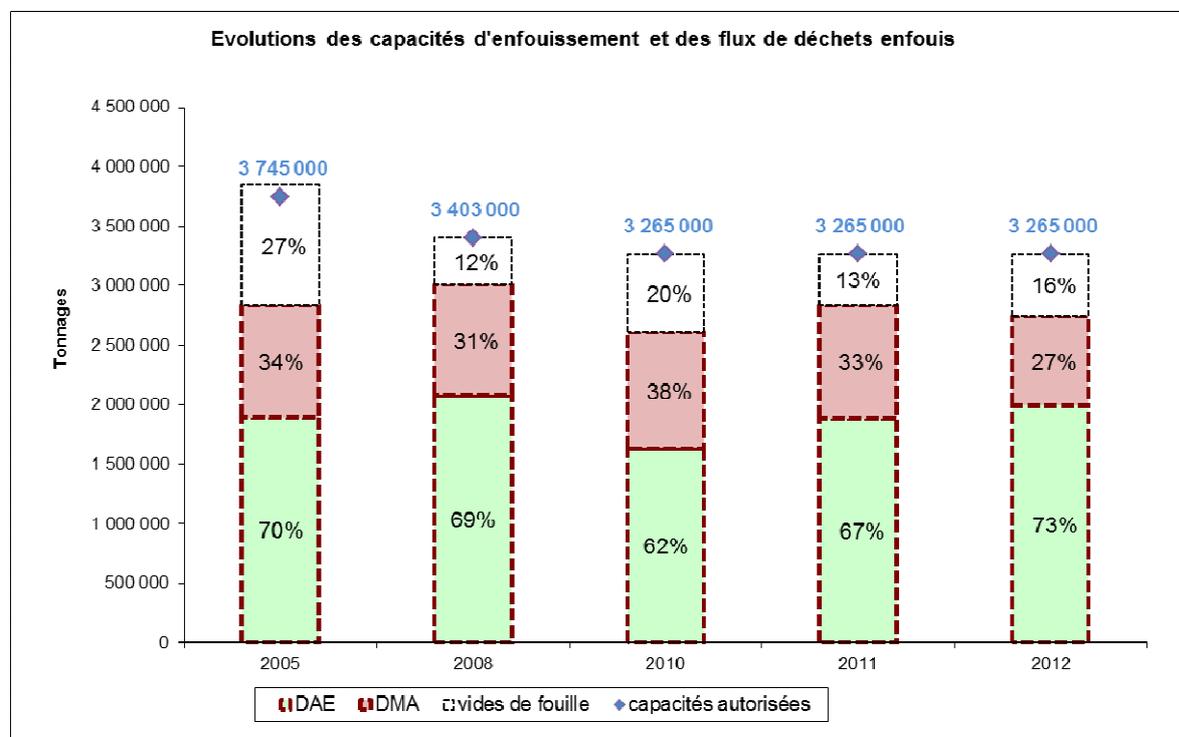


Figure 18 : Evolution des capacités autorisées et des flux enfouis en Ile de France

Répartition géographique des capacités de stockage

- Estimation des besoins en capacités d'enfouissement :

En prenant en compte les arrêtés préfectoraux actuels des installations de stockage (hors projets d'extension), et en estimant les besoins en capacités de stockage après 2014 à environ 2 400 000 t/an (projection des entrants 2014 sur les 10 installations), on constate que les besoins sont suffisants jusqu'en 2026 (cf. figure ci-dessous). Cette projection ne prend cependant pas en compte la diminution de la capacité d'incinération de l'UIDND d'Ivry-sur-Seine, qui va baisser d'environ 350 000 t/an d'ici 2019.

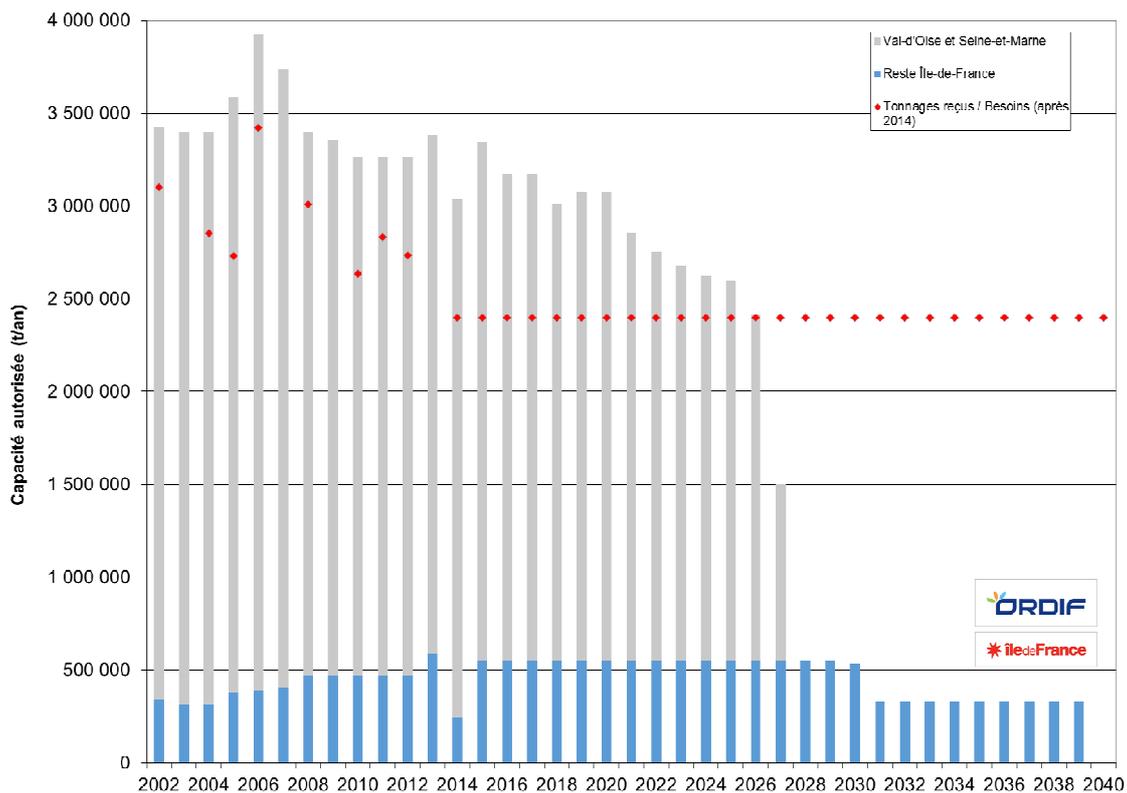


Figure 19 : Evolution des capacités d'enfouissement (hors projets) au regard de l'estimation des besoins d'enfouissement aux horizons 2019, 2024 et 2028

- Rééquilibrage territorial :

Quant au rééquilibrage territorial des capacités autorisées entre les départements du Val d'Oise (95) / Seine et Marne (77) et de l'Essonne (91) / Yvelines (78), il se poursuit avec une part respective de 83%/17%.

Plusieurs changements de situation sont à prendre en compte pour les années à venir :

- la fin d'exploitation d'Attainville (95) en avril 2024, soit – 80 000 t à partir de 2024;
- la fin d'exploitation d'Isles les Meldeuses (77) en décembre 2020, de Monthyon (77) en mars 2018 et Soignolles en Brie (77) en avril 2017 (*demande en cours de prolongation de la durée d'exploitation du site compensée par une diminution de la capacité annuelle d'enfouissement*), donc on comptabilise – 580 000 t ;
- la fin d'exploitation de Fouju (77) en 2023, soit – 85 000 t à partir de 2024.

Entre 2014 et 2026, si ces changements de situation sont effectifs, une diminution des capacités autorisées de stockage sur les départements de Seine et Marne et du Val d'Oise d'environ 33% est à prévoir.

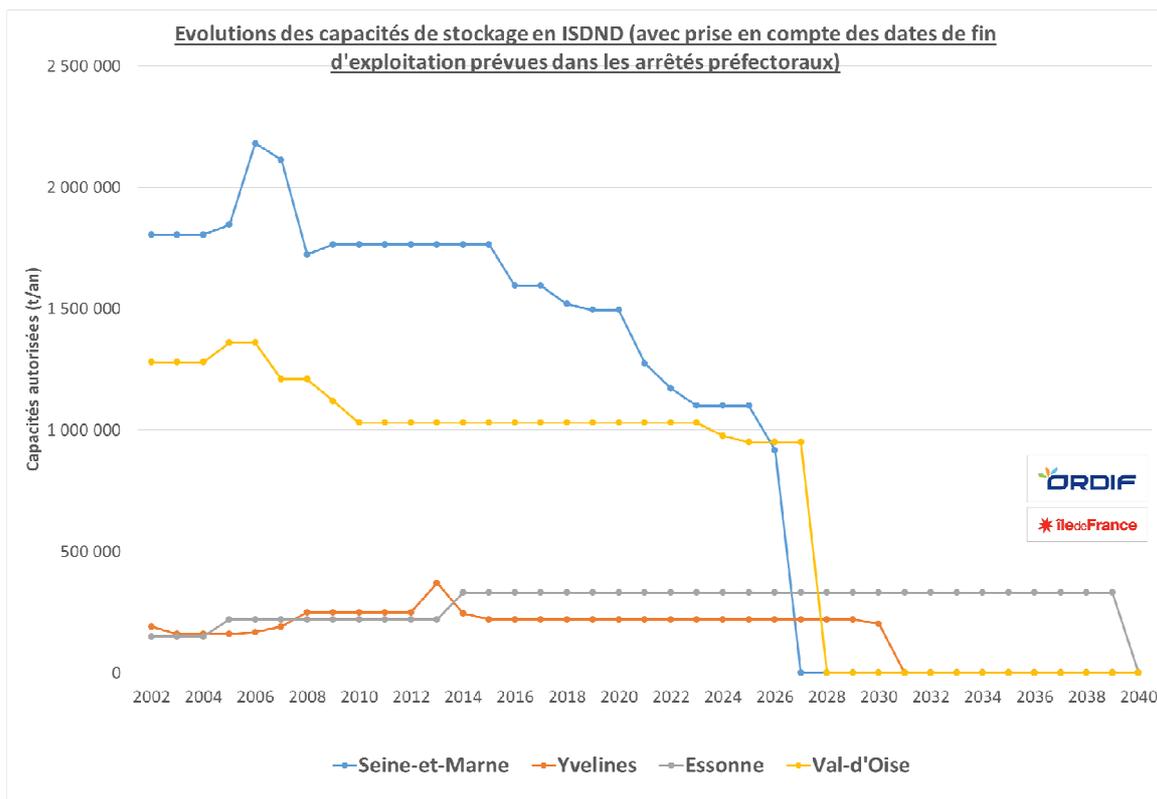


Figure 20 : Evolution des capacités autorisées d'enfouissement (prise en compte des projets d'extension)

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Cette filière n'est pas visée par le dispositif d'aides financières de la Région. Seules quelques études de réhabilitation de décharges brutes ont été soutenues en 2011 et 2012.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique pour la croissance verte fixe des objectifs forts de réduction du stockage des déchets. Ils sont définis par rapport aux quantités enfouies en 2010 :

- en 2020 réduction de 30% des DNDNI en stockage par rapport à 2010
- en 2025 réduction de 50% des DNDNI en stockage par rapport à 2010

Par ailleurs, le gouvernement devra étudier le principe de réversibilité du stockage en vue d'assurer le réemploi, le recyclage ou la valorisation des déchets enfouis dans les installations de stockage de déchets (techniques disponibles, risques sanitaires et écologiques, coûts économiques, conditions de réalisation d'expérimentations).

Principaux enjeux

Les quantités de déchets orientées vers les sites de stockage sont la résultante de toutes les autres politiques et filières de gestion des déchets. Les objectifs sur l'enfouissement sont donc intimement liés à ceux relatifs à la prévention, au recyclage matière et organique et à la valorisation énergétique des déchets.

A noter que des travaux sont programmés par le groupe de travail « DAE » de l'ORDIF pour caractériser les flux de DAE en entrée de centres d'enfouissement afin d'identifier le potentiel de valorisation des flux orientés vers ce mode de traitement.

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche transport alternatif

Transport alternatif

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

Objectifs

Le plan distingue deux types de transport :

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

Pour le transport en amont, l'objectif est de diminuer le ratio kilomètres parcourus par tonnes collectées. Le plan ne fixe pas d'objectif chiffré.

