

# Annexe 5



## Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

#legranddessein hdf





12 décembre 2019

# Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)



Une région **attractive**, des **territoires** moteurs,  
un développement **équilibré**.



[www.legranddessein.fr](http://www.legranddessein.fr)

# Remerciements

La Région Hauts-de-France remercie l'ADEME et la DREAL Hauts-de-France pour leur soutien technique ainsi que les collectivités, les organismes consulaires et institutionnels, les fédérations professionnelles, les éco-organismes, les associations et les acteurs régionaux pour les contributions apportées durant les travaux d'élaboration du PRPGD.

# Sommaire

<b>Glossaire.....</b>	<b>9</b>
<b>Acronymes .....</b>	<b>16</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>20</b>
<b>1.1 Contexte réglementaire .....</b>	<b>20</b>
1.1.1 Un nouveau plan unique, tous flux confondus, à l'échelle régionale .....	20
1.1.2 Des orientations définies sur la base des implications de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte .....	21
1.1.3 Périmètres du plan .....	21
1.1.4 L'élaboration concertée du PRPGD .....	22
<b>1.2 Opposabilité et compatibilité du plan .....</b>	<b>22</b>
1.2.1 Force juridique du plan.....	22
1.2.2 L'intégration du PRPGD dans le SRADDET, nouvel outil témoignant de la cohérence des politiques publiques <sup>23</sup>	
<b>Partie 1 - Etat des lieux.....</b>	<b>26</b>
<b>1.1 Les déchets ménagers et assimilés .....</b>	<b>26</b>
1.1.1 Définition .....	26
1.1.2 Inventaire.....	27
1.1.3 Mesures de prévention des déchets ménagers et assimilés .....	28
1.1.4 Collecte des déchets ménagers et assimilés .....	33
1.1.5 Valorisation des déchets ménagers et assimilés .....	35
1.1.6 Traitement des déchets ménagers et assimilés.....	36
1.1.7 Financement du service public.....	40
<b>1.2 Les déchets des activités économiques .....</b>	<b>40</b>
1.2.1 Définition .....	40
1.2.2 Inventaire des DAE hors déchets du BTP et déchets dangereux.....	41
1.2.3 Coproduits industriels.....	43
1.2.4 Les mesures de prévention des déchets des activités économiques .....	44
1.2.5 Collecte et tri des déchets non dangereux des activités économiques .....	45
1.2.6 Valorisation et traitement des déchets non dangereux des activités économiques .....	45
1.2.7 Combustibles solides de récupération (CSR) .....	48
<b>1.3 Cas spécifique des biodéchets.....</b>	<b>48</b>
1.3.1 Définition .....	48
1.3.2 Inventaire.....	49
1.3.3 Prévention des biodéchets.....	51
1.3.4 Collecte des biodéchets .....	51
1.3.5 Traitement des biodéchets.....	51
<b>1.4 Cas spécifique des sédiments.....</b>	<b>52</b>

1.4.1	Définition .....	52
1.4.2	Inventaire.....	52
1.4.3	Valorisation des sédiments .....	53
1.4.4	Stockage des sédiments : cas spécifique du canal de Condé Pommereuil .....	54
<b>1.5</b>	<b>Cas spécifique des boues de stations d'épuration .....</b>	<b>54</b>
1.5.1	Définition .....	54
1.5.3	Valorisation des boues de stations d'épuration .....	54
<b>1.6</b>	<b>Les déchets issus du BTP.....</b>	<b>55</b>
1.6.1	Définition .....	55
1.6.2	Inventaire.....	55
1.6.3	Les mesures de prévention des déchets du BTP .....	58
1.6.4	Collecte des déchets inertes issus du BTP.....	59
1.6.5	Installations de regroupement, de transfert et de transformation .....	60
1.6.6	Valorisation des déchets du BTP .....	60
1.6.7	Traitement des déchets du BTP.....	63
<b>1.7</b>	<b>Les déchets dangereux .....</b>	<b>63</b>
1.7.1	Définition .....	63
1.7.2	Inventaire.....	64
1.7.3	Collecte des déchets dangereux.....	66
1.7.4	Traitement des déchets dangereux.....	68
<b>1.8</b>	<b>Les déchets collectés de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) .....</b>	<b>70</b>
1.8.1	Cadre général des dispositifs de responsabilité élargie des producteurs.....	70
1.8.2	Panorama des gisements .....	71
1.8.3	Déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques .....	71
1.8.4	Déchets de textiles, linge de maison et chaussures .....	72
1.8.5	Déchets d'éléments d'ameublement.....	73
1.8.6	Déchets d'activités de soins à risques infectieux.....	74
1.8.7	Médicaments non utilisés .....	75
1.8.8	Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) .....	76
1.8.9	Piles et accumulateurs .....	77
1.8.10	Déchets Diffus Spécifiques (DDS) .....	78
1.8.11	Déchets de l'agrofourriture .....	79
1.8.12	Véhicules hors d'usage .....	79
1.8.13	Pneumatiques usagés.....	80
1.8.14	Mobil-homes.....	81
1.8.15	Pyrotechnie dans le secteur du nautisme .....	81
<b>1.9</b>	<b>Les flux interrégionaux et internationaux de déchets.....</b>	<b>82</b>
1.9.1	Les flux interrégionaux et internationaux de déchets non dangereux .....	82
1.9.2	Les flux interrégionaux et internationaux de déchets dangereux .....	82
1.9.3	Les flux interrégionaux et internationaux de déchets issus du BTP .....	83
<b>1.10</b>	<b>Le transport des déchets .....</b>	<b>83</b>

1.10.1	Le transport par voie ferrée.....	83
1.10.2	Le transport par voie fluviale.....	84
<b>1.11</b>	<b>Les déchets aquatiques en eaux douces, portuaires, littorales et marines .....</b>	<b>84</b>
<b>1.12</b>	<b>Les déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>86</b>
<b>1.13</b>	<b>Les projets d'installations de gestion des déchets.....</b>	<b>90</b>
<b>1.14</b>	<b>Les emplois liés à la gestion des déchets.....</b>	<b>91</b>
<b>2</b>	<b><i>Partie 2 - Prospective</i>.....</b>	<b>93</b>
<b>2.1</b>	<b>Méthodologie de la prospective des déchets .....</b>	<b>93</b>
2.1.1	Deux scénarios à étudier .....	93
2.1.2	Etat des lieux et hypothèses de contexte retenues .....	93
<b>2.2</b>	<b>Scénario tendanciel .....</b>	<b>96</b>
2.2.1	Evolution tendancielle des DMA .....	96
2.2.2	Evolution tendancielle des DAE .....	96
2.2.3	Evolution tendancielle des Déchets BTP .....	96
<b>2.3</b>	<b>Scénario « objectifs TECV- PRPGD».....</b>	<b>97</b>
2.3.1	Conditions d'élaboration du scénario « objectifs TECV- PRPGD » .....	97
2.3.2	Déchets ménagers et assimilés .....	97
2.3.3	Focus sur les biodéchets .....	100
2.3.4	Déchets d'activités économiques - hors BTP .....	101
2.3.5	Déchets issus du BTP .....	102
2.3.6	Déchets dangereux .....	105
<b>2.4</b>	<b>Synthèse globale de la trajectoire pour les Hauts-de-France .....</b>	<b>106</b>
2.4.1	Synthèse globale des scénarii .....	106
2.4.2	Synthèse pour les DND.....	107
2.4.3	Synthèse pour les déchets du BTP.....	108
<b>Partie 3</b>	<b><i>Orientations Hauts-de-France</i>.....</b>	<b>110</b>
<b>3.1</b>	<b>Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage.....</b>	<b>113</b>
3.1.1	Objectifs en matière de prévention et gestes de tri.....	113
3.1.2	Orientations en matière de prévention et gestes de tri .....	114
<b>3.2</b>	<b>Collecter, valoriser, éliminer .....</b>	<b>126</b>
3.2.1	Objectifs en matière de gestion des déchets .....	126
3.2.2	Orientations en matière de gestion des déchets.....	128
3.2.3	Collecte et tri .....	129
3.2.4	Recyclage et valorisation matière .....	141
3.2.5	Valorisation énergétique .....	146
3.2.6	Elimination.....	150
3.2.7	Transports .....	155
<b>3.3</b>	<b>Cas particuliers .....</b>	<b>156</b>
3.3.1	Gestion des déchets portuaires, marins et subaquatiques .....	156

3.3.2	Gestion des déchets de situations exceptionnelles .....	158
3.3.3	Gestion des dépôts sauvages .....	161
<b>3.4</b>	<b>Plan d’actions en faveur de l’économie circulaire.....</b>	<b>163</b>
3.4.1	Objectifs et orientations régionales .....	163
3.4.2	Actions en faveur des boucles matières de l’économie circulaire .....	165
<b>3.5</b>	<b>Gouvernance et actions transversales .....</b>	<b>177</b>
<b>Annexe 1 – Table des illustrations .....</b>		<b>184</b>
<b>Annexe 2 – Inventaire des gisements .....</b>		<b>189</b>
2.1	Les déchets ménagers et assimilés .....	189
2.2	Les déchets d’activités économiques (hors BTP) .....	189
2.3	Les déchets issus du BTP.....	190
2.4	Les déchets dangereux .....	192
<b>Annexe 3 – Inventaire des installations .....</b>		<b>194</b>
<b>3.1</b>	<b>Les installations de collecte .....</b>	<b>194</b>
3.1.1	Les déchets ménagers et assimilés .....	194
3.1.2	Les déchets des activités économiques .....	214
3.1.3	Les déchets dangereux.....	216
<b>3.2</b>	<b>Les installations de traitement .....</b>	<b>216</b>
3.2.1	Les déchets ménagers et assimilés .....	216
3.2.2	Les déchets des activités économiques (hors BTP).....	229
3.2.3	Les déchets issus du BTP.....	232
3.2.4	Les déchets dangereux .....	245
<b>Annexe 4 – Responsabilité Elargie des Producteurs (REP).....</b>		<b>249</b>
4.1	Déchets d’emballages ménagers et de papiers graphiques .....	249
4.2	Déchets de textiles, linge de maison et chaussures .....	250
4.3	Déchets d’éléments d’ameublement.....	251
4.4	Déchets d’activités de soin à risques infectieux .....	254
4.5	Médicaments non utilisés .....	255
4.6	Déchets d’équipements électriques et électroniques (DEEE).....	256
4.7	Piles et accumulateurs .....	259
4.8	Déchets Diffus Spécifiques.....	260
4.9	Déchets de l’agrofourniture .....	262
4.10	Véhicules hors d’usage .....	263
4.11	Pneumatiques usagés .....	269
4.12	Mobil-Homes.....	271
<b>Annexe 5 – Flux interrégionaux et internationaux de déchets .....</b>		<b>272</b>
5.1	Les flux interrégionaux et internationaux de déchets non dangereux .....	272

5.2 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets dangereux .....	274
<b>Annexe 6 – Déchets produits en situation exceptionnelle.....</b>	<b>276</b>
<b>Annexe 7 – Liste des réunions de concertation.....</b>	<b>283</b>
<b>Annexe 8 – Liste des indicateurs de suivi .....</b>	<b>284</b>
<b>Annexe 9 – Table des règles de planification et des recommandations pouvant être prises en considération dans le cadre de la définition des marchés publics.....</b>	<b>290</b>
<b>Annexe 10 – suivi de la mise en œuvre du PRPGD .....</b>	<b>297</b>





# GLOSSAIRE

Ce glossaire est établi sur la base du « Lexique à l'usage des acteurs de la gestion des déchets » réalisé en 2012 par le Commissariat général au développement durable – Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable- mis à jour et complété par les notes d'expertise de l'ADEME.

**Biodéchets** : « tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires ». (Article R. 541-8 du code de l'environnement).

**Collecte et précollecte** : « toute opération de ramassage des déchets en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

L'opération de collecte débute lorsque le service d'enlèvement (que ce soit le service public d'enlèvement ou le prestataire d'une entreprise) prend en charge les déchets.

**Collecte en apport volontaire** : les déchets sont déposés dans des conteneurs spécifiques qui sont installés en différents points fixes sur la zone de collecte. Ces contenants sont accessibles à l'ensemble de la population.

Les déchèteries sont des installations de collecte de déchets par apport volontaire (ces équipements peuvent être publics ou privés et peuvent concerner aussi bien les déchets des ménages que les déchets des professionnels).

**Collecte en porte à porte** : lors d'un circuit de collecte prédéfini, le service d'enlèvement ramasse les déchets contenus dans des contenants spécifiques qui sont disposés sur le domaine public ou privé. Ces contenants sont propres à un ou plusieurs producteurs.

**Collecte séparée** : désigne « une collecte dans le cadre de laquelle un flux de déchets est conservé séparément en fonction de son type et de sa nature afin de faciliter un traitement spécifique ». (Article R. 541-49-1 du Code de l'environnement).

**Co-produit industriel** : Un coproduit est une matière, intentionnelle et inévitable, créée au cours du même processus de fabrication et en même temps que le produit principal. Le produit fini principal et le coproduit doivent tous les deux répondre à des spécifications de caractéristiques, et chacun est apte à être utilisé directement pour un usage particulier. Le coproduit n'a pas le statut de déchet.

**DDAE** : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter, dans le cadre de la réglementation applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement

**Déchet** : l'article L. 541-1-1 du code de l'environnement précise que : « toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » est un déchet.