Pour le transport en aval, l'objectif pour 2019, est de transporter 900 000 tonnes de déchets grâce à des modes de transport alternatif à la route (transports ferré et fluvial), ceci correspondant à une augmentation des tonnages de 500 000 t/an par rapport à la situation 2005. Les objectifs se rapportent aux DMA, pas aux DAE.

Résultats

Indicateur d'impact	Valeur de référence 2005	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2012	Évolution annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs PREDMA 2019
Total des tonnages de déchets transportés par modes alternatifs à la route en entrée et en sortie d'installations de traitement	383 271	592 400	571 638	664 739	+4,4% par an pour atteindre 900 000 tonnes
Ratio de kilomètres parcourus dans le cadre de la collecte des DMA en Ile-de-France par tonnes collectées	Nd	Nd	Nd	Nd	Pas d'objectif chiffré

Tableau 34 : Indicateurs d'impact Transport des DMA (source: enquête ITOM)

Evolution et perspectives de la quantité totale de déchets transportés par modes alternatifs

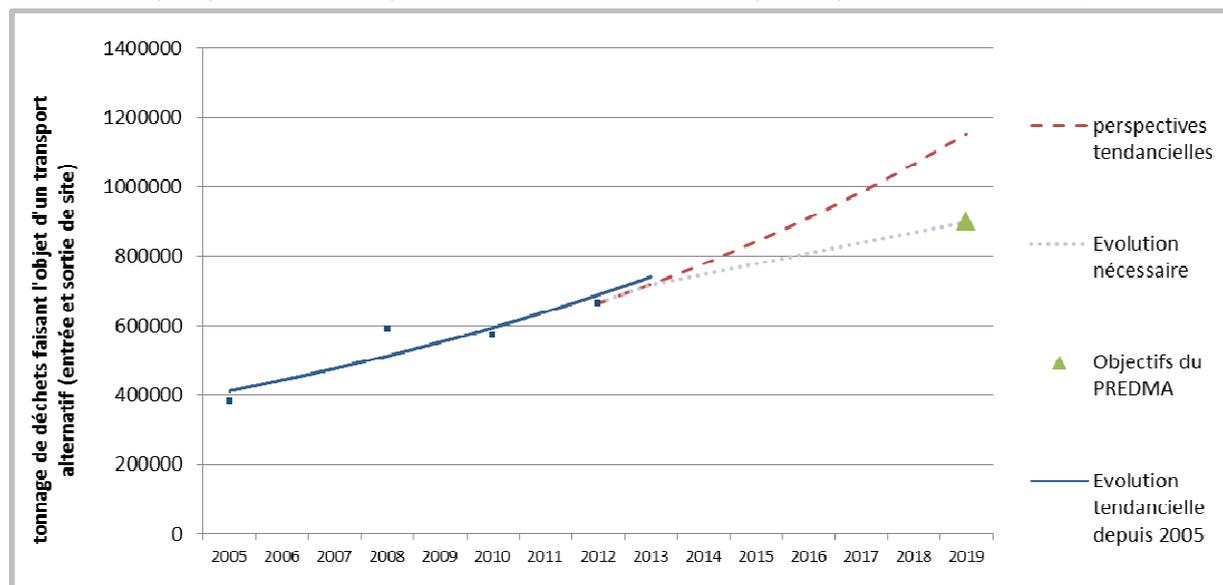


Figure 21 : Evolution et perspective de la quantité totale de déchets transportés par modes alternatifs

Depuis 2005, le transport alternatif en aval a progressé. Il est cependant nécessaire d'accroître le rythme d'augmentation du transport alternatif pour atteindre les objectifs fixés par le plan.

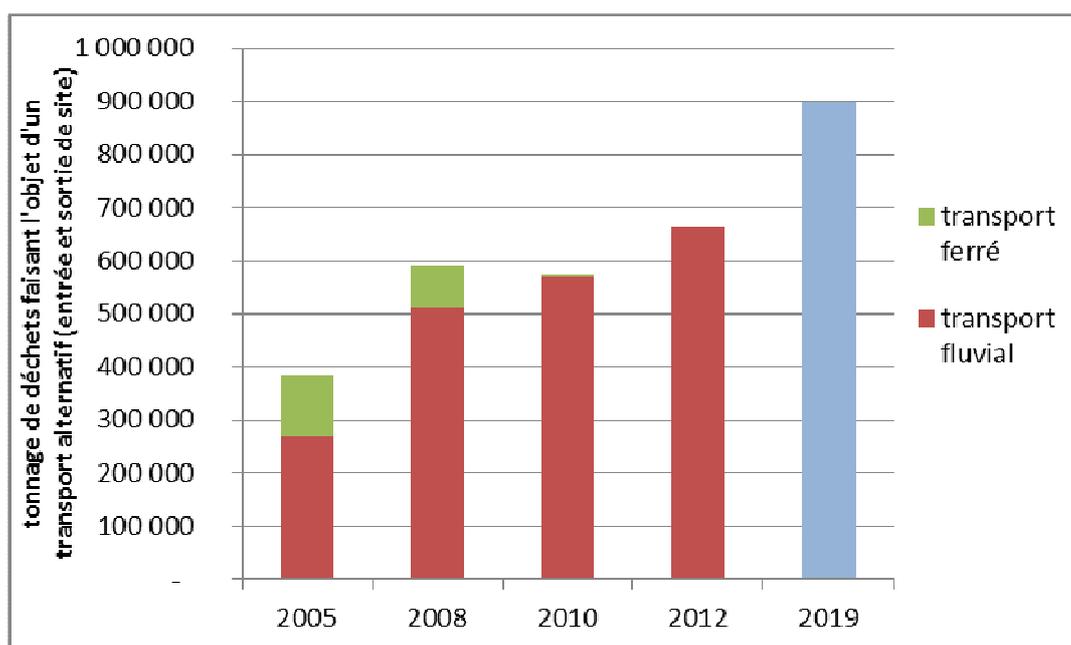


Figure 22 : évolution de la répartition des modes alternatifs : ferroviaire et fluvial

L'évolution entre 2008 et 2012 concerne également les modes de transport alternatif : en 2008, le transport fluvial représentait 86% et le transport ferroviaire 14% alors que depuis 2010, on assiste à un report exclusif sur la voie d'eau (seulement 500 t sont transportées par voie ferrée en 2010). Le centre de tri de collecte sélective du Sycotm à Paris 17 prévoit cependant d'avoir recours à ce mode de transport pour l'évacuation des produits triés vers les filières de recyclage.

La situation du transport en amont n'a pas pu être évaluée.

Programme d'aides de la Région Ile-de-France

Le transport alternatif des déchets fait partie du programme d'aides du Conseil Régional mais aucune opération n'a été identifiée sur la période de mise en œuvre du PREDMA.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

Même s'ils ne visent pas spécifiquement le secteur des déchets, de nombreux articles de la loi de transition énergétique pour la croissance verte fixent des objectifs de réduction du caractère polluant des modes de transport et de développement des transports alternatifs.

Principaux enjeux

Les pistes pour augmenter le transport alternatif en aval sont les suivantes :

- 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
- 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, les pistes sont :

- 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

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

Suivi des objectifs sur les DMA : fiche financement et coûts de la gestion des DMA

Financement / coûts « Optimiser les coûts de gestion des DMA »

Objectifs

Le plan a fixé pour objectifs :

- l'amélioration de la connaissance et de la lisibilité des coûts et du financement de la gestion des déchets
- l'encouragement à la mise en place de modes de tarification incitatifs (*Redevance Incitative, Redevance Spéciale*)

Les collectivités territoriales qui ont signé avec l'ADEME et avec le Conseil Régional Île-de-France à partir de 2012 des conventions pour la mise en œuvre de Programmes Locaux de Prévention (PLP) ont l'obligation contractuelle de remplir chaque année la matrice des coûts proposée par l'ADEME.

Résultats

Connaissance des coûts

Le pourcentage de population francilienne appartenant à une collectivité ayant validé sa matrice est donc à rapprocher :

- du passage en année supérieure des PLP
- de l'objectif contractuel de couverture de 80 % de la population francilienne par des PLP défini dans le PREDIF (*Plan de REduction des Déchets en Île-de-France*)

	Nombre de collectivités ayant validé une matrice l'année considérée	% de la population représentée	
		Compétence collecte*	Compétence traitement
2006	19	13%	68%
2009	26	25%	71%
2010	39	39%	82%
2011	55	54%	32%
2012	61	50%	32%
2013	19	26%***	23%***
Objectif PREDIF		80%**	

* pourcentage établi hors Paris

** Objectif formulé à partir du Plan de Prévention de l'Île de France

*** chiffre provisoire

Tableau 35 : Nombre de matrices des coûts validées + pourcentage de la population représentée

La variabilité du nombre de collectivités ayant validé leur matrice est également liée au décalage dans le temps (*validation en n+1 voire n+2*) et à la complexité de son remplissage qui pousse certaines collectivités à abandonner.

Des sessions de formation ont donc été proposées à la fois par le Conseil Régional Île-de-France et par le SYCTOM en complément d'un accompagnement en continu de l'ORDIF et des formations ADEME. Une lettre d'information précisant les modalités d'aides au remplissage de la matrice des coûts a été diffusée en 2015.

Modes de tarification incitatifs

Le financement de l'exercice de la compétence déchets en Île-de-France est très majoritairement assuré par le recours à la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM). Ce financement est complété pour certaines collectivités par la Redevance Spéciale (RS) mais pas dans les mêmes proportions malgré l'obligation réglementaire.

En 2015, seuls le SEDRE (91) et la Communauté de Communes Val Essonne avaient instauré une redevance incitative en Île-de-France.

	% de communes où la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) a été instituée	Part des communes où la Redevance Spéciale (RS) est appliquée	% des communes en Tarification Incitative (TI)
2006	96%	30%	-
2009	97%	34%	-
2010	97%	36%	-
2011	96%	35%	1,5%
2012	95%	36%	3%
2013	95%	40% (64% de la population)	3,1% (0,7% de la population)

Tableau 36 : Indicateurs d'impact du financement de la compétence déchets

Pilotage et perspectives

La région propose aux collectivités, en partenariat avec l'ADEME et l'ORDIF, un accompagnement technique et méthodologique aux collectivités pour le remplissage de la matrice des coûts.

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Etudes tarification

La Région soutient les collectivités qui souhaitent étudier la mise en place de dispositifs de tarification incitative ou de redevance spéciale : 8 collectivités ont ainsi été accompagnées entre 2008 et 2014.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides	57 500		148 429	75 460	9 870	17 500	150 000		458 759
Nombre d'opérations	1		1	2	1	1	1		7

Tableau 37 : aides financières de la Région aux études sur la tarification des déchets

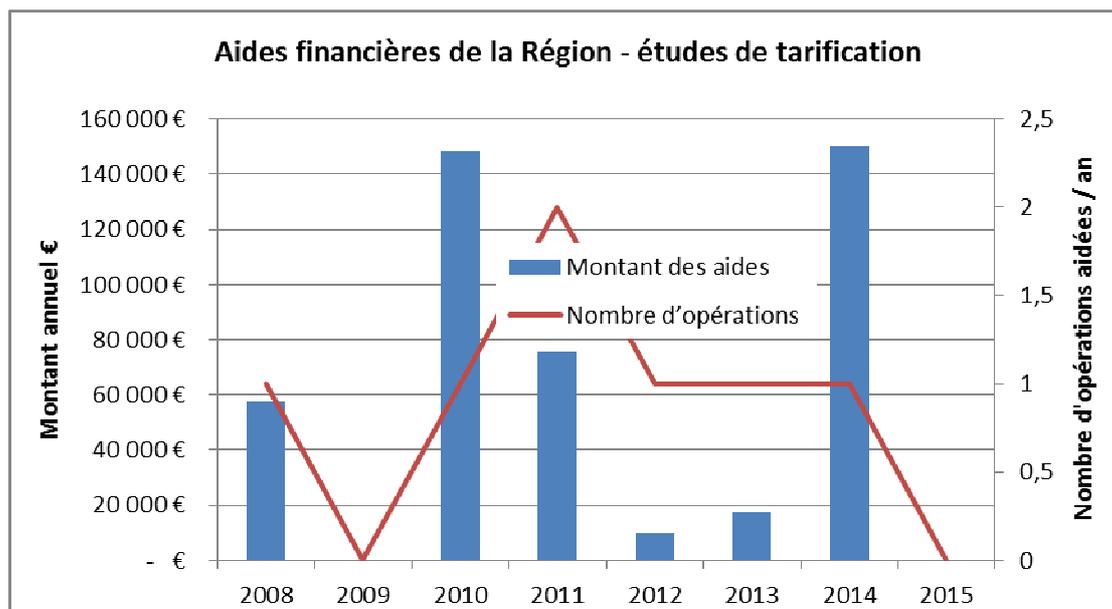


Figure 23 : Aides financières de la Région aux études sur la tarification des déchets

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

Les objectifs fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte sont moins ambitieux que les objectifs fixés dans le PREDMA puisque celle-ci prévoit un objectif national de progression des collectivités territoriales pour tendre vers une généralisation de la tarification incitative avec pour objectifs que 15 millions d'habitants soient couverts en 2020 et 25 millions en 2025 (article L541-1 du Code Général de l'Environnement).