**Déchets assimilés** : ils regroupent les déchets des activités économiques pouvant être collectés avec ceux des ménages, eu égard à leurs caractéristiques et aux quantités produites, sans sujétions techniques particulières (article L. 2224-14 du Code Général des Collectivités Territoriales). Il s'agit des déchets des entreprises (artisans,

commerçants...) et des déchets du secteur tertiaire (administrations, hôpitaux...) collectés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

**Déchets des collectivités** : ils comprennent les déchets des administrations publiques, les déchets des restaurants scolaires, les déchets du nettoyage (voirie, marchés, cimetières...), les déchets des espaces verts publics, les déchets des services techniques, les dépôts sauvages, les déchets de construction et de rénovation des bâtiments publics, les déchets de l'assainissement (boues d'épuration). Les déchets des collectivités ne sont pas considérés comme assimilés aux déchets ménagers.

**Déchets Dangereux (DD)** : déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement. La définition du déchet dangereux est donnée à l'article R. 541-8 du code de l'environnement. Un déchet est classé dangereux s'il présente une ou plusieurs des 15 propriétés de danger énumérées à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement. Ils peuvent être de nature organique (solvants, hydrocarbures...), minérale (acides, boues d'hydroxydes métalliques...) ou gazeuse.

**Déchets des Activités Economiques (DAE)** : ils sont défini à l'article R. 541-8 du code de l'environnement comme « tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage. »

Les activités économiques regroupent l'ensemble des secteurs de production (agriculture-pêche, construction, secteur tertiaire, industrie). Une partie des déchets des « activités économiques » sont des déchets assimilés.

**Déchets de situation exceptionnelle** (ou déchets post-catastrophe) : « tous les matériaux, matières, objets et dépôts qui, à la suite d'une catastrophe naturelle ou technologique, sont impropres à la consommation, inutilisables en l'état, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, la santé humaine et la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité (...) produits par la destruction ou l'endommagement des biens et des infrastructures et la dégradation du milieu naturel. Ils peuvent être de toutes natures, dangereux ou non dangereux ». Depuis le 1er janvier 2013 les Plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGD-ND) et dangereux (PPGD-D) doivent les prendre en compte, de même que les PRPGD. Remarque : Les déchets d'accidents technologiques étaient exclus du périmètre des PPGD<sup>1</sup>. Le Code de l'environnement cite les inondations, les tempêtes, les cyclones, les tornades, les séismes, les feux de forêt, les avalanches et les éruptions volcaniques comme exemples de situation exceptionnelle. Deux événements peuvent survenir conjointement (ex : tempête + inondation).

**Déchets fermentescibles ou organiques<sup>2</sup>** : l'ADEME précise que la définition des déchets organiques n'est pas établie en tant que telle dans la réglementation mais la liste des déchets de ce type auxquels il est fait référence par ce terme peut être déduite de l'analyse de la nomenclature des déchets du 18 avril 2002. Ce sont l'ensemble des résidus ou sous-produits organiques engendrés par l'agriculture, les industries agroalimentaires ou les collectivités composés de matière organique non synthétique caractérisée par la présence d'atomes de carbone issus d'organismes vivants, végétaux ou animaux.

**Déchets Inertes (DI)** : déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique avec l'environnement. Ils ne sont pas biodégradables et ne se décomposent pas au contact d'autres matières. Les définitions européennes qualifient ces déchets de déchets minéraux, dont ils proviennent en quasi-totalité.

---

<sup>1</sup> Ademe (2013) Mémo : "Intégration des déchets en situations exceptionnelles dans les plans de prévention et de gestion des déchets non dangereux et dangereux" ADEME Éditions, Angers 2013 [http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/90475\\_7925-integration-dechets-situations-exceptionnelles.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/90475_7925-integration-dechets-situations-exceptionnelles.pdf) ; ISBN 978-2-35838-478-0 (PDF — 942.78 Ko — 01/08/2014) ADEME Éditions, Angers 2013 ISBN 978-2-35838-478-0

<sup>2</sup> [www.dictionnaire-environnement.com](http://www.dictionnaire-environnement.com)

Les déchets inertes sont principalement issus du secteur de la construction et des travaux publics. Pour être comptabilisés en tant que déchets, les déblais ou les remblais doivent quitter le chantier où ils ont été produits. Dans le cas contraire ils ne sont pas considérés comme déchets (Règlement n°2150/2002 du 25/11/02 relatif aux statistiques sur les déchets modifié par le règlement (UE) n° 849/2010 de la Commission du 27 septembre 2010 (JOUE n° L253 du 28 septembre 2010))

**Déchets Ménagers et Assimilés (DMA)** : déchets issus des ménages et des déchets assimilés. Les déchets produits par les services municipaux, déchets de l'assainissement collectif, déchets de nettoyage des rues, de marché... ne relèvent pas de ce périmètre.

**Déchets municipaux** : Définition donnée par la directive (UE) 2018/851 du Parlement européen et du conseil du 30 mai 2018 modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets Ils comprennent :

- les déchets en mélange et les déchets collectés séparément provenant des ménages, y compris le papier et le carton, le verre, les métaux, les matières plastiques, les biodéchets, le bois, les textiles, les emballages, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les déchets de piles et d'accumulateurs, ainsi que les déchets encombrants, y compris les matelas et les meubles ;
- les déchets en mélange et les déchets collectés séparément provenant d'autres sources lorsque ces déchets sont similaires par leur nature et leur composition aux déchets provenant des ménages.

**Déchets Non Dangereux (DND)** : déchets définis par défaut comme ne présentant pas les caractéristiques spécifiques des déchets dangereux.

**Déchets non dangereux de l'assainissement** : ils comprennent les boues des stations d'épuration gérées par les collectivités qui en ont la compétence et par les entreprises qui produisent des boues non dangereuses (principalement les industries agro-alimentaires et papeteries), les matières de vidange, les sables issus des stations d'épuration et du curage des réseaux, les graisses, les refus de dégrillage.

**Déchets putrescibles<sup>3</sup>** : ce sont des déchets fermentescibles susceptibles de se dégrader spontanément dès leur production. Ils ont un pouvoir fermentescible intrinsèque. Exemples : déchets de légumes ou de fruits, déchets de viande, tontes de gazons, etc. (le bois ou les papiers/cartons qui peuvent être stockés séparément sans se dégrader, ne sont pas putrescibles).

**Déchets relevant de la Responsabilité Élargie des Producteurs** : le principe de la responsabilité élargie du producteur (REP) a été acté il y a plus de 35 ans par la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Il a été codifié à l'article L. 541-10 du code de l'environnement. Il est également inscrit au plan communautaire dans la directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets, en son article 8. En application de ce principe, les metteurs sur le marché français de produits (les fabricants nationaux, les importateurs et les distributeurs pour les produits de leurs propres marques) ont l'obligation de contribuer ou de pourvoir à la gestion des déchets issus de leurs produits. Ils peuvent remplir leurs obligations :

- Soit individuellement, par la mise en place d'un système individuel de collecte et de traitement.
- Soit de manière collective en adhérant et en contribuant à un éco-organisme, auquel ils délèguent leurs obligations. La plupart des metteurs sur le marché choisissent cette dernière solution.

La première filière REP a vu le jour en 1993 et concernait les emballages ménagers. Depuis, les catégories de produits qui relèvent de la responsabilité élargie des producteurs n'ont cessé de croître, notamment en raison de l'extension du périmètre des types de produits soumis à une filière REP.

---

<sup>3</sup> [www.dictionnaire-environnement.com](http://www.dictionnaire-environnement.com)

Les filières REP peuvent être classées selon deux catégories :

- les filières dites financières, dans lesquelles les metteurs sur le marché apportent un soutien financier aux acteurs de la gestion des déchets et participent à l'amélioration de la performance de la filière sans pour autant assumer directement la responsabilité et l'organisation de la gestion des déchets. Exemples, la filière des emballages ménagers ou celle des papiers.
- les filières dites opérationnelles, dans lesquelles les metteurs sur le marché assument individuellement ou via des éco-organismes, la responsabilité et l'organisation de la gestion des déchets. Exemples, La filière des piles et accumulateurs ou celle des pneumatiques.

**Déchets verts** : ce sont des résidus d'origine végétale issus des activités de jardinage et d'entretien des espaces verts. Les déchets verts des particuliers sont dits « de jardins » et les déchets verts produits par les services techniques des collectivités sont appelés « déchets verts municipaux ». Les déchets verts sont des biodéchets.

**Digestat**<sup>4</sup> : c'est un produit humide, riche en matière organique partiellement stabilisée, issu de la méthanisation.

**Eco-organisme**<sup>5</sup> : il s'agit d'une société de droit privé investie par les pouvoirs publics de la mission d'intérêt général de prendre en charge, dans le cadre de la Responsabilité Elargie des Producteurs (REP), la fin de vie des équipements qu'ils mettent sur le marché.

**Eco-organisme opérationnel**<sup>6</sup> : il assume la responsabilité des metteurs sur le marché par la prise en charge directe des flux de déchets. Cette posture le conduit à faire appel à des prestataires sélectionnés sur appel d'offres (exemple de filières concernées : piles et accumulateurs ; déchets d'équipements électriques et électroniques).

**Effet rebond** : Appliqué au domaine des déchets électroniques, l'« effet rebond » évoque le fait que plus la miniaturisation des composants progresse, plus leur prix baisse, plus leur consommation d'énergie et leur prix diminue ; plus le numérique est naturellement utilisé dans le monde (avec des fonctions nouvelles et par chacun ; ex : smartphone, objets connectés...). Lors de ce processus le renouvellement et l'usage croissant des produits et logiciels "effacent" la réduction de l'empreinte écologique obtenue par unité de produit grâce aux « progrès de l'informatique ». Sans freiner l'obsolescence rapide (ou programmée) des outils informatiques, leur usage croissant, associé à l'utilisation de l'internet par les publicitaires et le e-commerce aboutissent finalement à une augmentation de la production des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

**Elimination** : « toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances, matières ou produits ou d'énergie » (article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

L'élimination est une opération de traitement de déchets qui comprend notamment le stockage ou l'incinération de déchets non dangereux dont la performance n'atteindrait pas les critères de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié.

**Hiérarchie des modes** : la directive cadre déchets n°2008/98/CE du 19 novembre 2008 introduit l'obligation de hiérarchiser les orientations de la politique de prévention et de gestion des déchets suivant les modes de gestion. Elle

---

<sup>4</sup> Source ADEME

<sup>5</sup> Source Wikipédia

<sup>6</sup> Source ADEME - [http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rep-panorama-edition2017\\_8816.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/rep-panorama-edition2017_8816.pdf)

place en tout premier lieu la prévention notamment par le réemploi, puis la réutilisation, le recyclage, la valorisation et enfin l'élimination. Le plan retenu dans cette partie respecte cette hiérarchie.

**Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** : exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, et qui, à ce titre, est soumise à autorisation, enregistrement ou déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter son exploitation (cf. articles L. 511-1 et L. 511-2 du code de l'environnement). Les différents types d'installations concernées sont précisés dans une nomenclature des installations classées définie réglementairement (cf. article R. 511-9 du code de l'environnement). Dans ce cadre, les installations de transit, de regroupement, de tri et de traitement de déchets, par exemple, sont susceptibles d'être classées.

**Ordures Ménagères et Assimilés (OMA)** : ce sont les déchets ménagers et assimilés qui sont produits « en routine » par les acteurs économiques dont les déchets sont pris en charge par le service public de collecte des déchets (ordures ménagères résiduelles et déchets collectés sélectivement, soit en porte à porte, soit en apport volontaire : verre, emballages et journaux-magazines). En sont exclus les déchets verts, les déchets d'encombrants, les déchets dangereux, les déblais et gravats, ... c'est-à-dire les déchets qui sont produits occasionnellement par les ménages et ce, quel que soit leur type de collecte. (Article 46 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement).

**Opérateur de collecte** : opérateur assurant la logistique de ramassage des déchets.

**Opérateur de tri** : exploitant d'une installation réalisant le tri des déchets en vue de leur traitement final.

**Planification** : Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets prévu à l'article L.541-13 a pour objet de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. Il est établi dans les conditions et selon les modalités définies à la sous-section de l'article 1 du Décret n°2016-811 du 17 juin 2016 relatif au PRPGD.

**Point d'Apport Volontaire (PAV)** : lieu adapté où un ménage peut apporter de façon régulière certains déchets préalablement triés en vue de leur recyclage. Il peut s'agir d'un conteneur (sur domaine public ou privé), d'un local associatif, d'un local communal ou d'un espace dédié d'une déchèterie, d'un dépôt en magasin.

**Préparation en vue de la réutilisation** : « toute opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation en vue de la valorisation, par laquelle des produits ou des composants qui sont devenus des déchets sont préparés de manière à être réutilisés sans autre opération de prétraitement. ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

L'opération de réutilisation est toujours précédée d'une opération de préparation, a minima, par une opération de contrôle. Il s'agit d'une opération de traitement de déchets. Les substances, matières ou produits déposés dans des points d'apports volontaires (hors substances, matières ou produits déposés dans une zone de réemploi, y compris celle connexe aux déchèteries) prennent le statut de déchets.

**Prévention** : « toutes mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des items suivants :

- la quantité de déchets générés, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée d'usage des substances, matières ou produits ;
- les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ;

- la teneur en substances nocives pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).