Par ailleurs, certaines évolutions législatives renforcent les objectifs régionaux qui avaient été fixés. C'est notamment le cas de l'article L.2224-17-1 du Code Général des Collectivités Territoriales qui précise que :

- le service public de prévention et de gestion des déchets doit faire l'objet d'une comptabilité analytique
- le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets présente les recettes et dépenses du service public par flux de déchets et par étapes techniques.

Enfin, l'article L2333-76-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) introduit la possibilité d'instaurer des clauses contractuelles permettant aux syndicats de collecte de récompenser les collectivités qui fournissent des efforts de prévention et de collecte sélective les plus importants.

Principaux enjeux

L'obligation contractuelle de remplissage de la matrice des coûts s'éteignant avec la fin des aides aux PLP de l'ADEME, il est proposé de poursuivre l'aide au remplissage à destination des collectivités territoriales et de les aider à s'engager dans la comptabilité analytique.

Pour favoriser la mise en place de tarifications incitatives, il est proposé de :

- rappeler aux collectivités territoriales franciliennes la politique d'aides du Conseil Régional Île-de-France en la matière
- réfléchir à l'instauration d'une éco-conditionnalité des aides en fonction de l'engagement de la collectivité dans la mise en place de la tarification incitative.

La mise en œuvre de la tarification incitative devra être envisagée après l'étape de réorganisation territoriale introduite par la loi NOTRe.

I. Le suivi des objectifs du PREDMA sur les déchets d'activités économiques

Suivi des objectifs sur les DAE : fiche prévention « DAE »

Prévention

« Diminuer la production de déchets des activités économiques et leur nocivité »

Objectifs

En 2012, on estime à environ 5,4 millions de tonnes les quantités de DAE été produites en Île-de-France (collecte hors service public) soit un tonnage équivalent au gisement des DMA en 2012 (5,5 millions de tonnes). La réduction des Déchets d'Activités Economiques (DAE) représente donc un enjeu majeur du territoire nécessitant de mobiliser les acteurs et les représentants des activités économiques.

Le PREDMA fixe des objectifs sur la prévention des Déchets d'Activités Economiques d'un point de vue quantitatif et qualitatif :

- la prévention quantitative (réduire les quantités de DAE produites) : le plan fixe un objectif de stabilisation des quantités traitées dans les exutoires finaux (incinération-enfouissement) à l'horizon 2019 ;
- la prévention qualitative (réduire la nocivité des DAE) : objectifs fixés dans le cadre du PREDD (plan régional d'élimination des déchets dangereux), dont l'atteinte du taux de captage des déchets dangereux diffus des activités économiques à 60%.

Résultats

La Région Île-de-France a signé un accord-cadre 2010-2015 avec l'ADEME pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan de REduction des Déchets en Ile-de-France (PREDIF), qui prévoit de faciliter le développement des actions de prévention et de mobiliser de nouveaux acteurs tels que les acteurs économiques afin de réduire les quantités de DAE générées sur le territoire.

Les actions développées dans le cadre du PREDIF sont résumées dans les pages suivantes.

Elles visent l'ensemble des acteurs économiques et des administrations, qu'ils soient collectés par le service public ou hors service public. L'objectif de prévention porte donc à la fois sur les déchets assimilés collectés en mélange aux déchets ménagers et sur les DAE au sens strict.

Il est précisé que la mise en place d'indicateurs fiables sur l'estimation du gisement de DAE n'a pas encore pu être effectuée de manière suffisamment précise pour que l'impact des actions de prévention soit apprécié. Les opérateurs sont en effet très nombreux et ne sont pas tous soumis à l'obligation de reporting comme peuvent l'être les collectivités locales ou les éco-organismes.

Action : Promouvoir l'éco-conception et la réduction des DAE

Objectifs

- Poursuivre les progrès faits sur les emballages et proposer des emballages réutilisables ;
- Concevoir et développer l'offre et la distribution de produits éco-conçus ;
- Sensibiliser les consommateurs à l'achat de produits éco-conçus et développer des alternatives à l'achat individuel ;
- Développer des produits de substitution non dangereux aux produits dangereux ;
- Favoriser la durabilité et la réparabilité des produits ;
- Réduire les quantités de déchets produites par les activités économiques.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Elaboration d'un plan d'actions pour mettre en œuvre la **prévention des déchets dans l'artisanat francilien avec la Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat d'Ile-de-France** ;
- Création d'un groupe de travail grande distribution intégrant dans ses propositions la démarche d'éco-conception des produits de marque distributeur et de distribution de produits éco-conçus. Accompagnement de 6 sites pilotes (binôme enseigne de grande distribution – collectivité), organisation d'une matinée technique grande distribution en 2012 et élaboration de 5 fiches techniques.
- Organisation d'une matinée régionale d'information (9/12/2010) en partenariat avec le SYCTOM sur le thème de l'éco-conception : « bilan des pratiques et perspectives pour les emballages »
- Instruction des dispositifs AIMA et AIR, et accompagnement des projets d'innovation des PME-PMI franciliennes par le CFI pour le compte de la Région. Lancement de l'appel à projet « l'innovation responsable dans la lutte contre les pollutions », par le service accompagnement de l'innovation ;
- Suivi des travaux du **collectif ECOPROD** sur la réduction des déchets de l'audiovisuel. Participation au comité de pilotage du pré-diagnostic et de la mise en perspective de la gestion des déchets des activités audiovisuelles en IDF (étude financée par la DIRECCTE) ;
- Lancement par le SYCTOM de l'agglomération parisienne d'un concours annuel « Design 0 déchets » ;
- Organisation de différentes tables-rondes lors des forums et matinées régionales.

Actions menées sur la période 2013-2015 :

- Soutien financier pour la réalisation d'un diagnostic prévention et gestion des déchets dans la zone d'activités Paris Nord 2
- Mise en œuvre de la **convention Région-CCIR / CCI franciliennes** :
 - o Ecoconception pour la réduction des déchets :
 - 11 ateliers écoconception réalisés et 176 PME sensibilisées
 - 27 diagnostics écoconception réalisés
 - 9 accompagnements écoconception réalisés et donnant lieu à une fiche
 - 7 fiches écoconception rédigées, 2 sont en cours de rédaction
 - o Réduction des déchets :
 - 19 ateliers réduction des déchets réalisés et 295 PME sensibilisées
 - 79 diagnostics réduction des déchets réalisés
 - 9 accompagnements réduction des déchets réalisés et donnant à une fiche
 - 4 fiches réduction des déchets rédigées, 4 sont en cours de rédaction (une PME a abandonné)

- Organisation d'une matinée technique régionale « Innover, réduire, recycler, prévention des déchets : quels bénéfices pour les entreprises ? » le 4 novembre 2014 (48 participants dont 13 entreprises).
- Suite de la **convention Région – CRMA** :
 - o Ouverture du site Internet recup-ID : <http://recup-id.fr/>, annuaire francilien de la réparation et du réemploi, en collaboration avec le Syctom
 - o Finalisation de la préparation de 10 fiches-métiers prévention déchets
 - o Identification des 7 artisans d'art qui feront l'objet d'une vidéo « métiers d'art et réemploi »
- Programmation des **formations-actions** suivantes :
 - o « Promouvoir la réduction des déchets auprès des artisans » (3 sessions, 36 participants)
 - o « Promouvoir la réduction des déchets auprès des entreprises et des ZAE » (3 sessions, 35 participants)

Action : Lutter contre le gaspillage alimentaire dans les établissements

Objectifs

Instaurer une démarche pérenne d'économie et de lutte contre le gaspillage alimentaire dans les établissements.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Vote en avril 2013 du Plan Régional de lutte contre le gaspillage alimentaire (objectifs d'accompagnement et de réduction du gaspillage alimentaire en interne sur les sites administratifs, dans les lycées, intégration dans les formations professionnelles, ...);
- Accompagnement de 7 lycées éco-responsables pour la mise en œuvre d'actions de lutte contre le gaspillage alimentaire à la cantine, avec l'association « De mon assiette à notre planète ». Rédaction d'une fiche-action « lutte contre le gaspillage alimentaire » intégrée au classeur « lycées éco-responsables », qui sert de support aux équipes des lycées pour la mise en œuvre d'actions relatives à la prévention et gestion des déchets
- Soutien par la Région de plusieurs projets de lutte contre le gaspillage alimentaire en établissement :
 - o Université de Versailles-Saint Quentin en Yvelines (Fondaterra / CROUS de Versailles);
 - o Collège Jean Zay

Actions menées sur la période 2013-2015 :

- Organisation d'un forum régional prévention des déchets le 8 avril 2014, avec notamment 5 ateliers spécifiques (*restauration collective; traiteurs et restaurants; entreprises et grande distribution; insertion sociale, changement de comportement*) dans lesquels se sont répartis les 230 participants;
- Lancement le 7 avril 2015 d'une mission d'assistance pour la **mise en œuvre de la stratégie régionale en matière de lutte contre le gaspillage alimentaire en Île-de-France**. Cette mission comporte notamment un volet sur la réduction du gaspillage alimentaire en interne à la Région (intégration de clauses dans les marchés publics), ainsi qu'un volet sur le chiffrage du gaspillage alimentaire en Île-de-France;
- Accompagnement de 17 nouveaux lycées éco-responsables sur la mise en œuvre d'actions de lutte contre le gaspillage alimentaire à la cantine. Développement d'un module de formation des chefs de cuisine et intégration de la lutte contre le gaspillage alimentaire dans la charte régionale qualité de l'alimentation dans les lycées. Co-financement (*avec la DRIAAF Ile de France*) et participation aux comités de pilotage d'une étude de faisabilité du don alimentaire des surplus de production dans 5 lycées volontaires de Seine-Saint-Denis. Diffusion à l'ensemble des lycées lors de la SERD 2014 d'un kit de communication composé d'affiches déclinées de la campagne régionale de communication et de 8 affichettes réalisées par l'association « Le Temps Presse »;
- Organisation de 7 sessions de formations-actions sur la lutte contre le gaspillage alimentaire en établissements de restauration collective (114 participants);

- Réalisation de 4 clips vidéos spécifiques sur la lutte contre le gaspillage alimentaire, diffusés à l'occasion des Semaines Européennes de Réduction des Déchets 2013 et 2014 dans les cinémas franciliens et sur Internet, dont un clip sur le gaspillage alimentaire à la cantine et un clip sur le gaspillage au restaurant ;
- Co-signature du Pacte National de lutte contre le gaspillage alimentaire le 14 juin 2013 et participation à différents groupes de travail nationaux.
- Intégration au jury de l'appel à projet pour le programme régional de l'alimentation 2013 de la DRIAAF Île-de-France ;
- Financement et participation aux travaux du SYNHORCAT (*Syndicat National des Hôteliers, Restaurateurs, Cafetiers et Traiteurs*) sur l'expérimentation de la collecte des biodéchets dans 80 restaurants parisiens avec réflexion et propositions d'actions de lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- **Réalisation d'une campagne de mesure et de sensibilisation au gaspillage alimentaire** dans le restaurant administratif Invalides du Conseil Régional (4 novembre 2014 ; 27 janvier 2015). Résultat : -24% de gaspillage par plateau entre les deux mesures ;
- Présentation de retours d'expériences sur le doggy bag lors de la journée de préparation à la SERD le 5 septembre 2014 ;
- Soutien par la Région de plusieurs projets de lutte contre le gaspillage alimentaire en établissement :
 - o Centre hospitalier Saint Denis pour un projet de réduction du gaspillage alimentaire et de redistribution de la nourriture non utilisée à des associations locales ;
 - o CFA Ferrandi pour la sensibilisation des apprentis de la restauration à la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
 - o CC Plaines et Monts de France pour la mise en œuvre d'actions de réduction des biodéchets dans les cantines.