Cadre de la prévention (source Programme national de prévention des déchets 2014-2020, Ministère de l'Environnement - ADEME)

**Pyrogazéification** : La gazéification ou pyro-gazéification des déchets consiste à les chauffer à des températures comprises entre 900 et 1 200 °C en présence d'une faible quantité d'oxygène. L'ensemble du déchet est ainsi converti en un gaz que l'on appelle gaz de synthèse (ou syngaz).

**Recyclage** : « toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opération de recyclage ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

Le recyclage est une opération de traitement de déchets. C'est également une opération de valorisation matière. Le recyclage permet de substituer des substances, des matières, ou des produits à d'autres substances, matières ou produits. Certaines opérations de recyclage s'accompagnent de la sortie du statut de déchet. Le compostage est une opération de recyclage.

**Recyclage - « down cycling »** : recyclage de déchets conduisant à un matériau recyclé ou un produit aux qualités ou fonctionnalités moindres que celles d'origine.

**Recyclage - « up cycling »** : recyclage de déchets conduisant à un matériau recyclé ou produit de qualité ou d'utilité supérieure à plus forte valeur ajoutée.

**Réemploi** : « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement). Le réemploi est une opération de prévention. Les substances, matières ou produits qui sont réemployés ne prennent pas le statut de déchet. Le nouvel usage est identique à celui pour lequel le produit a été conçu. Les substances, matières ou produits peuvent être de tout état (liquide, solide, gazeux).

**Régénération** : il s'agit d'une opération de recyclage basée sur des procédés de raffinage d'un fluide ou d'un solide, impliquant l'extraction de la fraction polluante ou indésirable contenue dans le déchet.

Cette opération peut être réalisée pour des huiles, des solvants, des gaz fluorés, des plastiques, des catalyseurs, ...

**Régénération des huiles usagées** : « toute opération de recyclage permettant de produire des huiles de base par un raffinage d'huiles usagées, impliquant notamment l'extraction des contaminants, des produits d'oxydation et des additifs contenus dans ces huiles ». (Article R. 543-3 du code de l'environnement).

**Réutilisation** : « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement). L'opération de réutilisation est toujours précédée d'une opération de préparation (voir définition ci-dessus).

**Valorisation** : Terme générique recouvrant les opérations de valorisation organique, matière et énergétique.

« toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets ». (Article L. 541-1-1 du code de l'environnement).

**Valorisation matière** : utilisation de tout ou partie d'un déchet en remplacement d'un élément ou d'un matériau. L'opération de production de combustibles de substitution issus de déchets est une opération de valorisation matière.

**Valorisation énergétique** : Destinée aux déchets qui ne peuvent être recyclés ou valorisés sous forme de matière, la valorisation énergétique consiste à récupérer et valoriser l'énergie produite lors du traitement des déchets par combustion ou méthanisation. L'énergie produite est utilisée sous forme de chaleur ou d'électricité. La valorisation énergétique peut être directe (le déchet est brûlé dans une installation dédiée), ou différée (soit par la production d'un combustible solide de récupération, soit par la production d'un gaz ou d'un coke dans des procédés de gazéification ou de pyrolyse).

**Valorisation organique** : Utilisation pour amender les sols de déchets organiques transformés par un traitement organique aérobie (compostage) ou anaérobie (méthanisation).



# Acronymes

---

<b>ACV</b>	Analyse du Cycle de Vie
<b>ADEME</b>	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
<b>AGRESTE</b>	Service de la Statistique et de la Prospective du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
<b>BIM</b>	Building Information Modeling
<b>BRGM</b>	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
<b>CAPEB</b>	Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
<b>CCES</b>	Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi
<b>CCI</b>	Chambre de commerce et d'industrie
<b>CEPRI</b>	Centre de Prévention des Risques d'Inondation
<b>CERC</b>	Cellule Economique Régionale de la Construction
<b>CEREMA</b>	Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
<b>CESER</b>	Conseil Economique, Social et Environnemental Régional
<b>CEV</b>	Charte d'Engagement Volontaire
<b>CGEDD</b>	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
<b>CMA</b>	Chambre de métiers et de l'artisanat
<b>CNIDEP</b>	Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises
<b>CO<sub>2</sub></b>	Dioxyde de carbone (gaz carbonique)
<b>COMES</b>	Comité pour les Métaux Stratégiques
<b>CORBI</b>	Comité d'Orientation Régional pour le Biométhane Injecté
<b>CSR</b>	Combustibles Solides de Récupération
<b>CTAP</b>	Conférence Territoriale de l'Action Publique
<b>CVE</b>	Centre de Valorisation Energétique
<b>CVO</b>	Centre de Valorisation Organique
<b>DAE</b>	Déchets d'Activités Economiques
<b>DASRI</b>	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
<b>DD</b>	Déchets Dangereux
<b>DEEE (ou D3E)</b>	Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques
<b>DDAE</b>	Dossier de demande d'autorisation d'exploiter,
<b>DDRM</b>	Dossiers Départementaux des Risques Majeurs
<b>DDS</b>	Déchets Diffus Spécifiques
<b>DEA</b>	Déchets d'Eléments d'Ameublement
<b>DI</b>	Déchets Inertes
<b>DICA</b>	Fédération Nationales des Distributeurs de véhicules de loisirs
<b>DICRIM</b>	Dossiers d'Information sur les Risques Majeurs
<b>DMA</b>	Déchets Ménagers et Assimilés
<b>DND</b>	Déchets Non Dangereux
<b>DNDNI</b>	Déchets Non Dangereux Non Inertes
<b>DGPR</b>	Direction Générale de la Prévention des Risques
<b>DREAL</b>	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
<b>DRAAF</b>	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
<b>ECOSED</b>	ECONomie Circulaire des SEDiments
<b>EGIDA</b>	Estimation des Gisements de Déchets de l'Artisanat
<b>EIDER</b>	Ensemble Intégré des Descripteurs de l'Environnement Régional
<b>EIE</b>	Espace Infos Energie
<b>EIT</b>	Ecologie Industrielle et Territoriale
<b>ESS</b>	Economie Sociale et Solidaire
<b>FNADE</b>	Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement
<b>FEDEREC</b>	Fédération Professionnelle des Entreprises du Recyclage.
<b>FFB</b>	Fédération Française du Bâtiment
<b>FFCC</b>	Fédération Française du Camping Caravaning
<b>FNBM</b>	Fédération du Négoce de Bois et Matériaux
<b>FNHPA</b>	Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air
<b>FRTP</b>	Fédération Régionale des Travaux Publics Hauts-de-France
<b>GASPAR</b>	Gestion Assistée des Procédures Administratives relatives aux Risques
<b>GEM</b>	Gros Electro Ménager
<b>GEREP</b>	Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes
<b>GIRE</b>	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
<b>GIZC</b>	Gestion intégrée des Zones Côtières

<b>GPMD</b>	Grand Port Maritime de Dunkerque
<b>IAA</b>	Industrie Agro Alimentaire
<b>ICPE</b>	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
<b>ISDD</b>	Installation de Stockage de Déchets Dangereux
<b>ISDI</b>	Installation de Stockage de Déchets Inertes
<b>ISDND</b>	Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
<b>MAGEO</b>	Mise Au Gabarit Européen de l'Oise
<b>MARPOL</b>	Marine Pollution : prévention de la pollution marine par les navires
<b>MEL</b>	Métropole Européenne de Lille
<b>MIDND</b>	Mâchefers d'Incinération des Déchets Non Dangereux
<b>MNU</b>	Médicaments Non Utilisés
<b>MOOC</b>	Massiv Open Online Courses (cours en ligne ouverts à tous)
<b>MTES</b>	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
<b>NIMBY</b>	Not In My BackYard
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
<b>OMA</b>	Ordures Ménagères et Assimilés
<b>OMR</b>	Ordures Ménagères Résiduelles
<b>ONG</b>	organisation non gouvernementale
<b>ORDECO</b>	Observatoire Régional des Déchets d'Occitanie
<b>ORCP</b>	Observatoire Régional de la Commande Publique
<b>ORSEC</b>	Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
<b>PA</b>	Piles et Accumulateurs
<b>PAMM</b>	Plan d'Actions pour le Milieu Marin
<b>PAV</b>	Point d'Apport Volontaire
<b>PCA</b>	Plans de Continuité d'Activité
<b>PCAET</b>	Plan Climat Air Energie Territorial
<b>PDP</b>	Plan Départemental de Prévention
<b>PDU</b>	Plan Déplacement Urbain
<b>PE</b>	Polyéthylène
<b>PET</b>	Polyéthylène Téréphtalate
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PLP</b>	Plan Local de Prévention
<b>PME</b>	Petites et Moyennes Entreprises
<b>PLU</b>	Plan Local d'Urbanisme
<b>PLUi</b>	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
<b>PNPD</b>	Programme National de Prévention des Déchets
<b>PNR</b>	Parc Naturel régional
<b>PNSE</b>	Plan National Santé-Environnement
<b>POLMAR</b>	POLLution MARitime (plans POLMAR)
<b>PP</b>	Polypropylène
<b>PPRN</b>	Plans de Prévention des Risque Naturels
<b>PPRI</b>	Plans de Prévention du Risque d'Inondation
<b>PREDD</b>	Plans Régionaux d'Elimination de Déchets Dangereux
<b>PRPGD</b>	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
<b>PRQA</b>	Plan Régional de Qualité de l'Air
<b>PS</b>	Polystyrène
<b>PVC</b>	Polychlorure de vinyle
<b>R&amp;D</b>	Recherche et Développement
<b>REFIDI</b>	Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Déchets industriels
<b>REFIOM</b>	Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères
<b>REP</b>	Responsabilité Elargie du Producteur
<b>REOM</b>	Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères
<b>SAGE</b>	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SATEGE</b>	Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanchages
<b>Scot</b>	Schéma de cohérence territoriale
<b>SDAGE</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SGP</b>	Société du Grand Paris
<b>SINOE</b>	Système d'INformation et d'Observation de l'Environnement
<b>SNBPE</b>	Syndicat National du Béton Prêt à l'emploi
<b>SOeS</b>	Service de l'Observation et des Statistiques
<b>SOGED</b>	Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets

<b>SPAN</b>	Sous-Produits Animaux
<b>SPPGD</b>	Service Public de Prévention et de Gestion des Déchets
<b>SRADDET</b>	Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
<b>SRB</b>	Schéma Régional Biomasse
<b>SRCAE</b>	Schéma Régional Climat Air Energie
<b>SRCE</b>	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
<b>SRDEII</b>	Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation
<b>SRE</b>	Schéma Régional Eolien
<b>SRIT</b>	Schéma Régional des Infrastructures de Transport
<b>SRI</b>	Schéma Régional de l'Intermodalité
<b>TECV</b>	Transition Energétique pour le Croissance Verte
<b>TEOM</b>	Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
<b>TGAP</b>	Taxe Générale sur les Activités Polluantes
<b>TLC</b>	Textiles, Linge de maison et Chaussures
<b>TPE</b>	Très Petite Entreprise
<b>UNIVDL</b>	Union Des Industries du Véhicule De Loisirs
<b>VHU</b>	Véhicules Hors d'Usage
<b>VNF</b>	Voies Navigables de France
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



# INTRODUCTION

## Contexte de l'élaboration du plan

La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (dite loi NOTRe) a confié aux Régions la planification des déchets. Le contenu et les modalités de cette planification ont été précisés par le décret n°2016-811 du 17 juin 2016 relatif au plan régional de prévention et de gestion des déchets (décret PRPGD). La Région Hauts-de-France a acté, le 2 février 2017, par délibération de son assemblée, le lancement de la démarche d'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Cette ambition d'exercer pleinement ses nouvelles prérogatives s'est traduite en interne par la mise en place d'une équipe dédiée. La Région Hauts-de-France s'est également attachée à élaborer un PRPGD en concertation active avec l'ensemble des acteurs de son territoire, en tenant compte des travaux déjà réalisés ou engagés dans chacun des départements qui la composent. Le 15 mai 2017, elle a procédé à l'installation de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi (CCES) du PRPGD, composée de 92 membres.

## 1.1 Contexte réglementaire

Le présent chapitre vise à rappeler de façon synthétique le cadre réglementaire dans lequel s'inscrit le présent PRPGD. Il ne vise en aucune façon l'exhaustivité : le lecteur est encouragé à se reporter aux textes réglementaires.

### 1.1.1 Un nouveau plan unique, tous flux confondus, à l'échelle régionale

La loi NOTRe a confié de nouvelles compétences aux Régions parmi lesquelles, la réalisation d'un plan de prévention et de gestion des déchets unique à l'échelle régionale. Ce plan se substitue aux trois types de plans préexistants : le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, le plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics et le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux. Le décret PRPGD a précisé les modalités d'élaboration et le contenu de ce nouveau plan, qui sont désormais décrits dans la sous-section 1 de la section 2 du chapitre 1<sup>er</sup> du titre IV du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement, articles R. 541-13 et suivants. Le PRPGD comprend ainsi :

- **Un état des lieux** de la prévention et de la gestion des déchets, dont le contenu est également règlementé,
- **Une prospective à terme de six ans et de douze ans** de l'évolution tendancielle des quantités de déchets produits sur le territoire,
- **Des objectifs** en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinant les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités régionales et des indicateurs qui pourront en rendre compte lors du suivi du plan,
- **Une planification** de la prévention et de la gestion des déchets à terme de six ans et de douze ans, qui recense les actions prévues et identifie les actions à prévoir par les différents acteurs concernés pour atteindre les objectifs de prévention et de gestion des déchets. Plusieurs flux de déchets font l'objet d'une planification spécifique de leur prévention et de leur gestion : biodéchets, déchets du BTP, déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques, véhicules hors d'usage, déchets de textile linge de maison et chaussures
- **Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire.**

Sont également prévues : des planifications spécifiques à la prévention et à la gestion de certains flux (biodéchets, déchets du BTP), et des orientations concernant les unités d'élimination par stockage ou par incinération des déchets non dangereux non inertes (DNDNI). Les DMA, déchets amiantés, déchets d'emballages ménagers et papiers graphiques, VHU et déchets de textiles, linge de maison et chaussures font également l'objet d'une planification de leur collecte, de leur tri ou de leur traitement selon les cas.