Action : Réduire et mieux valoriser les déchets des activités de bureaux

Objectifs

- Améliorer la connaissance des pratiques et des gisements ;
- Mobiliser et sensibiliser aux bonnes pratiques, mettre en réseau les responsables développement durable des activités de bureaux publiques et privées.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Organisation en 2011 d'une **matinée conférence / débat « réduire et mieux gérer les déchets de bureau - quelles solutions ? »**, co-organisée avec Riposte Verte ;
- Réalisation d'une campagne régionale de communication sur la prévention des déchets en 2012, avec un clip vidéo de promotion des pratiques de dématérialisation.
- Soutien au CG93 pour la réalisation d'une étude et d'un diagnostic sur la rationalisation des impressions de l'administration.

Actions menées sur le période 2013-2015 :

- Réalisation de **10 entretiens avec des entreprises et centres d'affaires** afin d'identifier leurs pratiques et besoins. Les structures suivantes ont été rencontrées : Crédit Agricole Assurance, France Télévision, Bouygues Energie et Services, Paprec, La Poste, Groupe UP (Chèque Déjeuner), Defacto, Radio France, Nexity et la Fédération des entreprises de la propreté.
- Elaboration d'une stratégie régionale d'intervention en matière de prévention des déchets dans les activités de bureaux.
- Soutien de l'association Riposte Verte pour la réalisation d'un film sur la prévention des déchets au bureau.

Action : Mettre à contribution et en valeur l'enseignement supérieur et la recherche

Objectifs

- Dresser un inventaire des acteurs et des initiatives existantes ;
- Promouvoir des actions de prévention au sein des établissements ;
- Favoriser les échanges, l'harmonisation des contenus et des pratiques, et les valoriser pour diffuser les bonnes pratiques.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Recensement et suivi d'actions ponctuelles menées dans des établissements d'enseignement supérieur ;
- Rencontres avec 3 universités et une Grand Ecole ;
- Financement des travaux du REFEDD (Réseau Français des Etudiants pour le Développement Durable) pour la mise en place d'actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et la construction d'un outil à destination des étudiants permettant de créer des événements éco-responsables ;
- Participation financière et suivi du concours design zéro déchet du Sycotom proposé aux écoles et universités franciliennes.

Actions menées sur la période 2013-2015 :

- Benchmark des actions de prévention des déchets en Île-de-France, en France et en Europe ;
- Rencontres avec 15 représentants des Grandes Ecoles, des Universités, des laboratoires de recherche, des associations d'étudiants afin de définir ce que pourrait être une politique de mobilisation du monde de l'enseignement supérieur et de la recherche en termes de prévention des déchets. Les structures suivantes ont été rencontrées : Université Paris Diderot, REFEDD, Université de Nanterre, Université de Cergy, Université Paris-Dauphine, Cité Internationale Universitaire, Restau'Co, HEC, Ecole Polytechnique, Ecole Centrale, La Conférence des Grandes Ecoles, institut Pasteur, Campus Responsable, Conférence des Présidents d'Université, l'ESSEC.
- Présentation des travaux de la Région lors de la journée économie circulaire organisée par l'Université de Cergy Pontoise le 5 mars 2014.

Action : Développer l'exemplarité des salons et évènements organisés en Ile-de-France

Objectifs :

Développer et pérenniser des pratiques de prévention à l'occasion de tous les évènements et salons, par les organisateurs, les exposants et les visiteurs.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Définition et mise en œuvre d'actions dans les bases îles de loisirs ;
- Convention entre la Région et le CRT (Comité Régional du Tourisme) pour la réalisation d'entretiens avec les acteurs-clés du secteur et la définition d'une stratégie d'intervention ;
- Organisation d'un atelier « l'éphémère peut-il être durable ? » lors du forum régional prévention des déchets 2013.
- Soutien financier aux structures suivantes :
 - o Ecotrail de Paris ;
 - o Festival We Love Green ;
 - o Comité Départemental Olympique et Sportif des Yvelines (CDOS 78) pour la création d'un jeu pédagogique d'animation sur la prévention des déchets sportifs et la collecte sélective.

Actions menées sur la période 2013-2015 :

- Réalisation de **10 entretiens avec des organisateurs franciliens d'évènements sportifs et culturels** afin d'identifier leurs pratiques et besoins. Les structures suivantes ont été rencontrées : Comité Départemental Olympique et Sportif des Yvelines, Rock-en-Seine, Ecotrail, We love

green, Ministère de la ville, de la jeunesse et des sports, association Les connexions, association SVP, Solidays, Cabinet de la mairie de Paris, Séjour sportif solidaire.

- Elaboration d'une stratégie régionale d'intervention en matière de prévention des déchets lors des événements sportifs et culturels.
- Soutien financier aux événements suivants :
 - o Ecotrail de Paris ;
 - o Festival We Love Green.

Action : Offrir aux touristes la possibilité d'intégrer des gestes de prévention durant leur séjour en Ile-de-France

Objectifs

- Développer les initiatives de prévention des déchets dans les hôtels et lieux touristiques :
- Sensibiliser les touristes aux actions de réduction des déchets.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Prise de contact avec certains acteurs du tourisme : Groupe ACCOR (Hôtels IBIS), et le Stade de France, qui a réalisé un diagnostic déchets et un plan d'actions ;
- Convention entre la Région et le CRT (Comité Régional du Tourisme) ;
- Inscription de la prévention des déchets comme un axe de travail du Schéma régional du tourisme.

Actions menées sur la période 2013-2015 :

- Lancement par la CRT d'un centre de ressource de développement durable (mise à disposition de guides et d'outils pratiques) pour les professionnels du tourisme ;
- Dans le cadre de la convention Région-CCIR, des hôtels ont bénéficié d'un diagnostic déchets, et un groupe hôtelier de Paris (5 hôtels) a bénéficié d'un accompagnement. Une fiche technique « réduction des déchets » a été rédigée à l'issue de l'accompagnement de ce groupe hôtelier, présentant les enjeux et les actions mises en place.

Action : Développer le compostage autonome en établissement

Bien que fortement développée dans le cadre du PREDIF, cette action s'apparente à une opération de traitement des déchets : elle est détaillée dans la fiche « valorisation organique des déchets d'activité économique ».

Autres actions :

- Développement de l'éco-exemplarité des bailleurs, réduction des déchets d'entretien, pratiques de gestion des espaces verts pauvres en déchets et formation des agents et gardiens. Ces actions ont pu être menées dans le cadre de l'accompagnement de 6 sites pilotes régionaux « Prévention des déchets en habitat collectif » pilotés par un binôme collectivité-bailleur.
- Tri et prévention du papier dans les lycées franciliens : 44 lycées ont été accompagnés entre 2011 et 2015. Certains lycées techniques et professionnels ont également menés des actions d'optimisation de la gestion de leurs déchets d'ateliers.
- Eco-exemplarité de la Région : dématérialisation des marchés publics, promotion auprès des agents de la réduction de la consommation de papier (impressions en recto-verso, réutilisation du papier brouillon via la fabrication d'éco-blocs...), installation de détecteurs sur les machines à boisson pour permettre l'utilisation de mugs, panel d'agents pratiquant le lombricompostage... Toutes ces actions sont relayées par une communication spécifique sur l'intranet des agents.
- Rencontres en 2014/2015 avec 3 acteurs franciliens des déplacements / espace public : SNCF, RATP et Aéroports de Paris. Ces entretiens ont permis d'identifier les bonnes pratiques déjà existantes dans chacune de ces structures, et d'identifier des pistes potentielles de travail et de collaboration.

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Actions prévention DAE

Les tableaux et graphiques ci-dessous présentent les aides apportées à la Région aux opérations de prévention des DAE, hors opérations de compostage de proximité en établissements, qui sont présentées dans la fiche dédiée « valorisation organique DAE ».

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Montant des aides	12 000	59 000		28 480	384 000	267 858	317 977	269 480	1 338 795
Nombre d'opérations	1	2		3	4	8	11	8	37

Tableau 38 : Aides financières de la Région aux actions de prévention des DAE

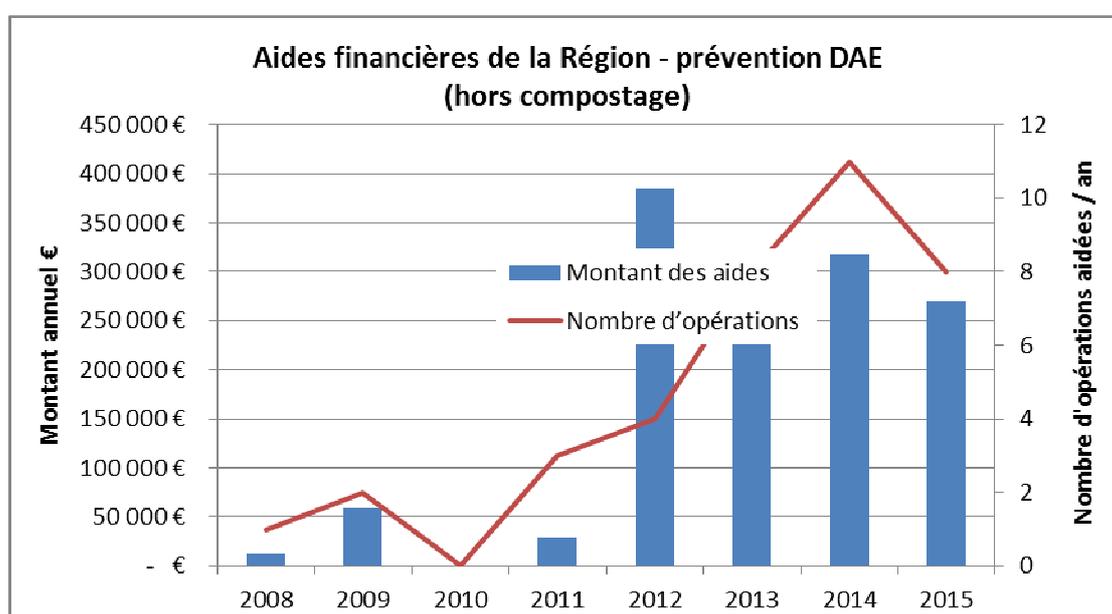


Figure 24 : Aides financières de la Région aux actions de prévention des DAE

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La prévention des déchets est réaffirmée dans les récents textes réglementaires comme la priorité dans la hiérarchie des modes de gestion des déchets. Ces objectifs ne sont plus seulement applicables aux seuls déchets ménagers et assimilés mais concernent désormais également les déchets d'activité économique.

Les principaux objectifs concernant la prévention des déchets issus de la loi transition énergétique pour une croissance verte sont rappelés ci-dessous :

- Généralités

- l'article 70 introduit la notion d'économie circulaire dans les objectifs du développement durable dans le code de l'environnement
- Ce même article 70 rajoute 2 articles dans le code de l'environnement qui expliquent en quoi consiste la transition vers une économie circulaire.

- **Objectifs du gouvernement**

- tous les 5 ans, le gouvernement soumet au parlement une stratégie nationale de transition vers l'économie circulaire (Article 69)
- Article 70 :
 - Le gouvernement étudie la possibilité de convertir une partie des aides ou des allocations publiques versées sous forme monétaire aux personnes physique en valeur d'usage, en application de l'économie de fonctionnalité
 - le gouvernement étudie les expérimentations sur l'affichage de la durée de vie des produits, pour la mise en place de normes partagées
 - le gouvernement étudie l'opportunité de l'extension de la durée de garantie légale de conformité de deux à cinq ans, voire à dix ans pour certaines catégories ciblées de produits
- l'inscription de la DLUO est interdite sur certains produits alimentaires (article 103)
- l'information des consommateurs permet de lutter contre l'obsolescence programmée.