## **1.1.2 Des orientations définies sur la base des implications de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte**

La loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) a renforcé les objectifs nationaux en matière de prévention et de gestion des déchets, et le plan régional doit en décliner les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités régionales.

**La hiérarchie des modes de traitement** des déchets reste en vigueur, à savoir privilégier dans l'ordre :

- La préparation en vue de la réutilisation, le réemploi et la réutilisation ;
- Le recyclage ;
- Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique
- L'élimination.

**L'organisation du transport des déchets** de façon à le limiter en distance et en volume selon **un principe de proximité**, l'organisation de la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et le respect du **principe d'autosuffisance** sont confortés.

Les principaux nouveaux objectifs repris à l'article L.541-1 du code de l'environnement, sont :

- La réduction des quantités de déchets ménagers et assimilés et de déchets d'activités économiques, notamment de ceux issus du secteur du bâtiment et des travaux publics,
- Une progression dans le tri à la source des déchets organiques pour le service public, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets,
- L'augmentation de la quantité de déchets valorisés sous forme de matière et organique,
- L'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques,
- La valorisation sous forme de matière des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics,
- La diminution des capacités annuelles de stockage des déchets non dangereux,
- La progression de la tarification incitative

## **1.1.3 Périmètres du plan**

### ***1.1.3.1 Périmètre géographique***

Le PRPGD couvre l'ensemble du territoire des Hauts-de-France, soit les cinq départements de l'Aisne, du Nord, de l'Oise, du Pas-de-Calais et de la Somme. La population INSEE de la région au 1<sup>er</sup> janvier 2015 est de 6 009 976 habitants.

### ***1.1.3.2 Périmètre technique***

L'article R541-15 du Code de l'Environnement précise le périmètre technique du PRPGD : « Le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes :

- Les déchets produits dans la région par les ménages, les activités économiques, les collectivités, les administrations ;
- Les déchets gérés dans la région collectés ou traités dans une installation de collecte ou de traitement de déchets, utilisés dans une installation de production en substitution de matière première, dans une installation de production d'énergie, dans une carrière ou dans la construction d'ouvrages de travaux publics en substitution de matière première ;
- Les déchets importés pour être gérés dans la région, exportés pour être gérés hors de la région».

Néanmoins, le PRPGD ne concerne pas les déchets nucléaires qui font l'objet d'un plan de gestion spécifique au niveau national.

### 1.1.3.3 *Périmètre temporel*

Le PRPGD doit réaliser une planification à 6 et 12 ans de la prévention et de la gestion des déchets à partir de la date d'approbation, prévue en 2019. La planification est donc réalisée pour les années 2020 (pour intégrer le 1<sup>er</sup> jalon réglementaire de la LTECV), 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans).

### 1.1.4 **L'élaboration concertée du PRPGD**

Les travaux ont été menés dans une démarche de concertation forte avec les différents acteurs concernés démarrée dès 2017. L'élaboration du plan a suivi quatre étapes :

- Etape 1 : état des lieux, analyse de la prévention et de la gestion actuelle des déchets en Hauts-de-France sur la base des données transmises par les différents acteurs (ADEME, DREAL, Fédérations professionnelles, Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC), Chambres consulaires, ...)
- Etape 2 : prospective
- Etape 3 : élaboration de la planification des déchets et définition d'objectifs
- Etape 4 : évaluation environnementale du PRPGD.

La Région s'est appuyée sur plusieurs organes de concertation :

- **Une Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi du plan**, composée de représentants des collectivités locales, de l'État et des organismes publics concernés, de représentants des organisations et des fédérations professionnelles, de représentants des collecteurs et éliminateurs des déchets, des éco-organismes concernant les emballages ménagers, des chambres consulaires, d'associations de protection de l'environnement et de protection du consommateur et de personnalités qualifiées.
- **Des ateliers thématiques**, réunissant des représentants des organismes membres de la commission consultative ainsi que des acteurs publics et privés concernés par la thématique.

Ces organes ont pu alimenter la réflexion amont sur les différentes phases de travail, valider les éléments présentés et orienter les travaux du plan.

L'élaboration du PRPGD a ainsi donné lieu à 22 réunions :

- 6 réunions de la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi,
- 16 réunions en ateliers thématiques (voir annexe 7).

Environ 70 contributions ont été reçues durant les différentes phases d'élaboration du projet de PRPGD.

## 1.2 **Opposabilité et compatibilité du plan**

### 1.2.1 **Force juridique du plan**

#### 1.2.1.1 *La compatibilité avec le PRPGD*

L'obligation de compatibilité (absence de contradiction avec la norme supérieure), plutôt que de conformité (respect strict de la norme supérieure), s'explique par la nature des plans de gestion des déchets puisqu'il s'agit d'outils de planification. Ainsi la notion de compatibilité est distincte de celle de conformité. Alors que cette dernière interdit toute différence entre la norme supérieure et la norme subordonnée, l'obligation de compatibilité est beaucoup plus souple. Elle implique qu'il n'y ait pas de contrariété avec le plan, c'est-à-dire qu'il y ait contribution à sa mise en œuvre, et non mise en cause de ses orientations ou de ses options.

### **1.2.1.2 Compatibilité de certaines décisions avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets**

En vertu de l'article L541-15 du code de l'environnement, dans sa rédaction issue de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et aux termes de l'article L541-15 du code de l'environnement, les décisions suivantes doivent être compatibles avec les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets :

- Les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets et, notamment :
- Les décisions prises en application du chapitre unique du titre VIII du livre 1<sup>er</sup> du code de l'environnement : procédure d'autorisation environnementale,
- Les décisions prises en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement : ICPE,
- Les délibérations d'approbation des PLP et PDP des déchets.

En ce sens, le plan régional de prévention et de gestion des déchets est opposable à toutes les décisions publiques prises en matière de déchets, d'autorisations environnementales ou d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

### **1.2.1.3 Compatibilité des délibérations d'approbation du plan avec les autres documents de planification**

Ces décisions doivent également être compatibles avec :

- Le plan national de prévention des déchets défini à l'article L 541-11 du code de l'environnement,
- Les plans nationaux de prévention et de gestion pour certaines catégories de déchets dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat, à raison de leur degré de nocivité ou de leurs particularités de gestion définie à l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement,
- Les objectifs et règles générales du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires (SRADDET).

De plus, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU) ou intercommunaux (PLUi), les cartes communales, les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les Plans Climat Air-Energie Territoriaux (PCAET) et les chartes de Parc Naturel Régional (PNR) doivent, dès la première élaboration/révision qui suit l'approbation du SRADDET :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Être compatibles avec les règles générales de son fascicule.

## **1.2.2 L'intégration du PRPGD dans le SRADDET, nouvel outil témoignant de la cohérence des politiques publiques**

La loi NOTRE confie également à la Région l'élaboration d'un nouvel outil d'aménagement du territoire : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Celui-ci concerne de nombreuses politiques publiques et permettra de :

- Construire le projet de territoire grâce à **une vision partagée à l'échelle des Hauts-de-France** ;
- Simplifier et rationaliser l'action publique, par **l'intégration au sein d'un document unique de plusieurs schémas sectoriels** existants ou à venir : Schéma Régional des Infrastructures de Transport (SRIT) et Schéma Régional de l'intermodalité (SRI) ; Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) ; Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE), dont le Schéma Régional Eolien et le Schéma Régional Biomasse ; **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)** ;
- **Renforcer le lien entre planifications régionales et locales**, puisque ce schéma d'aménagement sera opposable aux documents d'urbanisme et à certains documents sectoriels locaux. Le contenu et les modalités de réalisation du SRADDET sont notamment précisés au chapitre 1 du titre V du livre II de la quatrième partie du code général des collectivités territoriales, articles R. 4251-1 et suivants.



L'ordonnance du 27 juillet 2016 prévoit une approbation des SRADDET avant le 28 juillet 2019, délai très court compte-tenu des contraintes d'élaboration et de concertation.

En Hauts-de-France, les travaux d'élaboration de ce nouveau schéma ont débuté en novembre 2016. Ils devraient permettre d'aboutir à l'approbation définitive du document fin 2019. Le PRPGD sera intégré dans le SRADDET avant d'être abrogé. Sa mise en œuvre et son suivi s'effectueront dans le cadre du SRADDET qui fera l'objet d'une évaluation dans les 3 ans suivant son adoption.



# **PARTIE 1**

## **ETAT DES LIEUX**

## Partie 1 - Etat des lieux

Préambule : l'état des lieux présenté ci-après est une synthèse de l'analyse des données recueillies. Un inventaire détaillé par nature et flux de déchets et la liste des installations de gestion des déchets sont fournis en annexes.

Le gisement total de déchets en Hauts-de-France est estimé à 31,5 millions de tonnes pour l'année 2015, à comparer aux 324 millions de tonnes de déchets<sup>7</sup> produits en France. La région pèse ainsi 9,5% du gisement national des déchets. Ce poids est proportionnel à la fois au poids économique et démographique de la région. En effet, selon l'Insee, la région Hauts-de-France représente 9% de la population nationale et produit 7% du PIB national. Les déchets des activités économiques représentent 85% des déchets. 65% proviennent du secteur du BTP. Les déchets ménagers et assimilés ne représentent que 11% de l'ensemble et les déchets dangereux 3%.

Tableau 1 : Bilan du gisement des déchets Hauts-de-France en 2015

Gisement Hauts-de-France 31,5 MT			
Déchets ménagers et assimilés (hors déchets des collectivités) <b>3,6 MT</b> <b>11%</b>	Déchets d'activités économiques <b>26,9 MT</b> <b>85%</b>		Déchets dangereux <b>1 MT</b> <b>3%</b>
	Déchets d'activités économiques hors BTP <b>6,3 MT</b> <b>20%</b>	Déchets issus du BTP (hors sédiments) <b>20,6 MT</b> <b>65%</b>	

### 1.1 Les déchets ménagers et assimilés

#### 1.1.1 Définition

Les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) sont les déchets en provenance des ménages et de producteurs non ménagers pris en charge par le service public (déchets dits « assimilés »). Ils comprennent les ordures ménagères, qui englobent les ordures ménagères résiduelles (OMR) et les collectes-séparées en porte à porte ou en apport volontaire, ainsi que les déchets collectés en déchèteries, déchets verts, cartons, ferraille, bois...

Les déchets des collectivités comprennent les déchets des administrations publiques, des restaurants scolaires, du nettoyage (voirie, marchés, cimetières...), des espaces verts publics, des services techniques, mais aussi les dépôts sauvages, les déchets de construction et de rénovation des bâtiments publics et les déchets de l'assainissement (boues d'épuration). Ils ne sont pas considérés comme assimilés aux déchets ménagers.

Cependant, ces déchets, hors ceux de l'assainissement, sont principalement collectés avec les déchets ménagers, soit dans le cadre de la collecte en porte-à-porte, soit par apport en déchèteries, ce qui rend difficile l'estimation du gisement. De ce fait, il n'a pas été possible de les quantifier de manière spécifique.

Les déchets non dangereux de l'assainissement comprennent les boues des stations d'épuration gérées par les collectivités qui en ont la compétence et par les entreprises qui produisent des boues non dangereuses (principalement les industries agro-alimentaires et papeteries), les matières de vidange, les sables issus des stations d'épuration et du curage des réseaux, les graisses et les refus de dégrillage.

<sup>7</sup> ADEME « Chiffres clef », édition 2016

## 1.1.2 Inventaire

### 1.1.2.1 Méthodologie de construction de la donnée

Les chiffres sont issus de la base de données de l'ADEME intitulée SINOE. Comme il n'est pas possible de différencier les collectes de déchets ménagers des collectes de déchets d'activités économiques, les tonnages présentés ci-après concernent à la fois les déchets ménagers et les déchets d'activités économiques collectés en mélange avec les déchets ménagers.

### 1.1.2.2 Panorama du gisement

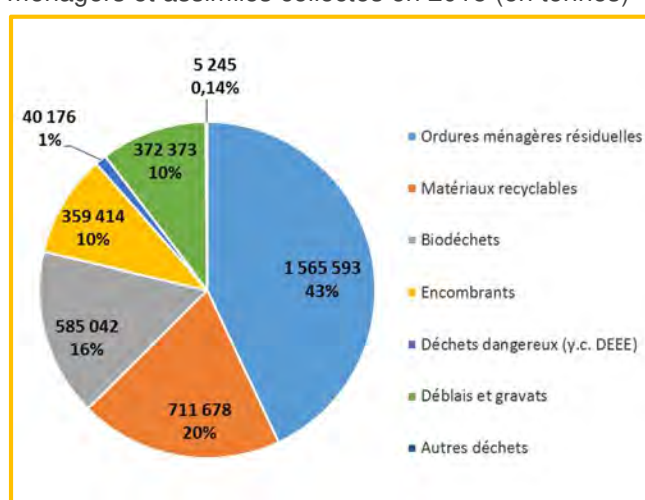
En 2015, les DMA, hors déchets des collectivités, représentent un total de 3,6 millions de tonnes, soit 604 kg/hab./an, en baisse de 5% depuis 2010 (en cohérence avec l'objectif national de - 10 % entre 2010 et 2020). A titre de comparaison, la production nationale de DMA a diminué de 3% de 2010 à 2015.

Tableau 2 : Bilan de la gestion des déchets ménagers et assimilés - hors déchets des collectivités

Déchets Ménagers et Assimilés		
<b>3 639 521 tonnes</b>		
Déchets occasionnels (encombrants, déchets verts, déblais et gravats... principalement collectés en déchèteries) <b>1 478 791 tonnes</b> <b>41%</b>	Ordures ménagères et assimilées <b>2 160 730 tonnes</b> <b>59%</b>	
	Ordures ménagères résiduelles <b>1 565 593 tonnes</b> <b>43%</b>	Déchets collectés sélectivement soit en porte à porte soit en apport volontaire (emballages, verre...) <b>595 137 tonnes</b> <b>16%</b>

Ces déchets se répartissent en majorité en ordures ménagères résiduelles, puis en matériaux recyclables, biodéchets, et encombrants et déblais gravats à parts égales. Pour finir, les déchets dangereux représentent 1% du total.

Figure 1 : Bilan des déchets ménagers et assimilés collectés en 2015 (en tonnes) - hors déchets des collectivités

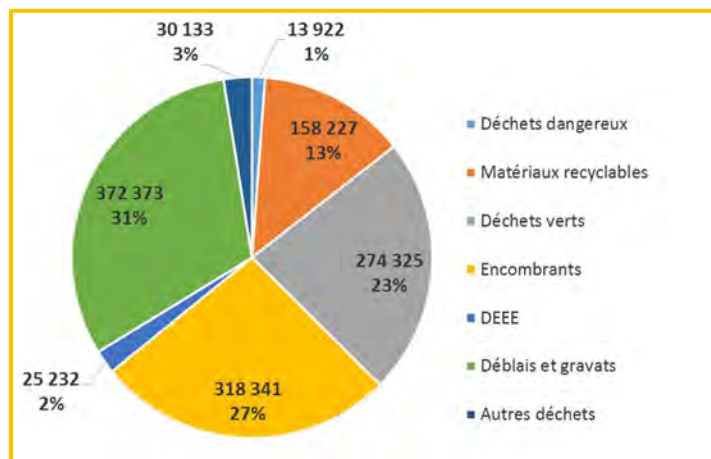


Source : SINOE (2015)

Les OMR représentent 256 kg/hab./an en 2015, en baisse de 8% depuis 2010.

Les déchets collectés en déchèterie représentent 208 kg/hab., en hausse de 10% depuis 2010. Il s'agit principalement de matériaux recyclables (cartons, papiers, ferraille), de déchets verts, de bois, d'encombrants, de déchets d'éléments d'ameublement (DEA), de déblais et gravats, de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), de déchets dangereux (piles, accumulateurs, huiles minérales, peintures, solvants...) et d'autres déchets comme les pneus, les huiles alimentaires, le polystyrène... En 2015, ils se répartissent de la façon suivante :

Figure 2 : Bilan des déchets collectés en déchèteries en 2015 (en tonnes)



Source : SINOE (2015)

Des compléments à cet inventaire sont fournis en annexe 2.1.

### 1.1.3 Mesures de prévention des déchets ménagers et assimilés

#### 1.1.3.1 *Cadre général de la prévention des déchets*

La prévention des déchets consiste à réduire la quantité de déchets produite ainsi que la nocivité des déchets produits. Le Programme National de Prévention des Déchets 2014-2020 cite comme principaux leviers de réduction des déchets les piliers de l'économie circulaire : l'éco-conception, les actions au niveau de la distribution, l'achat responsable et l'éco-consommation, l'incitation à de nouvelles pratiques de jardinage, le compostage domestique et le développement du réseau de ressourceries.

La hiérarchie des modes de traitement des déchets donne la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets. Pour cela, plus spécifiquement pour les DMA, la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) fixe comme objectifs de réduire les quantités de déchets ménagers et assimilés produits, de développer le réemploi et de progresser vers la généralisation d'une tarification.

#### 1.1.3.2 *Mesures de prévention des déchets ménagers et assimilés existantes*

Les mesures mises en place à l'échelle régionale s'organisent dans le cadre des dispositifs nationaux soutenus par l'ADEME comme par exemple les programmes locaux de prévention et le dispositif Zéro Déchet Zéro Gaspillage.

#### **Les programmes locaux de prévention des déchets ménagers assimilés (PLPDMA) :**

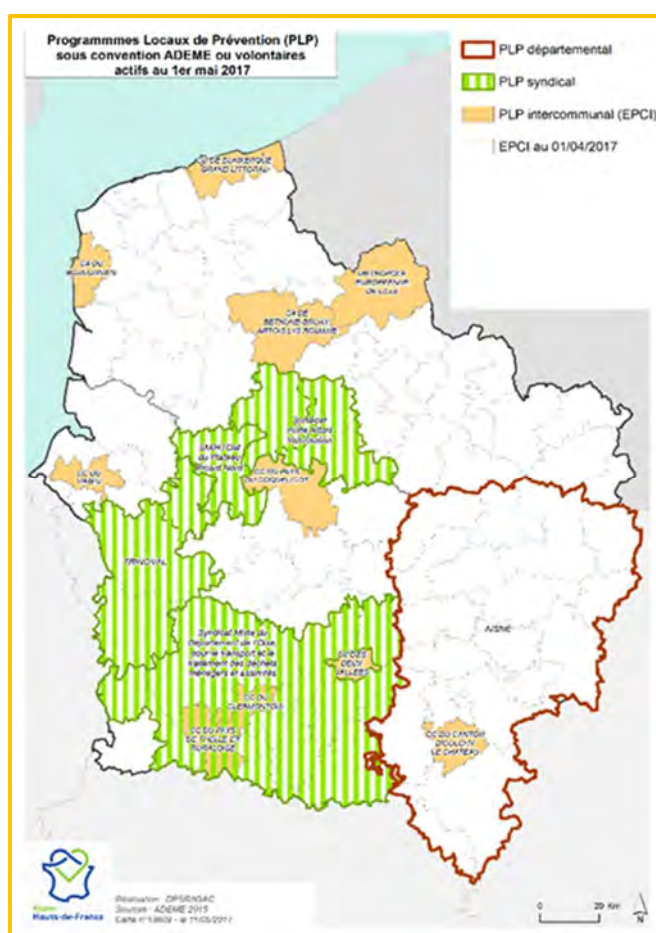
Il s'agit d'un dispositif sur 5 ans, mis en place par l'ADEME en 2009. L'objectif pour les collectivités porteuses de PLP est d'avoir réduit de 7% la production d'Ordures Ménagères et Assimilées (OMA) à la fin du contrat de performance. L'article L. 541-15-1 du Code de l'Environnement prévoit que « *les collectivités territoriales responsables de la collecte ou du traitement des DMA doivent définir, au plus tard le 1er janvier 2012, un PLP indiquant les objectifs de réduction*

des quantités de déchets et les mesures mises en place pour les atteindre ». Chaque PLP doit permettre de coordonner les actions des personnes publiques et privées en matière de prévention des déchets, sur la totalité du territoire de la collectivité en charge de son élaboration.

**En Hauts-de-France, 24 EPCI sont engagés dans un PLP en partenariat avec l'ADEME, représentant environ 2 800 000 habitants, soit 47% de la population régionale.** Il s'agit de territoires de 5 600 à 575 000 habitants, à compétence collecte et/ou traitement. **D'autres collectivités se lancent dans des PLP de manière volontaire, portant à 3 954 000 habitants la population régionale engagée dans un PLP, soit 66% du territoire.**

Il existe aussi des Plans Départementaux de Prévention (PDP) portés par les conseils départementaux, avec pour objectif qu'au moins 80% de la population départementale soit couverte par un PLP. Un seul conseil départemental est encore engagé dans un PDP, l'Aisne.

Figure 3 : Territoires engagés dans un PLP ou PDP en 2017



## Les territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage :

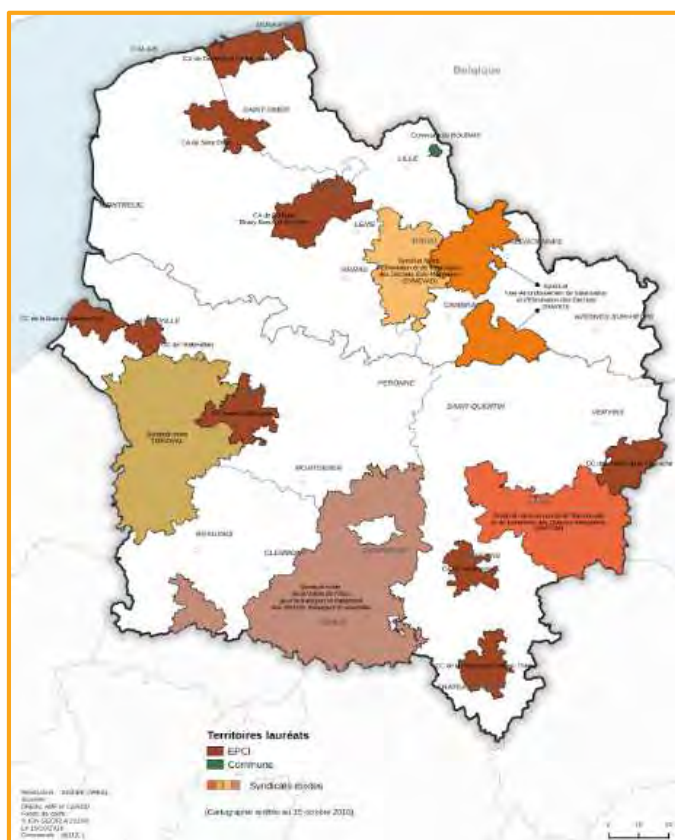
Plusieurs collectivités ont répondu aux appels à projets portés par le Ministère de la Transition Energétique et Solidaire (mis en œuvre par l'ADEME) « territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage » lancés en 2014, puis en 2015. Les territoires retenus s'engagent à mettre en œuvre une politique exemplaire concernant la prévention et la gestion des déchets, dans une dynamique d'économie circulaire autour des objectifs suivants :

- réduire toutes les sources de gaspillage,
- limiter au maximum la production de déchets,

- donner une seconde vie aux produits,
- réemployer localement,
- valoriser au mieux en respectant la hiérarchie des modes de traitement,
- recycler tout ce qui est recyclable,
- limiter au maximum l'élimination,
- s'engager dans des démarches d'économie circulaire.

15 territoires représentant 36% de la population sont ainsi engagés dans une dynamique ZDZG :

Figure 4 : Territoires lauréats du dispositif ZDZG en 2016



\* La CC de la Région de Château Thierry a été lauréate ZDZG. La CA de la Région de Château Thierry n'a pas contractualisé avec l'ADEME préférant s'engager dans un PLPD

Source : DREAL HdF et CERDD (2016)

## Les autres actions de prévention :

**La sensibilisation à l'éco-consommation** permet de mettre en avant la responsabilité et les possibilités d'intervention des consommateurs qui deviennent alors consom'acteurs. Diverses actions de sensibilisation ont été mises en place à destination de divers publics (habitants, agents publics, bénéficiaires des minima sociaux...) via des articles, outils numériques, concours, animations...

Ces actions ont également un impact sur les distributeurs et les industriels qui, à terme, peuvent prendre des mesures d'éco-conception de leurs produits ou de diminution de leurs suremballages, afin d'être en accord avec les attentes des consommateurs.

**Le compostage** est l'une des actions les plus visibles et historiques qui aient été mises en œuvre. Trois types de compostage sont répertoriés : le compostage domestique, réalisé par les particuliers pour leur usage personnel, le compostage collectif, réalisé pour un quartier ou un immeuble par exemple, et le compostage autonome qui est une

opération de compostage de déchets de cuisine et/ou de déchets verts réalisée par un établissement, lycée, établissement médico-social, maison de retraite par exemple. En région Hauts-de-France, 98 collectivités ont mis en place une action en faveur du compostage domestique.

D'autres actions existent concernant **la réduction du gaspillage, en particulier alimentaire**, via la mise en place de campagnes de sensibilisation dans les restaurations scolaires collectives ou avec les distributeurs, et via la promotion de l'utilisation de poules. 19 collèges du département de la Somme participent à des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire (suivi des pesées, ajustement des grammages...). Cinq collèges tests ont ainsi diminué de 19% leur gaspillage alimentaire, soit 540 kg de déchets évités en trois semaines.

**Le Réseau des Ressourceries**, concept importé du Québec, est une association au rayonnement national qui regroupe les ressourceries de France et dont le siège est en Hauts-de-France. Cette association regroupe des spécialistes du réemploi et de la réutilisation des objets avec deux objectifs : aider les personnes à se réinsérer dans le monde du travail et proposer des biens d'équipement réparés ou rénovés à des prix attractifs. A ce jour, elle comprend 13 ressourceries adhérentes qui couvrent 448 communes et un total de 1 018 190 habitants. Le tonnage total collecté s'élève à 10 389 tonnes, dont 665 tonnes réemployées/réutilisées, 9 538 tonnes recyclées et 50 tonnes ne peuvent être valorisées. A ce jour, cette association a porté 551 actions de sensibilisation, sensibilisant 35 582 personnes.