- **Objectifs des metteurs sur le marché et des activités économiques**

- entre 2010 et 2020, réduction des quantités de DAE par unité de valeur produite, notamment des DAE du BTP par unité de valeur produite
- avant 2020, réduction de 50% des produits manufacturés non recyclables mis sur le marché
- hausse de 30%, de 2010 à 2030, du rapport entre le PIB national et la consommation intérieure de matières, avec dans le même temps une diminution de la consommation intérieure de matières par habitant
- réduction de 30% avant 2020 de la consommation de papier bureautique par l'Etat et les collectivités territoriales, avec la mise en place d'un plan de prévention en ce sens

Principaux enjeux

La prise en compte des Déchets d'Activités Economiques dans la future planification régionale est un enjeu de taille, Il s'agira dans un premier temps d'identifier et mobiliser les acteurs du monde économique ou leurs représentants, et d'améliorer la connaissance sur les flux et les filières existantes.

Un travail sera également à mener avec les éco-organismes sur la mise en œuvre des filières REP professionnelles au niveau régional.

Suivi des objectifs sur les DAE : fiche recyclage matière « DAE »

Recyclage matière

« Développer la valorisation matière des déchets d'activités économiques »

Objectifs

Le PREDMA fixe des objectifs afin de développer la valorisation matière des déchets d'activités économiques :

- la quantité de déchets orientées vers les centres de tri/transit devrait atteindre un taux de 70% en 2014 et de 75% en 2019 ;
- le taux de valorisation matière en sortie des centres de tri est fixé à 31,1% en 2014 et en 2019 ;
- la part de la valorisation matière directe des DAE, flux qui ne nécessite pas de pré-tri avant l'orientation, devrait atteindre un taux de 3,5% en 2014 et de 5% en 2019.

Résultats

Indicateurs d'impact	Valeur en 2005	Valeur en 2008	Valeur en 2010	Valeur en 2012	Objectifs 2019
DAE réceptionnés sur les installations en IdF	2 987 946 t		Non disponible		-
Part du gisement orienté en centre de tri/transit	58% 1 739 728 t		Non disponible		>75%
Taux de valorisation matière en sortie des centres de tri/transit	18% 541 218 t		Non disponible		>31,1%
Taux de la valorisation matière directe	2% 60 994 t		Non disponible		>5%

Tableau 39 : Indicateurs d'impact - Valorisation matière des DAE

En 2005, les quantités de déchets non dangereux et non inertes collectés hors service public réceptionnés sur des installations en Ile de France étaient estimés à 2 987 946 t. 1 739 728 tonnes de DAE, soit 58% ont été réceptionnés dans les 39 centres de tri/transferts franciliens.

L'approfondissement du recensement des ITRT (installations de tri-réception-transit) réalisé en 2010 – 2011 par l'ORDIF a permis de mieux recenser et distinguer les installations selon leurs activités (regroupement, transit, tri), les flux reçus (DAE, encombrants des ménages) et les capacités associées. Il n'est donc pas possible de comparer les données (nombres d'installations, capacités autorisées) entre 2005 et 2010. De plus, les capacités des installations ne sont pas toujours exprimées en t/an et le tri n'est pas toujours effectif (exploitation en transit après un tri sommaire ou poussé) : la consolidation des capacités autorisées à l'échelle régionale n'est donc pas possible.

Fin 2012, on dénombre 62 centres pouvant réceptionner et/ou trier les DAE, pour une capacité de tri/transit minimale de 4 052 700 t/an.

Certains équipements peuvent également réceptionner les encombrants ménagers.

Les données 2014 ne sont pas encore disponibles.

Le taux de valorisation des DAE devra augmenter dans les prochaines années, du fait de :

- Création en parallèle des filières REP « déchets ménagers » de filières REP pour les déchets des professionnels :

- Création d'une filière REP – mobilier professionnel : l'éco-organisme Valdélia se doit d'atteindre un taux de réutilisation et de recyclage des DEA d'au moins 75% d'ici 2015
- Elargissement aux professionnels de la filière REP – papiers graphiques
- Elargissement aux professionnels de la filière REP – DEEE
- Développement du parc des déchetteries ouvertes aux entreprises (publiques ou privées) qui permettra de mieux capter les gisements valorisables
- Evolution du parc de centre de tri « DAE ».

Actions mises en place

Des études approfondies ont été réalisées afin de développer les connaissances en termes de gisement, valorisation matière et organique des filières bois, papiers/cartons et métaux ferreux.

- L'étude sur la filière bois a été réalisée en 2011 dans le cadre du PREDEC ;
- Une enquête sur la filière papier/carton a été effectuée par l'Ordif. Les résultats de cette enquête sont disponibles depuis octobre 2014.

Par ailleurs, de nombreuses actions développées dans le cadre des actions de prévention des déchets professionnels ont également porté sur l'amélioration des pratiques de tri et de recyclage matière, notamment les différents diagnostics « prévention et gestion des déchets » menés au sein des entreprises et les partenariats mis en œuvre avec la CRCI et la CRMA.

Pilotage et perspectives

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La loi de transition énergétique, traduite en grande partie dans le code de l'environnement, ne fait pas distinction entre les déchets ménagers et les déchets d'activité économique s'agissant des objectifs majeurs de recyclage. L'article L541-1 du Code de l'Environnement, prévoit en particulier :

- *« l'augmentation de la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière (notamment organique) en orientant vers ces filières de valorisation 55% des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en 2025. »*

Un fort accent est mis également sur la mise en œuvre des principes de l'économie circulaire et de l'écologie industrielle (article L. 541-1 du code de l'environnement) :

- *« Les politiques publiques promeuvent le développement de l'écologie industrielle et territoriale, qui consiste, sur la base d'une quantification des flux de ressources, et notamment des matières, de l'énergie et de l'eau, à optimiser les flux de ces ressources utilisées et produites à l'échelle d'un territoire pertinent, dans le cadre d'actions de coopération, de mutualisation et de substitution de ces flux de ressources, limitant ainsi les impacts environnementaux et améliorant la compétitivité économique et l'attractivité des territoires ».*

L'article 96 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (article 541-21-2 du code de l'environnement) :

- introduit des dispositions particulières pour le tri des papiers de bureau, qui est rendu obligatoire selon des échéances variables selon la taille des établissements,
- étend au bois la liste des déchets à trier par les entreprises produisant plus de 1 100 litres d'emballages par semaine (en plus du papier, du verre, du plastique et du métal).

Le matériau « bois » est par ailleurs visé spécifiquement dans le cadre de la planification de la prévention et de la gestion des déchets (Art. L. 541-11-2 du code de l'environnement) avec la nécessité de coordonner la gestion des déchets de bois et des produits dérivés du bois, selon les usages de réemploi, valorisation comme matière première et valorisation énergétique, en lien avec les schémas régionaux biomasse et les filières de responsabilité élargie du producteur.

Enfin, un cadre réglementaire est créé spécifiquement pour les installations d'élaboration et de valorisation des CSR (combustibles solides de récupération) ; ces CSR peuvent être élaborés à partir de refus de tri de collecte sélective et surtout à base de refus de tri de déchets d'activité économique.

Principaux enjeux

Comme pour les objectifs de prévention de DAE, les principaux enjeux se situent au niveau de :

- la connaissance des flux et des filières de tri-valorisation des déchets d'activité économique (développement des capacités des installations de tri/transfert des déchets d'activités économiques et évolution de ces dernières vers de réelles installations de tri) ;
- la mobilisation des acteurs pour mettre en œuvre les objectifs de valorisation, notamment dans la perspective de développement des projets d'écologie industrielle :
 - o développement des opérations collectives de gestion des déchets avec le soutien des CCI, CMA et des collectivités locales
 - o optimisation des taux de captage
 - o mutualisation des coûts
 - o développement des points d'apports de déchets professionnels.

Une attention particulière devra être portée sur l'articulation des objectifs de valorisation matière et énergétique, en particulier pour la gestion du bois et le développement des unités de valorisation des CSR.

Enfin, la mobilisation des éco-organismes et la déclinaison à l'échelle régionale des objectifs des filières REP professionnelles devra être intégrée aux travaux de planification.

Suivi des objectifs sur les DAE : fiche recyclage organique « DAE »

Recyclage organique

« Développer la valorisation organique des déchets d'activités économiques »

Règlementation - producteurs de biodéchets

Règlementation « gros producteurs »

Selon l'article 204 du Grenelle II et l'article 26 du décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 : « les producteurs ou détenteurs de quantités importantes de déchets composés majoritairement de biodéchets sont tenus d'en assurer le tri à la source en vue de leur valorisation organique ».

Selon l'arrêté du 12 juillet 2011 qui fixe les seuils définis à l'article R. 543-225 du code de l'environnement :

- Sont considérés comme gros producteur de biodéchets hors huiles alimentaires usagées (HAU), ceux qui dépassent les seuils suivants :

Du 1er janvier – 31 décembre 2013	80 tonnes/an
Du 1er janvier – 31 décembre 2014	40 tonnes/an
Du 1er janvier – 31 décembre 2015	20 tonnes/an
A partir du 1er janvier 2016	10 tonnes/an

Tableau 40 : Seuils retenus pour déterminer les gros producteurs de biodéchets hors HAU

- Sont considérés comme gros producteurs d'huiles alimentaires usagées, ceux qui dépassent les seuils suivants :

Du 1er janvier – 31 décembre 2013	600 litres/an
Du 1er janvier – 31 décembre 2014	300 litres/an
Du 1er janvier – 31 décembre 2015	150 litres/an
A partir du 1er janvier 2016	60 litres/an

Tableau 41 : Seuils retenus pour déterminer les gros producteurs d'HAU

Ces seuils sont à considérer site par site et non pas pour la production totale d'une entreprise ayant plusieurs établissements.

Règlementation sanitaire « sous-produits animaux »

Ce règlement a été établi en octobre 2002 suite à l'épidémie d'Encéphalopathie Spongiforme Bovine (ESB) en Europe. Il définit les règles applicables à la collecte, au transport, à l'entreposage, à l'élimination et à la mise sur le marché des sous-produits animaux.

Il s'applique à tous les sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine, y compris les déchets organiques triés à la source. Les déchets 100% végétaux (déchets des primeurs, des fleuristes et des rayons équivalents des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS), déchets des Industries Agroalimentaires (IAA) : fruits, légumes, boissons, céréales, biscuiteries...) et les ordures ménagères ne sont pas concernés par le règlement.

Selon l'importance du risque de transmission d'éventuelles maladies, les déchets sont classés selon trois catégories : la catégorie 1 regroupant les déchets les plus à risque et la catégorie 3 regroupant les déchets présentant peu de risque.

Les déchets de cuisine des ménages et de la restauration, ainsi que les anciennes denrées alimentaires (= déchets des commerces) contenant des sous-produits animaux sont classés en catégorie 3. Pour ces derniers, les prescriptions sont les suivantes :

- Collecte en contenants ou véhicules étanches, fermés, lavés et désinfectés après chaque utilisation ; le véhicule doit être accompagné d'un « document commercial » qui permet d'assurer la traçabilité des déchets depuis la tournée concernée jusqu'au centre de traitement ;

- Possibilité de compostage ou de méthanisation après hygiénisation (1 heure à 70°C, après réduction granulométrique en particules de 12 mm maximum) dans des unités agréées par les autorités, avec obligation de teneurs maximales en éléments pathogènes dans les composts et digestats produits.

A noter que les biodéchets contenant des sous-produits animaux et faisant l'objet d'un compostage de proximité sont exonérés des obligations relatives à cette réglementation. Le seuil de production en-dessous duquel le compostage de proximité est possible devrait être fixé dans le cadre d'un arrêté en préparation.

Objectifs

Le PREDMA ne fixe pas d'objectifs chiffrés pour la valorisation organique des DAE. Il préconise le développement de cette filière, notamment du parc d'installations de traitement.

Résultats

L'évaluation des gisements

En mars 2012, la Région Ile de France a commandité une étude (achevée en juin 2013) sur le développement de la méthanisation sur le territoire francilien. Cette étude a pour vocation d'évaluer le gisement de la biomasse et d'établir un état des lieux des installations de méthanisation en fonctionnement et en projet. Elle a fait l'objet d'une scénarisation aux horizons 2025 et 2050 en évaluant les taux de mobilisation appliqués aux gisements.