La liste des ressourceries de la région Hauts-de-France est fournie en annexe 3.1.1.

**Le Repair café** est un atelier consacré à la réparation gratuite d'objets. Ces ateliers se tiennent périodiquement en un lieu déterminé et rassemblent des personnes souhaitant faire réparer des objets et des bénévoles ayant des connaissances dans le domaine de la réparation. Les objectifs de cette démarche sont notamment de réduire les déchets, de prolonger la durée de vie des objets et de participer au changement des habitudes de consommation.

Le concept des Repair cafés a été initié en 2009 aux Pays-Bas. En 2013, il en existait plus de 150 et le concept a rapidement été repris dans d'autres pays. Il en existe aujourd'hui 1 500 dans le monde.

En région Hauts-de-France, les Repair cafés ont été initiés courant 2014 à Lille et Villeneuve d'Ascq. En 2018, ils sont une quarantaine. Par ailleurs, une feuille de route régionale des Repair cafés est en cours d'élaboration sous la conduite de la MRES<sup>8</sup>.

En 2017, pour la ville de Lille, on estime à 649 kg le poids des déchets évités (principalement électroniques) grâce aux Repair cafés.

### La tarification incitative :

Pour financer le Service Public de Prévention et de Gestion des Déchets (SPPGD), les collectivités ont plusieurs choix :

- la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères (REOM) ;
- la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères (TEOM) ;
- le budget général (en complément de la TEOM ou par ce seul moyen) ;
- et la redevance spéciale pour les déchets des activités économiques en complément de la TEOM ou du budget général.

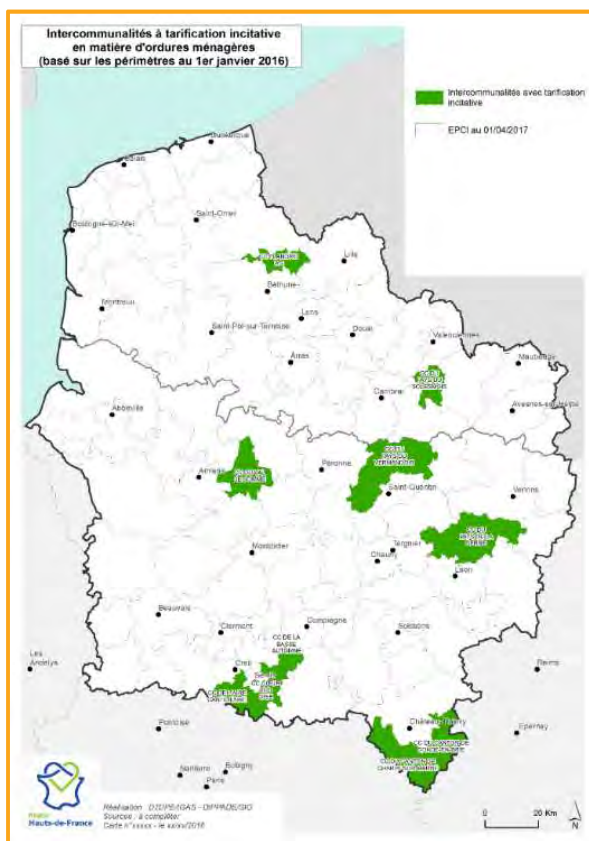
On parle de tarification incitative quand la redevance ou la taxe d'enlèvement des ordures ménagères inclut une part variable en fonction de la quantité de déchets produite (évaluée selon le volume, le nombre de présentations du bac et/ou le poids). En moyenne, la mise en place de la tarification incitative sur un territoire dure trois ans. Au 1<sup>er</sup> janvier 2017, en Hauts-de-France, **10 territoires ont mis en place une tarification incitative, représentant 213 300 habitants, soit 3,5% de la population régionale.**

---

<sup>8</sup> MRES - Maison Régionale de l'Environnement et des Solidarités (réseau associatif)



Figure 5 : Territoires à tarification incitative au 1<sup>er</sup> janvier 2017



Source : ADEME (2017)

## L'incidence des actions de prévention sur la quantité de DMA produite :

Ces actions de prévention ont une incidence sur le tonnage de DMA collecté et sur la performance de la collecte. On observe ainsi une inflexion des tonnages de DMA collectés à partir de 2011, diminution qu'on peut attribuer en partie aux diverses politiques de prévention menées :

Tableau 3: Tonnages de DMA collectés de 2005 à 2015

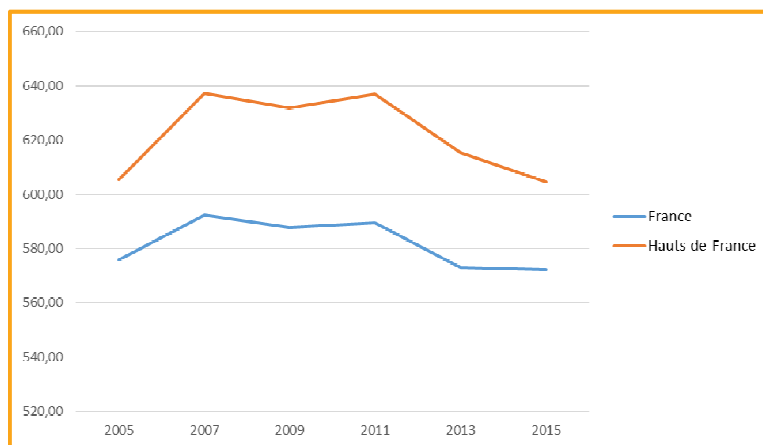
	En 2005 (t)	En 2007 (t)	En 2009 (t)	En 2011 (t)	En 2013 (t)	En 2015 (t)
Tonnages de DMA collectés	3 740 182	3 779 822	3 755 519	3 797 101	3 685 509	3 639 521

Source : SINOE (2017)

Concernant les collectes d'OMA, l'ADEME observe que les ratios à l'habitant ont baissé en Hauts-de-France de - 8% à - 28%. Les baisses sont fonction notamment de la typologie du territoire, du niveau de service des collectes en porte à porte et de la part des assimilés.

Concernant les collectes de DMA, l'ADEME observe que les ratios à l'habitant ont baissé de - 2,5% à - 6%. Il n'y a pas de complète répercussion de la baisse des OMA du fait de l'augmentation des quantités collectées en déchèteries.

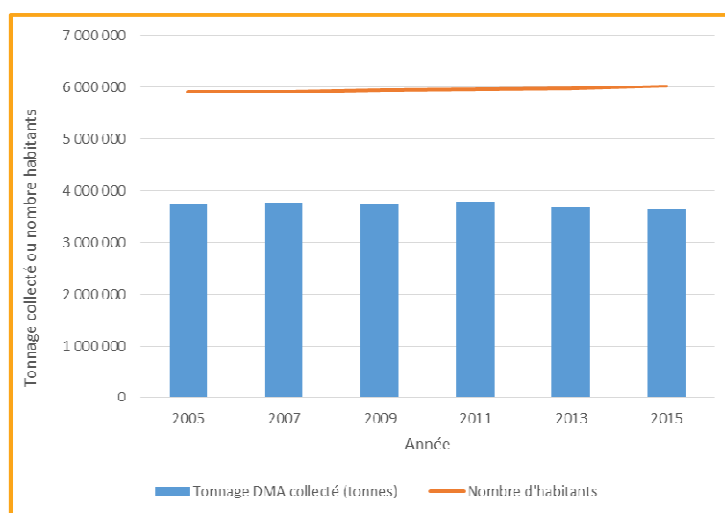
Figure 6 : Evolution de 2005 à 2015 des performances de collecte des DMA (en kg/hab./an)



Source : SINOE (2017)

Alors que les tonnages collectés en OMR et en collectes sélectives diminuent respectivement de 11% et 12%, les tonnages collectés en déchèterie ont augmenté de 20% de 2009 à 2015.

Figure 7 : Evolution de 2005 à 2015 du tonnage de DMA collectés et du nombre d'habitants



Source : SINOE (2017)

## 1.1.4 Collecte des déchets ménagers et assimilés

### 1.1.4.1 Organisation administrative

Le territoire régional apparaît morcelé avec 120 zones de collecte des DMA en 2015 :

Figure 8 : Organisation administrative de la collecte des DMA en 2015



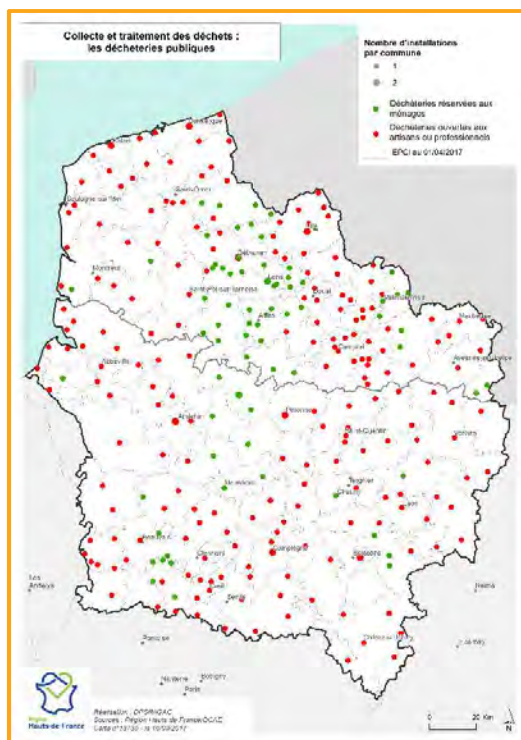
Source : ADEME (2015)

La liste des EPCI et syndicats à compétence collecte est fournie en annexe 3.1.1.

### 1.1.4.2 Déchèteries publiques

En 2017, la région Hauts-de-France compte 291 déchèteries publiques, ce qui représente environ une déchèterie pour 20 000 habitants. Leur répartition sur le territoire régional est satisfaisante.

Figure 9 : Localisation des déchèteries publiques

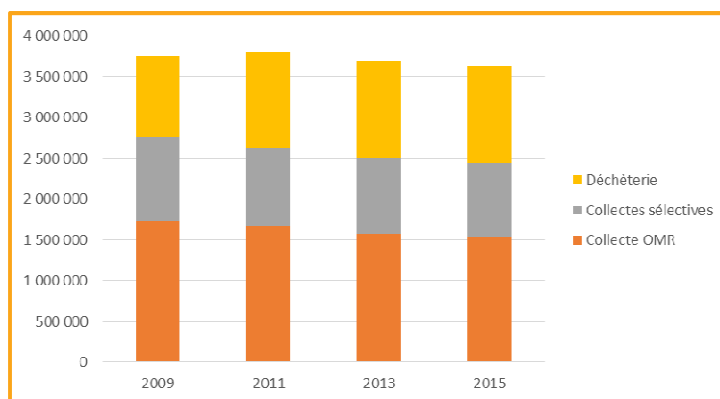


Source : SINOE (2017)

La liste des déchèteries publiques de la région Hauts-de-France est fournie en annexe 3.1.1.

### 1.1.4.3 Evolution des types de collecte

Figure 10 : Evolution de 2009 à 2015 des tonnages de DMA collectés par type de collecte



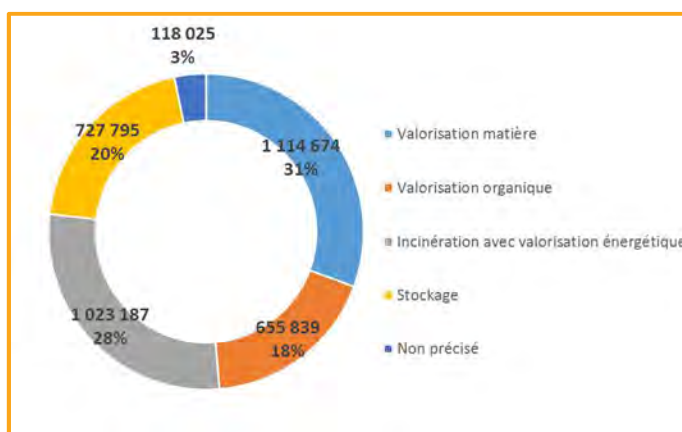
Source : SINOE (2015)

Des informations complémentaires sur la collecte des déchets ménagers et assimilés sont fournies en annexe 3.1.1.

### 1.1.5 Valorisation des déchets ménagers et assimilés

En 2015, hors déchets des collectivités, les DMA sont valorisés sous forme matière ou organique à hauteur de 49%, incinérés avec valorisation énergétique à hauteur de 28% et enfin stockés à hauteur de 20% :

Figure 11 : Bilan des modes de traitement des déchets ménagers et assimilés (en tonnes)



Source : SINOE (2015)

Entre 2010 et 2015, on constate une diminution de 29% du stockage, la disparition de l'incinération sans valorisation énergétique, une augmentation de 16% de la valorisation matière et organique et de 7% de l'incinération avec valorisation énergétique.

Concernant les boues des stations d'épuration, des données ont été fournies par les services des Chambres d'Agriculture experts des filières de recyclage des matières organiques en agriculture, les SATEGE. Ces données concernent la région Hauts-de-France mais hors département de l'Oise. Environ 500 stations d'épuration produisent des boues dans les Hauts-de-France, ce qui représente 93 102 tonnes de matières sèches évacuées. 65% de ces boues sont directement recyclés en agriculture et 25% partent dans les filières de compostage et de méthanisation

avant retour aux sols des composts et digestats, soit 90% des boues urbaines valorisées en agriculture directement ou indirectement. On assiste à une montée progressive des filières de compostage et de méthanisation au cours de la dernière décennie. En région, ce sont près de 17 700 ha qui sont utilisés pour recycler des boues de stations d'épuration provenant de la région et des régions limitrophes. On constate aussi une amélioration constante de la qualité de ces boues et également une amélioration des capacités de stockage.

## 1.1.6 Traitement des déchets ménagers et assimilés

### 1.1.6.1 Organisation administrative

Un effort a été fait pour mutualiser les unités de traitement avec 54 zones de traitement des DMA en 2015.

Figure 12 : Organisation administrative de la gestion des DMA



La liste des EPCI et syndicats à compétence traitement est fournie en annexe 3.1.1.

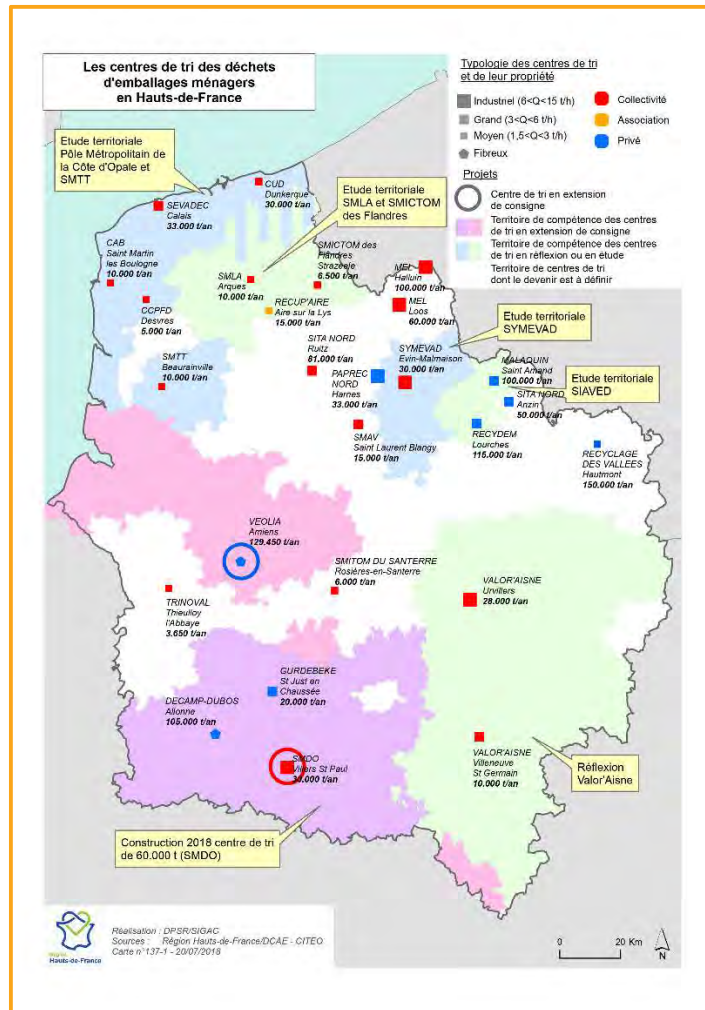
### 1.1.6.2 Unités de traitement

En 2017, concernant les DMA, on compte 119 unités de traitement en Hauts-de-France, dont : 26 unités de tri des déchets d'emballages ménagers, 62 unités de compostage, 4 unités de méthanisation, 9 unités d'incinération avec valorisation énergétique et 18 unités de stockage.

## Les centres de tri des déchets d'emballages ménagers :

En 2017, la région Hauts-de-France compte 26 centres de tri des déchets d'emballages ménagers qui se répartissent de la manière suivante :

Figure 13 : Centres de tri des déchets d'emballages ménagers avec leur typologie, leur propriété et leur capacité



Cette carte révèle les différents positionnements face à l'obligation d'extension des consignes de tri aux emballages plastiques d'ici 2022. Ainsi par département:

- l'Aisne (0,5 M hab. soit 73 hab. /km<sup>2</sup>) compte 2 centres de tri ce qui fait un centre pour 259 000 habitants
- le Nord (2,6 M hab. soit 452 hab. /km<sup>2</sup>) compte 8 centres de tri ce qui fait un centre pour 281 000 habitants
- l'Oise (0,8 M hab. soit 140 hab. /km<sup>2</sup>) compte 3 centres de tri ce qui fait un centre pour 257 000 habitants
- le Pas-de-Calais (1,5 M hab. soit 220 hab. /km<sup>2</sup>) compte 10 centres de tri ce qui fait un centre pour 181 000 habitants
- la Somme (0,6 M hab. soit 93 hab. /km<sup>2</sup>) compte 3 centres de tri ce qui fait un centre pour 190 000 habitants.

La stratégie des territoires est en construction avec 4 études en cours visant à déterminer l'évolution des centres de tri à des échelles élargies de coopération.

Les flux interdépartementaux ont été pris en compte.

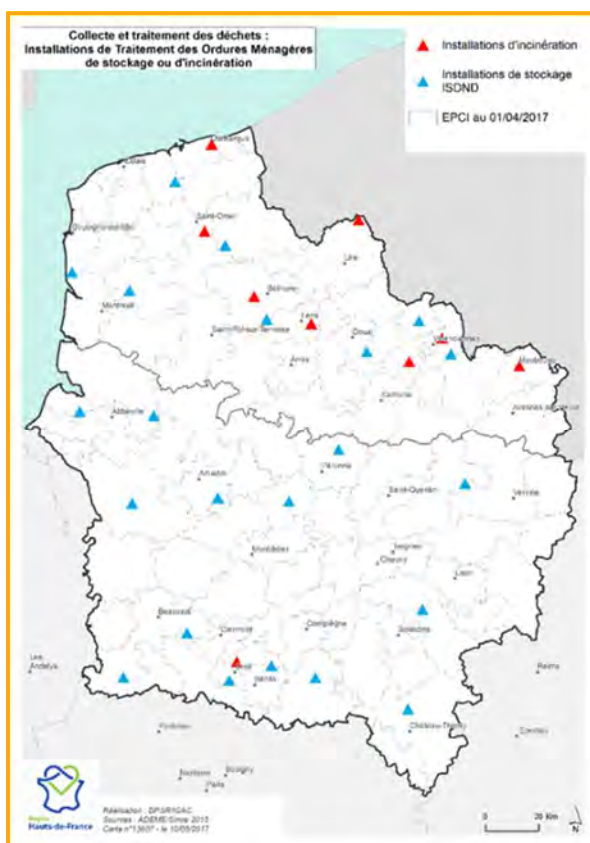
La liste des centres de tri ainsi que leurs capacités autorisées sont fournies en annexe 3.2.1.

## Les unités de valorisation énergétique et de stockage :

Il n'y a plus d'unité d'incinération sans production d'énergie en région depuis le 31 décembre 2013. En 2017, 2 unités d'incinération n'atteignent pas le seuil de performance énergétique R1 (voir tableau n°39).

On constate une dominante incinération avec valorisation énergétique au nord de la région et une dominante stockage au sud de la région.

Figure 14 : Localisation des unités de stockage des déchets non dangereux et des unités d'incinération



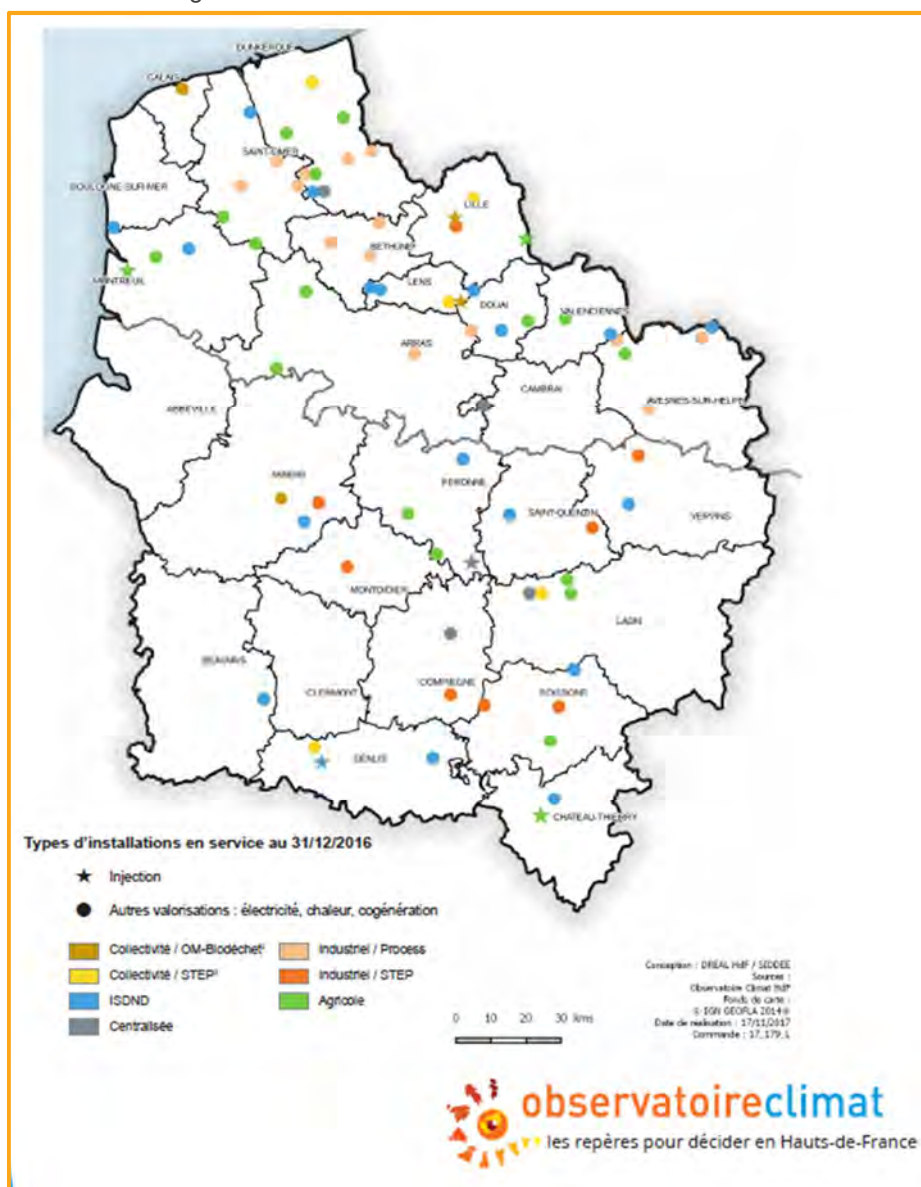
Source : SINOE (2015)

Des informations complémentaires sur les installations de traitement des DMA sont fournies en annexe 3.2.1.

## Les unités de méthanisation :

On compte en Hauts-de-France 89 unités de méthanisation (cf localisation sur la carte ci-dessous)

Figure 15: Localisation des unités de méthanisation



Le biogaz est valorisé sous 3 formes : le biométhane (pour 8 % de l'énergie produite) , la chaleur (pour 43% de l'énergie produite) et l'électricité (pour 49 % de l'énergie produite).

Le tableau suivant reprend la production de biogaz en 2018 par catégorie d'installation :

Tableau 4 : Catégories d'installations produisant du biogaz

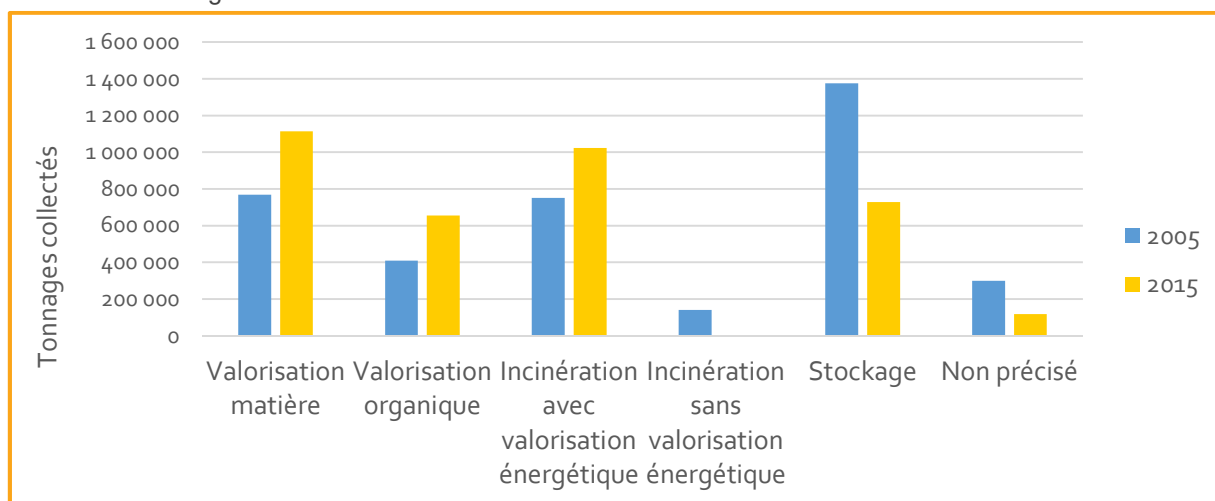
Catégories	Agricole	industrielle	ISDND	Collectivités	Centralisée	total
Nombre d'unités	37	20	18	9	5	89
production (Gwh)	179,4	405,6	127	114,8	83	909,9

51 installations sont en co-génération alors 11 installations sont en injection directe de biogaz.