Le gisement de la biomasse qui s'élève à environ 11 millions de tonnes regroupe non seulement les biodéchets des ménages, des activités économiques et les déchets verts mais également les boues des industries agro-alimentaires et urbaines, les déjections animales, les résidus de culture (tiges de maïs...), etc.

S'agissant des déchets d'activités économiques, les estimations de production de déchets organiques sont les suivantes :

- Déchets IAA : 220 000 t/an
- GMS et commerces : 190 000 t/an
- Biodéchets de restauration : 350 000 t/an

Le scénario tendanciel 2025 correspond à la projection établie à partir des projets recensés en Ile-de-France avec une mobilisation importante vers la méthanisation des boues urbaines et des biodéchets des gros producteurs.

Le scénario 2050 maximise la mobilisation de tous les gisements en renforçant la mobilisation des déchets des gros producteurs à 80% de leur gisement (avec la mobilisation des déchets de la restauration), et la mobilisation des déchets agricoles.

Les gisements mobilisés

La valorisation organique des déchets d'activités économiques concerne en premier lieu les déchets des espaces verts et les déchets de bois qui sont valorisés sur des plates-formes de compostage. En 2012, ce sont environ 245 000 t de déchets verts non-ménagers qui ont été traités par compostage.

La réglementation « gros producteurs » de biodéchets commence à se mettre en œuvre sur le territoire francilien. Ce sont logiquement les plus gros établissements qui ont mis en place des opérations de tri à la source des biodéchets à partir de 2012 : hypermarchés, industries agro-alimentaires et secteur de la logistique. Le tri des biodéchets se développe depuis 2013-2014 sur les plus petits établissements : supermarchés et établissements de restauration collective.

La restauration commerciale est pour l'instant assez peu concernée par les opérations de tri à la source, hormis dans le cadre de l'expérimentation menée le syndicat Synhorcat de février à novembre 2014 auprès de 80 restaurateurs situés sur 3 arrondissements parisiens, qui a permis de mobiliser 580 tonnes de biodéchets. L'opération se poursuit avec une quarantaine d'établissements volontaires.

Les collectivités locales sont également concernées par la réglementation « gros producteurs » en tant que gestionnaires de sites de production de biodéchets tels que les marchés alimentaires, les

cuisines centrales, les restaurants scolaires, les maisons de retraite, etc. Quelques opérations de tri de biodéchets sont identifiées pour ces différentes catégories d'établissements.

Les quantités collectées ne sont pas précisément recensées pour les raisons suivantes :

- Les opérations de tri sont récentes, voire très récentes ;
- Les opérateurs ne sont pas tous soumis à l'obligation de reporting comme peuvent l'être les collectivités locales pour les déchets ménagers ;
- Une partie des flux collectés est exportée vers des régions limitrophes ou la Belgique, qui propose des tarifs de rachat de biogaz très attractifs et constitue un appel d'air pour les flux de biodéchets. Les gisements concernés sont essentiellement ceux déjà massifiés du secteur logistique et des industries agro-alimentaires ;
- Enfin, une partie des flux est gérée localement, via des opérations de compostage en établissement ou des équipements de déshydratation (même si ce process ne constitue qu'une étape de la gestion des biodéchets, le « séchat » devant être orientés vers des unités de valorisation agréées au titre de la réglementation sanitaire).

Le parc d'installations de transfert et de traitement

En octobre 2015, une seule unité de méthanisation dédiée spécifiquement aux biodéchets est autorisée en Ile de France. Il s'agit de l'unité de Bionerval située à Etampes, mise en service fin 2012, pour une capacité autorisée de 40 000 t/an.

Les sites suivants ont été mis en service très récemment et prévoient de pouvoir traiter des biodéchets issus des professionnels ou des ménages :

- la SCI la Tremblaye à la Boissière-Ecole (78), mise en service fin 2012, pour une capacité autorisée de 31,9 t/j + 700 t/an soit l'équivalent de 12 400 t/an et une capacité dédiée aux biodéchets de 2 000 t/an ;
- la SAS bionergie de la Brie à Chaume-en-Brie (77), mise en service fin 2013, pour une capacité autorisée de 34 t/j, soit l'équivalent de 12 400 t/an, et une capacité dédiée aux biodéchets de 6 800 t/an ;
- le site Energalys de Thiverval-Grignon (78), mis en service en 2014, pour une capacité technique de 10 000 t/an, dont 5 000 t/an dédiées aux biodéchets.

L'unité de tri-compostage d'OMr de Varennes-Jarcy ne traite plus de biodéchets depuis 2010 mais dispose toujours de possibilités de traitement de ce flux. La capacité dédiée aux biodéchets en 2010 était de 20 000 t/an, pour une capacité totale autorisée de 100 000 t/an (biodéchets+OMr). Le site n'est cependant pas agréé vis-à-vis de la réglementation sanitaire : à l'heure actuelle, il ne pourrait réceptionner que des biodéchets d'origine 100% végétale (sans sous-produits animaux).

La région Ile-de-France dispose également de trois sites de transfert de biodéchets, dont deux situés en petite couronne :

- le site de transfert / déconditionnement de Villeneuve-Saint-Georges (94), d'une capacité autorisée de 20 000 t/an et exploité par Véolia
- le site de transfert de Saint-Denis (93), d'une capacité autorisée de 32 500 t/an et exploité par Saria
- le site de transfert de Meaux (77), d'une capacité autorisée de 200 t/j et exploité par Sita.

De nombreux projets d'unités de méthanisation sont en gestation. Il s'agit :

- soit d'unités de traitement dédiées aux biodéchets et portées par des opérateurs de collecte-traitement de la filière « déchets » - ces projets comportent des unités de déconditionnement et d'hygiénisation ou prévoient de fonctionner en lien avec des sites de réception équipés de ces process ;
- soit d'unité de méthanisation « à la ferme » pour lesquelles les biodéchets constituent une diversification de l'approvisionnement. Les équipements de déconditionnement et d'hygiénisation ne sont souvent pas prévus dans les investissements initiaux.

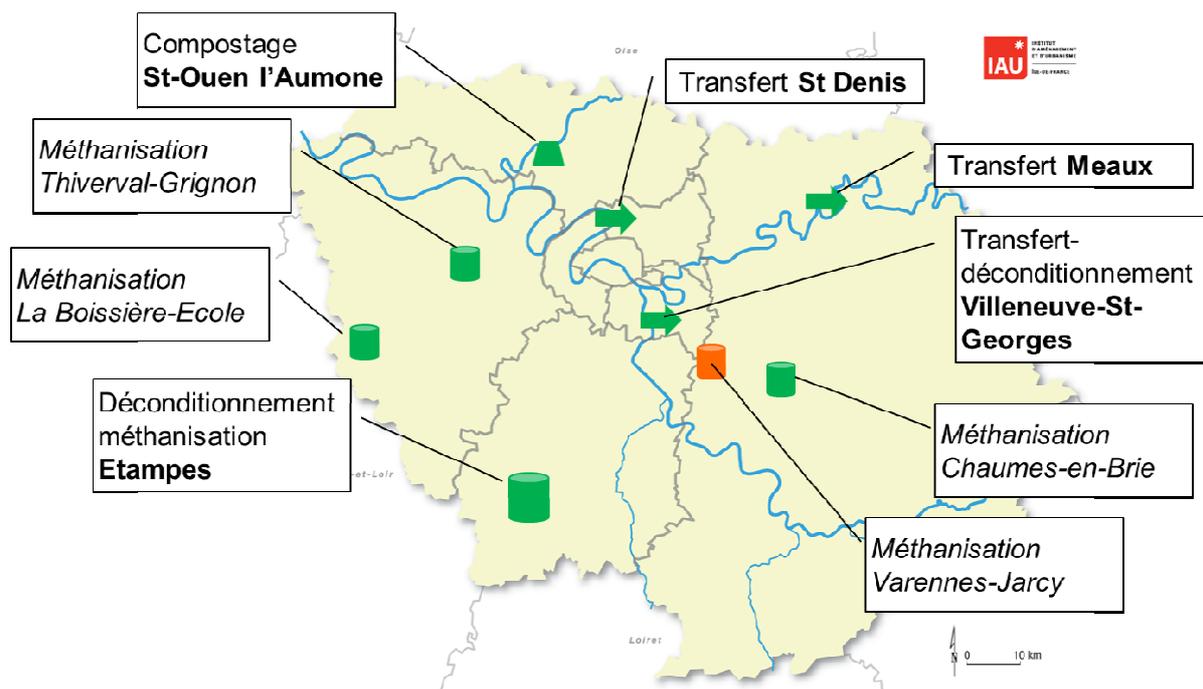


Figure 25 : carte des installations de transfert et traitement des biodéchets en Ile-de-France en 2015

La stratégie de développement de la méthanisation en Ile-de-France

Le développement du parc d'installations est soutenu par la Région dans le cadre de la « stratégie de développement de la méthanisation en Ile-de-France », adoptée en février 2014.

Cette stratégie n'est pas spécifique aux biodéchets. Elle trouve sa place dans le cadre du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de l'Île de France approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet le 14 décembre 2012 pour atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables et locales, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques qui y sont fixés.

La stratégie consiste à :

- apprécier les projets selon trois axes déclinés dans une grille d'analyse :
 - o une empreinte territoriale clairement définie,
 - o une qualité suivie des intrants et de leurs approvisionnements,
 - o des valorisations efficaces, pour favoriser l'injection de biométhane, la cogénération et l'épandage des digestats,
- soutenir techniquement et financièrement le développement raisonné de la méthanisation sur son territoire selon les principes précédents,
- mettre en place des outils de déploiement en favorisant le développement d'une animation territoriale, en accompagnant des projets via un dispositif adapté et un appel à projets dédié.

Elle se traduit par le lancement d'appels à projets (co-porté avec l'ADEME depuis 2015) pour l'attribution de subventions.

Le développement du compostage autonome en établissement

Dans le cadre du PREDIF, la Région Ile-de-France a mené des actions de développement des opérations de compostage en établissement.

Objectifs

- Développer les opérations de compostage en établissements (cuisine centrale, restauration collective) ;

- Assurer un suivi quantitatif et qualitatif de l'ensemble de ces opérations.

Rappel des principales actions menées entre 2009 et 2013 :

- Mise en œuvre d'une stratégie régionale de promotion du compostage de proximité, avec la création d'un certain nombre d'outils :
 - o Un clip vidéo sur le compostage en crèche, à Rennes, et dans une école primaire à Mayenne ;
 - o 13 fiches-outils dont certaines concernant le compostage en établissement ;
 - o Accompagnement de 2 sites pilotes et organisation de visites sur des sites de compostage collectif.
- Accompagnement de 5 lycées éco-responsables pour la mise en œuvre du compostage autonome. Rédaction d'une fiche-action compostage autonome » intégrée au classeur « lycées éco-responsables », qui sert de support aux équipes des lycées pour la mise en œuvre d'actions relatives à la prévention et gestion des déchets ;
- Soutien financier auprès des collectivités (notamment celles engagées dans un Programme Local de Prévention des déchets) et des acteurs autres pour le développement de projets de compostage en établissement. En plus des projets portés par les collectivités, les établissements suivants ont été soutenus financièrement pour le développement de projets de compostage :
 - o Collège Jean Zay de Morsang-sur-Orge (91) ;
 - o Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines (78) ;
 - o Installation d'un lombricomposteur industriel à Rungis.

Actions menées sur le période 2013-2015 :

- Organisation d'un **forum régional du compostage de proximité**, le 22 octobre 2013 (plus de 150 participants, et la visite d'un site de compostage sur une cuisine centrale du SIEVD l'après-midi) ;
- **Maintien du financement des projets de compostage auprès des collectivités et acteurs du territoire.** Le CG 94 a ainsi été financé pour la mise en place d'un site de compostage des biodéchets produits dans les restaurants du personnel.
- Accompagnement de 18 nouveaux lycées éco-responsables sur la mise en œuvre du compostage en établissement (parmi lesquels 15 lycées ont démarré le compostage de leurs biodéchets à fin 2015). Développement d'un module de formation des agents sur les techniques de compostage et d'entretien des espaces verts pauvre en déchets ;
- Organisation de 4 sessions de formations-actions sur la mise en place du compostage en établissement / établissement d'enseignement (40 participants).

Pilotage et perspectives

Dispositif d'aide financière de la Région Ile-de-France

Compostage proximité DAE

5 opérations de compostage de proximité de biodéchets non-ménagers ont été soutenues par la Région depuis 2009, pour un montant total de 58 368 €. Il s'agit d'établissements publics : établissements scolaires et restaurants universitaires.

Développement de la méthanisation

11 projets ont été soutenus par la Région, dont 5 intègrent des biodéchets dans leur prévisionnel d'intrants, pour un montant total de plus de 9 millions d'euros.

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

Evolutions réglementaires

La principale évolution réglementaire introduite par la loi de transition énergétique pour la croissance verte est la généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs non-ménagers : « à compter du 1^{er} janvier 2025, cette obligation [de tri à la source] est étendue à tous les professionnels produisant ou détenant des déchets composés majoritairement de biodéchets » (article 70 loi TECV, traduite dans l'article L.541-21-1 du code de l'environnement).

Cette disposition doit contribuer à l'atteinte d'un des objectifs principaux de la loi de transition énergétique, applicable aux déchets ménagers et assimilés comme aux déchets d'activité économique : « l'augmentation de la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière (notamment organique) en orientant vers ces filières de valorisation 55% des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en 2025. »

Principaux enjeux

Au-delà de l'amélioration nécessaire de la connaissance des flux et des filières de traitement des biodéchets, les principaux enjeux seront d'accompagner la montée en puissance des opérations suivantes :

- La mobilisation des flux, en favorisant notamment le développement de schémas harmonisés de collecte ;
- Le développement des opérations de gestion locale des biodéchets, notamment en lien avec l'application de la réglementation sanitaire ;
- Le développement adapté du parc d'installations de transfert et de traitement, qui est en cours de structuration :
 - o Prise en compte des contraintes techniques (prétraitement / déconditionnement et hygiénisation), logistiques (temps de stockage très court) et réglementaires (réglementation sanitaire)
 - o Maintien de l'équilibre économique des filières
 - o Vigilance sur les projets concurrents en Ile-de-France
 - o Limitation de l'« appel d'air » des territoires limitrophes / Belgique
 - o Intégration des enjeux de valorisation organique et énergétique.

J. Le suivi des objectifs du PREDMA sur les sous-produits du traitement des eaux

Suivi des objectifs sur les sous-produits du traitement des eaux : fiche traitement et recyclage

Traitement et recyclage

« Favoriser la valorisation organique des boues d'épuration »

Objectifs

Les objectifs du PREDMA ne portent que sur les boues de station d'épuration.

Concernant les filières de valorisation et d'élimination, l'objectif est le respect de la hiérarchie des modes de traitement :

- Le maintien de la valorisation organique à hauteur de 60% du volume de boues produites ;
- Les boues compostées doivent répondre à la norme en vigueur NFU 44-095 ;
- Les boues non valorisables par recyclage agronomique devront en priorité être traitées par valorisation énergétique, soit par pyrolyse, soit en cimenterie, soit incinérées ;
- L'enfouissement direct des boues ne sera autorisé qu'en cas de problèmes de pollution ou en cas de non débouchés en valorisation agricole.

Compte-tenu du fait que les boues de STEP constituent un résidu du process d'épuration des eaux, le PREDMA ne fixe pas d'objectifs de diminution des quantités produites.

Résultats

Un groupe de travail spécifique a été constitué en 2014 et a confié à l'ORDIF un travail d'investigation afin :

- de mettre à jour les données relatives aux boues de station d'épuration ;
- de faire un état des lieux des flux et modes de gestion des autres sous-produits du traitement des eaux / étudier la pertinence de la mise-à-jour détaillée des données.

Le groupe de travail est constitué des acteurs suivants : Conseil régional, ORDIF, Agence de l'eau Seine-Normandie, SIAAP, Conseils généraux, DRIEE.

D'autres acteurs de la filière ont été rencontrés dans le cadre de ces travaux : FNSA, VNF, Canaux de Paris, Ports de Paris, Ecopur.

Les investigations ont porté sur les filières et les flux suivants :

- la collecte des effluents : résidus du curage des réseaux
- l'assainissement : boues de STEP urbaines, boues de dégrillage, résidus de dessablage, graisses de station d'épuration, matières de vidange, boues de STEP industrielles
- la potabilisation des eaux : boues de potabilisation
- l'entretien des cours d'eau : résidus de dragage.

Les boues de station d'épuration

Indicateurs d'impact	Valeur en 2006-2007	Valeur en 2010	Valeur en 2012	Valeur en 2013	Objectifs 2019
Tonnage boues STEP produits (t MS/an)	195 700	176 010	170 374	157 659*	
Dont valorisation agricole – épandage	128 155	44%	38%	38%**	
Dont valorisation agricole – compostage		31%	28%	21%**	
Somme recyclage organique	61%	75%	67%	57%**	> 60%
Dont valorisation énergétique		19%	24%	30%**	
Dont enfouissement		0,1%	2%	4%**	
Dont valorisation industrielle	/	5%	6%	6%**	
Dont autres STEP	/	1%	1%	1%**	

*Tonnages restants à confirmer pour 13 000 t (donc environ 170 000 t pour 2013)

** chiffres provisoires

Tableau 42 : Indicateurs d'impact sous-produits du traitement des eaux

Les tonnages de boues produites par les STEP franciliennes sont issus de l'extraction de la base ROSEAU renseignée par les agences de l'eau, et mise à disposition en partie sur le site du portail de l'assainissement du ministère et l'écologie, du développement durable et de l'écologie. Cependant, les données concernant les destinations sont celles des boues après traitement éventuels (pressage, ajout de chaux...). Il a donc été indiqué ici les tonnages sortis process boues (et non process eau).

71% des quantités de boues de STEP sont produites par les 5 stations du SIAAP. Ce dernier assure l'assainissement sur une zone géographique qui regroupe Paris, les départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne et 187 communes des Yvelines, du Val-d'Oise, de l'Essonne ce qui représente plus de huit millions d'habitants de la zone centrale d'Île-de-France. Les départements de grande couronne comportent plus de 400 STEP, généralement de faible capacité : une cinquantaine dépasse les 10 000 EH (équivalent-h abitant).

Destinations des boues de STEP - 2012

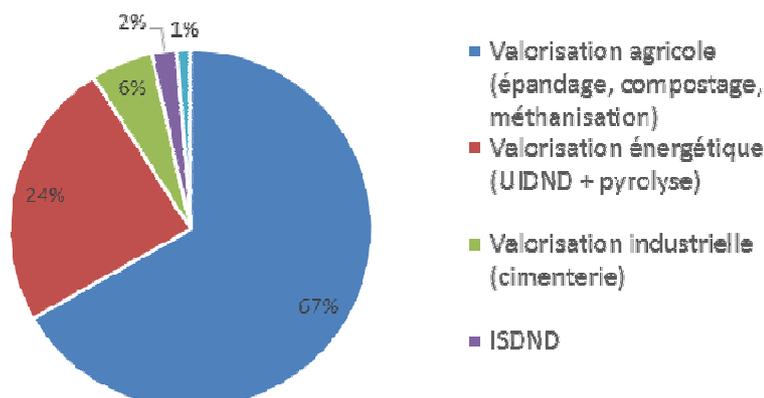


Figure 26 : Filières de gestion des boues de STEP urbaines en 2012 (% t MS)

Les bilans 2010 et 2012 montrent que la valorisation agronomique est encore largement pratiquée et que les objectifs du PREDMA sont atteints. Des évolutions sont cependant prévisibles dans les prochaines années avec les travaux de modernisation des installations de SIAAP, en particulier sur l'usine de Seine-aval.

Les autres sous-produits du traitement des eaux

Il a été réalisé un état des lieux en 2014 sur les tonnages 2012, pour l'ensemble des filières de gestion des sous-produits du traitement des eaux. Ont donc été étudiées :

- Les boues issues des usines de potabilisation d'eau
- Les boues issues des usines de traitement des eaux urbaines (stations d'épuration)
- Les boues issues des usines de traitement des eaux industrielles
- Les boues d'assainissement non collectif (fosses septiques des particuliers)
- Les boues issues des dragages de cours d'eau (rivières, canaux, ports)
- Les boues de curage des réseaux publics d'assainissement

Certaines entités n'ont pas pu être étudiées avec précision, comme les STEP internes aux industries et une partie des usines de potabilisation de grande couronne, mais les tonnages de boues qui en sont issus restent cependant modestes.

Les résultats 2012 obtenus, rassemblés dans le tableau ci-dessous, amènent à un tonnage d'environ **300 000 tonnes brutes** de sous-produits issus du traitement des eaux :

Procédés	Acteurs	Nb de sites	Données disponibles	Sources	Tonnages 2012	Destinations	Total de chaque procédé	% sur l'ensemble des données Boues
POTABILISATION	Eau de Paris	6	à compléter	acteur	5 300	Epanchage (2 500 t) = 47% Carrière (2 200 t) = 41,5% Cimenterie (600 t) = 11,5%	22 741	5%
	SEDF	3	oui	acteur	17 441	Epanchage		
	Autres syndicats	?	non	ASTEE	???	???		
DRAGAGE	VNF	450 km	oui	acteur	94 256	Carrière, ballastière	113 574	25%
	Canaux de Paris	105 km	oui	acteur	7 794	Vasière, carrière, épanchage, ISDI		
	Ports de Paris	?	oui	acteur	11 524	Carrière, ballastière		
CURAGE RESEAUX & ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	ECOPUR	2	à compléter	acteur	93 700	séparation de phases puis BTP et valo énergétique)	126 805	27%
	TRA-SABLE	1	oui	GEREP 2012	33 005			
	Bionerval	1	à compléter	GEREP 2012	100	méthanisation		
	STEP d'Evry Autres???	1 ?	à compléter non	GEREP 2012 ECOPUR???	??? ???	???		
INDUSTRIES	divers	?	à compléter	GEREP 2012	28 500	???	28 500	6%

Tableau 43 : Etat de lieux de la connaissance des flux de sous-produits du traitement des eaux

Les boues de potabilisation

L'Île de France compte au moins une dizaine d'usines de potabilisation, dont 6 appartiennent à Eaux de Paris, qui alimente la ville de Paris et 3 au SEDIF, qui alimente 146 communes hors Paris, représentant 3,6 millions d'habitants. Le recensement des autres usines de potabilisation n'est pas complet. Eaux de Paris et le SEDIF ont produit en 2012 environ 22 700 tonnes de boues de potabilisation. Selon les processus de potabilisation utilisés, la qualité des boues est variable et les filières de valorisation multiples : valorisation énergétique en cimenterie, valorisation en carrière, épandage agricole...

Les résidus de dragage des cours d'eau

Les voies navigables franciliennes sont gérées par trois organismes distincts :

- Les services des canaux de la ville de Paris : canaux Saint-Martin, Saint-Denis et de l'Ourq
- Ports de Paris : ports industriels, de plaisance et amarrages d'habitation
- Voies Navigables de France pour le reste du territoire

Ces voies sont régulièrement draguées pour éviter les phénomènes d'envasement.

Les quantités extraites en 2012 représentent environ 115 000 tonnes, mais sont assez variables d'une année à l'autre, en fonction des chantiers programmés. Certains sédiments sont pollués et doivent être traités en centres d'enfouissement ou traitement spécifique (phytoremédiation...). La majorité du flux est valorisé en carrières, ballastières ou épandage agricole. Des expérimentations sont envisagées pour diversifier les utilisations, notamment en technique routière, formulation de béton, réutilisation dans des parcs, etc.

Les résidus de curage des réseaux d'assainissement et l'assainissement non-collectif

Les résidus du curage des réseaux sont constitués essentiellement de sables et représentent un flux de l'ordre de 100 000 t/an.

Les matières de vidange sont issues des systèmes d'assainissement individuel. 28 500 tonnes ont été recensées en 2012.

Ces flux sont gérés par des prestataires spécialisés. Leurs filières d'élimination ou de valorisation sont encore mal connues.

Les boues industrielles

S'agissant des unités industrielles disposant de leur propre STEP, les sources d'informations sont dispersées et incomplètes. Le recensement des unités doit être approfondi.

Pilotage et perspectives

Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets

S'agissant des boues STEP, les gisements et les filières de traitement sont relativement bien connus. La planification devra s'attacher à décliner la hiérarchisation des modes de traitement (hors prévention, inapplicable pour ces déchets) selon les opportunités de chaque filière au regard de son intérêt environnemental global, son équilibre économique et sa pérennité. Les synergies avec les autres flux de déchets peuvent également être envisagées, notamment pour les déchets organiques.

S'agissant des autres sous-produits du traitement des eaux, il s'agira dans un premier temps d'améliorer la connaissance sur les flux et les filières existantes, puis de définir les potentialités d'amélioration de leur gestion.

K. L'évaluation du PREDMA

1. L'évolution du cadre réglementaire de la gestion des déchets

Depuis l'adoption du PREDMA en 2009, plusieurs textes réglementaires ayant des impacts significatifs sur la planification et la gestion des déchets ont été approuvés, et notamment les lois Grenelle (partiellement prises en compte dans les objectifs du PREDMA) et les textes réglementaires encadrant la mise en place des nouvelles REP, mais surtout la LTECV et la loi NOTRe, publiées en août 2015.

Les principaux enjeux de ces nouveaux textes réglementaires sont détaillés dans chacune des fiches de suivi des objectifs du présent rapport, dans la partie « Perspectives dans le cadre de l'élaboration du futur plan déchets / évolutions réglementaires ».

2. Le cadre réglementaire de l'évaluation

L'article R. 541-24-2 du Code de l'Environnement prévoit que : « Le plan fait l'objet d'une évaluation tous les six ans.

« I. — Cette évaluation contient :

« 1° Un nouvel état des lieux de la gestion des déchets réalisé conformément à l'article R. 541-14 ;

« 2° La synthèse des suivis annuels qui comprend en particulier le bilan des indicateurs définis par le plan ;

« 3° Une comparaison entre le nouvel état des lieux de la gestion des déchets et les objectifs initiaux du plan.

« II. — Cette évaluation ainsi que les conclusions relatives à la nécessité de réviser partiellement ou complètement le plan sont soumises, pour avis, à la commission consultative d'élaboration et de suivi du plan et au préfet ou, en Ile-de-France, au préfet de région. L'organe délibérant statue ensuite sur le principe et l'étendue de la révision par une délibération qui est publiée au recueil des délibérations du conseil général ou, en Ile-de-France, au recueil des délibérations du conseil régional. »

En cohérence avec le Code de l'Environnement, **il convient en 2015 de procéder à l'évaluation du PREDMA.**

Les 3 premiers points de l'évaluation ont été traités dans les chapitres précédents. Il s'agit dans ce chapitre de présenter les conclusions et arguments relatifs à la mise en révision partielle ou complète du plan, issus de l'analyse des documents de suivi élaborés par les services prévention et gestion des déchets de la Région.

Pour ce faire, la Région a confié à un bureau d'études la mission d'évaluation du plan.

Il est à noter que compte-tenu des dernières évolutions réglementaires (articles 8 et 9 de la loi NOTRe du 7 août 2015, imposant aux Régions d'élaborer un plan régional de prévention et de gestion des déchets couvrant l'ensemble des types de déchets produits au niveau régional), **la mise en révision du PREDMA apparaît incontournable quelles que soient les conclusions de l'évaluation.**

Cette évaluation et les échanges avec les membres de la commission autour de ses conclusions seront de ce fait des éléments centraux de la préparation de l'élaboration du nouveau plan régional de prévention et de gestion des déchets, conformément aux dispositions prévues par la loi NOTRe.

3. Principe de l'évaluation

Ce chapitre présente la synthèse de l'évaluation du PREDMA et l'argumentaire permettant d'apprécier la nécessité (*ou non*) de sa révision partielle ou complète au vu de la situation francilienne actuelle.

Au regard des objectifs du PREDMA fixés pour 2019, il s'agit principalement de mettre en lumière la situation actuelle par rapport à la situation qui prévalait au moment de l'écriture du PREDMA et à ses objectifs. Pour ce faire, l'ensemble des champs de compétence du PREDMA a été balayé en vue d'identifier des écarts (*ou non*) constatés entre la situation en 2012, 2013, voire 2014 (*en fonction des données disponibles*) et les objectifs fixés pour 2019, et d'en analyser les causes.

Cette analyse permet également de positionner la situation francilienne vis-à-vis des évolutions réglementaires qui présentent un impact certain sur la planification.

Elle permet enfin de mettre en évidence les évolutions du parc actuel d'installations de collecte et traitement des déchets résiduels et leurs conséquences sur les projections effectuées lors de l'élaboration du PREDMA.

4. Conclusions de l'évaluation

Le tableau suivant présente la synthèse de l'atteinte ou non des principaux objectifs du PREDMA, qui sont mis en perspectives des obligations réglementaires applicables dans les prochaines années :

Objectifs du PREDMA en 2019					Objectif LTECV
	Observations	déjà atteints	devraient être atteints	ne seront pas atteints	
Réemploi : 36 ressourceries en activité (objectif PREDMA : 30)	Nombreux projets	X			
Encombrants valorisés sous forme d'énergie : 11,6% (objectif PREDMA >5%) Et enfouis : 63% (objectif PREDMA <70%)	Objectif très modeste, largement dépassé	X			
Respect du plafond de la capacité d'incinération autorisée en novembre 2009		X			Limitation des capacités d'élimination (sans valorisation), forts objectifs de valorisation énergétique
Créer de nouvelles installations de méthanisation de biodéchets (pas d'objectif chiffré)	Parc récent, en cours de structuration	X			Généralisation du tri à la source des biodéchets
Augmenter la performance énergétique des installations de traitement (pas d'objectif chiffré)	Amélioration des performances sur toutes les catégories d'installation	X			Forts objectifs de valorisation énergétique
Collectes séparées de biodéchets (déchets verts + déchets de cuisine) : 29,3 kg/hab. (objectif PREDMA : < 26,4 kg/hab.)	Part très faible de déchets de cuisine : 0,6 kg/hab.		X		Généralisation du tri à la source des biodéchets
Réduction des DMA : 465 kg/hab/an (2014) (objectif PREDMA : 440 kg/hab/an)	Oui si maintien des performances sur les dernières années		X		429 kg/hab en 2020
Encombrants recyclés : 23% (objectif PREDMA >25%)	Objectif modeste		X		

Objectifs du PREDMA en 2019					Objectif LTECV
	Observations	déjà atteints	devraient être atteints	ne seront pas atteints	
Nombre total de déchèteries (y compris mobiles) : 250 (objectif 300)	Développement rapide des déchèteries mobiles, mais faible pour les fixes Desserte peu équitable entre les territoires (carences Paris + petite couronne)		X		
Rééquilibrage territorial des capacités de stockage – moratoire sur les départements 77 et 95	Moratoire respecté Pas de rééquilibrage constaté			X	Limitation des quantités enfouies par rapport aux flux 2010 – traduction en limitation de capacité autorisée dans la future planification
DMA détournés par compostage de proximité (objectif PREDMA : 80 000 t/an de compost produit)	Estimation: 50 000 t détournées des DMA en 2013			X	
Taux de recyclage des emballages ménagers : 48% en 2013 (objectif PREDMA 75%)				X	
Taux de refus de tri des emballages et papiers : ~25% (objectif PREDMA 15%)	Stable depuis 2005 : erreurs de tri des usagers + process tri			X	
DEEE : 3,6 kg/hab. (objectif PREDMA 10 kg/hab.)	Augmentation lente			X	
Production de compost issu du tri/méthanisation/compostage des OMr (objectif PREDMA : 212 000 t de compost/an)	Objectif du PREDMA contradictoire avec : - la stratégie du CRIF - l'abandon des projets de TMB de Romainville et Blanc Mesnil / Aulnay-sous-Bois			X	Nouvelles installations de tri mécano-biologique d'OMr à éviter
Production totale de compost (objectif PREDMA : 440 000 t/an)	Indicateur peu pertinent, compte tenu de l'abandon des projets de TMB			X	
Améliorer la connaissance des coûts et généraliser la tarification incitative et la redevance spéciale	Objectifs très ambitieux relatifs à la tarification incitative			X	Objectif national de couverture de la population concernée par la tarification incitative

Objectifs du PREDMA en 2019					Objectif LTECV
	Observations	déjà atteints	devraient être atteints	ne seront pas atteints	
Valorisation matière (y compris organique) des DMA (PREDMA : pas d'objectif quantitatif)					Valorisation matière des DMA + DAE non inertes de 55% en 2020, et de 65% en 2025 Introduction de la notion d'économie circulaire
Valorisation matière des DAE (PREDMA : 36 %)	Manque d'information et de recul pour dresser une analyse complète				
Valorisation organique des DAE (PREDMA : pas d'objectif quantitatif)	Manque d'information et de recul pour dresser une analyse complète				Valorisation matière des DMA + DAE non inertes de 55% en 2020, et de 65% en 2025 Généralisation du tri à la source des biodéchets
Prévention des DAE (PREDMA : pas d'objectif quantitatif)	Manque d'information et de recul pour dresser une analyse complète				Introduction de la notion d'économie circulaire

Tableau 44 : récapitulatif de l'atteinte des objectifs du PREDMA et objectifs de la loi TECV

L'analyse de la situation actuelle par rapport à la situation qui prévalait au moment de l'écriture du PREDMA, notamment au regard de ses objectifs, nous permet de mettre en avant les éléments suivants :

- une volonté forte sur l'ensemble du territoire francilien pour réduire les déchets à la source, avec la mise en œuvre d'un plan d'actions porté par la Région, le PREDIF, qui a permis d'atteindre les objectifs fixés dans le PREDMA
- des résultats insuffisants sur la non-atteinte de plusieurs objectifs de valorisation matière (*DEEE, déchets d'emballages ménagers et papiers graphiques*)
- des objectifs dépassés car sous-estimés : c'est le cas du compost issu des collectes de déchets verts et biodéchets, des encombrants valorisés sous forme d'énergie...
- des objectifs caducs : cas du tri-mécano-biologique de la fraction fermentescible des OMr alors que les projets sont arrêtés, décalés ou annulés ; des OMr qui sont toujours envoyées vers des installations de stockage (ISDND) alors que l'objectif fixé était de 0 tonne dès 2014
- des moyens de traitement prévus dans le PREDMA qui ne correspondent plus à la situation en 2015 : par exemple, cas de la méthanisation après extraction de la FFOM
- des capacités de traitement de déchets résiduels qui ne suffiront pas à couvrir les besoins avec une situation critique à partir de 2027 sans création de nouvelles capacités de traitement
- un déséquilibre territorial persistant pour le traitement des déchets ultimes en ISDND (*Val d'Oise et Seine-et-Marne d'un côté, Yvelines et l'Essonne de l'autre*)
- des objectifs sur le financement du SPED¹ qui ne seront pas atteints (*Redevance Spéciale et Tarification Incitative*)
- la stagnation du développement des transports alternatifs, alors que le territoire francilien s'y prête.

¹ SPED : service public d'élimination des déchets

Pour conclure, au regard des points listés ci-dessus, **la révision du PREDMA est nécessaire pour assurer sur le territoire francilien une pérennité dans la gestion de ses déchets.**

Par ailleurs, certains objectifs de valorisation fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte sont en contradiction avec ceux fixés dans le PREDMA.

La Région peut considérer les évolutions réglementaires comme une opportunité pour réviser ses objectifs, et intégrer plus de transversalité entre les différentes thématiques traitées et couvertes par le plan. L'élargissement à l'ensemble des flux de déchets permettra à la Région d'offrir à ses différents acteurs des possibilités de synergies qui sont aujourd'hui amenuisées par un cloisonnement trop marqué et une réflexion flux par flux. L'évolution réglementaire incite à une participation plus élargie (*au travers d'une nouvelle articulation entre les documents de planification*) et davantage de concertation (*intégration des éco-organismes dans l'élaboration, etc.*) ce qui permettra de fluidifier les mises en relation et en réseau d'acteurs qui jusqu'alors n'étaient pas voués à se rencontrer. Le volet économie circulaire du futur plan permettra une réflexion régionale dans un intérêt global commun et mettra plus de liens entre les différents objectifs fixés par des décideurs et la réalité de mise en œuvre des différentes actions sur le terrain.