### 1.1.6.3 Evolution des modes de traitement



Figure 16 : Evolution de 2005 à 2015 de la destination des DMA collectés



Source : SINOE (2015)

## 1.1.7 Financement du service public

Selon le référentiel national des coûts du Service Public de Gestion des Déchets, le coût de ce service s'élève en 2014 en Hauts-de-France à 93 € HT par habitant pour la gestion globale des déchets ménagers (moyenne du coût aidé), dont 56 € pour les OMR, 9 € pour les emballages hors verre et les papiers des ménages, 1,7 € pour le verre, 20 € pour les déchets des déchèteries et 6,3 € pour les autres flux.

82% du total des charges correspondent à la collecte et au traitement des déchets ménagers et 22% des charges de gestion des déchets ménagers sont couverts par les produits perçus par les collectivités (vente de matériaux, soutiens des éco-organismes, aides...).

## 1.2 Les déchets des activités économiques

### 1.2.1 Définition

Les Déchets d'Activités Economiques (DAE) comprennent « **tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage** » (*Article R. 541-8 du Code de l'environnement*).

Ces déchets sont produits par tous les secteurs économiques : administrations, industries, commerces, services, agriculture, chantiers de constructions et de travaux publics. Ils comprennent les déchets non dangereux non inertes des activités économiques, les déchets inertes des activités économiques et les déchets dangereux des activités économiques.

Ils sont collectés et traités par le service public pour les déchets d'activités économiques **assimilés aux déchets ménagers** et par des moyens privés pour tous les autres déchets d'activités économiques.

#### 1.2.1.1 *Cadre réglementaire et législatif applicable aux DAE*

Tout acteur professionnel est responsable de la gestion de ses déchets jusqu'au traitement final.

Les principaux flux de DAE soumis à une exigence de valorisation sont les suivants :

- **Les emballages** : obligation de tri et recyclage (si la production de déchets est supérieure à 1 100 litres/semaine) – Décret n° 94-609 modifié du 13 juillet 1994 (art. R. 543-66 à R. 543-74 du Code de l'environnement) ;
- **Les 5 flux matières** métaux/verre/bois/plastiques/papier : obligation de tri à la source pour être valorisés (si la production de déchets est supérieure à 1100 litres/semaine) - Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 applicable au 1/7/2016 ;
- **Les papiers de bureau** : obligation de tri à la source (pour les implantations de plus de 20 personnes) - décret du 10/3/2016 applicable au 1/1/2018 ;
- **Les biodéchets** : obligation de tri à la source pour une valorisation organique (si production supérieure à 10 tonnes/an) – Décret du 11/7/2011 et arrêté du 12/2011.

La loi TECV fixe de nouveaux objectifs de prévention et de valorisation en matière de DAE :

- Découplage de la production de DAE par rapport aux unités de valeurs produites
- Augmentation de la valorisation des déchets non dangereux ;
- Réduction du stockage des déchets non dangereux ;
- Maillage des installations sur le territoire ;
- Identification des possibilités de mutualisation des collectes et traitements des flux des biodéchets des ménages, des entreprises et des déchets organiques agricoles.

### 1.2.2 Inventaire des DAE hors déchets du BTP et déchets dangereux

#### 1.2.2.1 *Méthodologie de construction de la donnée*

**Il existe des données nationales relatives aux DAE transmises à Eurostat. Ces données ne peuvent cependant pas être régionalisées. En outre, il n'existe aucun outil régional de recensement systématique de la production et du traitement des DAE.** En conséquence, l'inventaire des DAE ne peut s'appuyer que sur des estimations :

- du gisement des DAE en Hauts-de-France, réalisées à partir de plusieurs sources :
  - données EUROSTAT (déclaration nationale sur la production des déchets d'activités économiques – 2004-2014) ;
  - méthode statistique de l'ORDECO - Observatoire Régional des Déchets d'Occitanie / CCI de Toulouse / CMA Haute-Garonne (ratios de déchets par salarié en fonction du type d'activité - 2009) ;
  - méthode statistique EGIDA du CNIDEP et CMA Meurthe et Moselle (sur base de 120 enquêtes métiers de l'artisanat et du commerce pour les établissements inférieurs à 20 salariés- 2014) ;
  - déclarations annuelles dans la base de données GEREP pour les établissements industriels soumis au régime ICPE produisant plus de 2000 t/an de déchets ;
- et du traitement des DAE en Hauts-de-France à partir des sources suivantes :
  - déclarations dans GEREP des installations classées de traitement des déchets (cependant il n'y a pas d'agrégation des quantités entrantes et sortantes que ces installations doivent déclarer annuellement) ;
  - données sectorielles des fédérations professionnelles du déchet (FEDEREC, FNADE, Snefid).

#### **Prise en compte du profil des activités économiques, productrices de déchets :**

- La région Hauts-de-France est la première région française pour l'industrie sidérurgique, ferroviaire et automobile. Elle dispose à **Dunkerque du plus grand site de production d'acier en Europe**, où près de 7 millions de tonnes annuelles de brique d'acier sont produites.

Elle compte près de 420 000 établissements à **dominante tertiaire, devant le secteur de la construction et de l'industrie**. Plus des 90% de ces établissements ont moins de 10 salariés.

- Malgré la désindustrialisation qui a affecté la région depuis les années 1970, certains territoires affichent des spécialisations dans des secteurs industriels traditionnels (métallurgie, industrie des produits minéraux). D'autres territoires, anciennement industriels, ont réalisé leur mue économique et affichent aujourd'hui une

spécialisation dans les services opérationnels qui représentent le 1<sup>er</sup> secteur employeur dans plusieurs territoires (voir carte en annexe 2.2).

- La région Hauts-de-France est la première région agricole française. L'industrie agroalimentaire en Hauts-de-France est très diversifiée et présente sur tout le territoire au travers de grands groupes, mais aussi de nombreuses PME familiales (près de 900 entreprises). Elle s'appuie sur un lien historique fort entre producteurs et industriels (contractualisation de la pomme de terre, du sucre, des légumes de plein champ).

Les méthodes de ratios existantes ne prenant pas en compte les spécificités sectorielles régionales, en particulier celles de l'industrie lourde, les tonnages estimés sont basés sur une combinaison :

- Des ratios de production de déchets par activités établis par la CCI de Toulouse **pour les activités hors industrie** ;
- Des données GEREP pour les entreprises ICPE produisant et déclarant plus de 2000 tonnes de déchets/an.

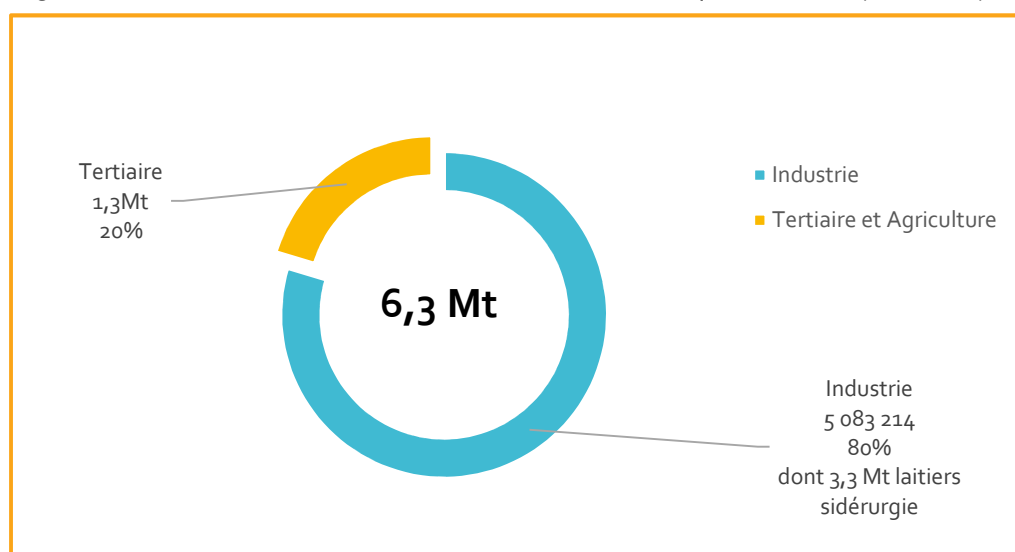
### **Précautions et limites de l'inventaire du gisement des DAE :**

Ces différentes sources de données et méthodologies conduisent à des évaluations partielles du gisement des DAE et ne prennent en compte ni les flux non déclarés (licites ou illicites), ni les flux entrant ou sortant du territoire régional.

#### **1.2.2.2 Panorama du gisement de DAE**

Le gisement global de DAE est ainsi estimé à 6,3 millions de tonnes en 2015.

Figure 17 : Production des déchets des activités économiques en 2015 (hors BTP)



Sources : GEREP et CCI Toulouse

La quantité de déchets non dangereux des activités économiques, hors BTP, est restée stable entre 2004 et 2010. Elle est en progression globale depuis 2012 avec, de manière contrastée, une progression sensible pour le secteur industriel mais une légère baisse pour le secteur tertiaire.

#### **1.2.2.3 Analyse sectorielle**

##### **Déchets de l'industrie : près de 5 Mt en 2015**

La production de déchets par les ICPE (hors BTP et installations de traitement des déchets - base code APE / NAF) est la suivante :

Tableau 5 : Déchets non dangereux produits par les installations classées des différents secteurs d'activités

Secteur d'activités	Codes NAF	DND produits (tonnes)
Industrie	5 à 37	5 083 214
Services	45 à 99	276 675
Agriculture - pêche	1 à 3	23 226
Total ICPE hors construction et hors traitement des déchets		<b>5 383 115</b>

Source : GEREP (2015)

Le gisement de déchets DND non inertes produits par les établissements ICPE (hors construction et traitement de déchets) **déclaré dans GEREP est de 5,3 millions de tonnes dont environ 5 millions de tonnes pour le secteur de l'industrie**. Ce chiffre est largement supérieur au gisement calculé selon la méthodologie définie par la CCI de Toulouse et par les ratios Eurostat (3,6 millions de tonnes).

Les chiffres issus de GEREP, base de données déclarative et non fiabilisée, montrent l'écart qu'il peut y avoir avec les autres données issues d'estimations sur base de ratios. Ils confirment que seule la détermination d'un ordre de grandeur du gisement de DAE peut être proposée pour ce 1<sup>er</sup> exercice de PRPGD.

### Déchets du tertiaire (commerce et services) : près de 1,3 Mt

Les résultats de la mise en œuvre de la méthodologie de la CCI de Toulouse sont partiellement utilisés, en reprenant les déchets produits par les acteurs économiques, hors industrie et construction. Ils établissent une estimation de la production de déchets non dangereux non inertes de l'ordre de 1 108 000 tonnes par an pour les entreprises de plus de 20 salariés.

Ces données, complétées des données Gerep (services), conduisent à une estimation d'environ 1,3 Mt de déchets des activités du tertiaire.

### Déchets de l'artisanat : entre 0,5 et 0,6 Mt

- Les données EGIDA (CMA / CNIDEP) portent sur l'artisanat (c'est-à-dire les entreprises de moins de 20 salariés enregistrées auprès des Chambres des Métiers et l'Artisanat des Hauts-de-France). Cette étude, réalisée en 2017, estime que les entreprises artisanales inscrites dans les 24 métiers étudiés dans EGIDA2 (9 métiers du bâtiment, 3 métiers de l'alimentaire, 8 métiers de services, 4 métiers de production) produisent 558 354 tonnes de déchets par an (tous déchets confondus), dont **542 000 tonnes de déchets non dangereux, répartis en 407 000 tonnes de déchets inertes et 135 000 tonnes de DND non inertes**.
- Les données issues de la méthodologie de la CCI de Toulouse fournissent une estimation de l'ordre de **660 000 tonnes par an** pour les entreprises de moins de 20 salariés (correspondant aux artisans).

En dehors des déchets des entreprises du bâtiment, il est probable qu'une très large part des entreprises artisanales analysées dans l'étude EGIDA2 et l'estimatif CCI de Toulouse soit collectée par le service public de collecte et relève des déchets ménagers et assimilés.

Des compléments à cet inventaire sont fournis en annexe 2.2.

### 1.2.3 Coproduits industriels

Les coproduits industriels proviennent de la récupération et de la valorisation de sous-produits de l'industrie. Ils ne sont pas considérés comme des déchets (à l'exception des mâchefers d'incinération d'ordures ménagères). L'objectif est de

remettre ces matériaux, normalement destinés à l'enfouissement, dans le circuit des produits réutilisables en remplacement des matières premières prélevées dans le milieu naturel. La région Hauts-de-France génère de grandes quantités de coproduits et est fortement concernée par la valorisation des coproduits industriels. Les coproduits industriels présents sur le périmètre régional sont les suivants : Mâchefers d'Incinération des Déchets Non Dangereux (MIDND), cendres volantes de charbon, laitiers (de hauts fourneaux, d'aciérie de four électrique, de conversion), coproduits de carrières, schistes houillers et sables de fonderie. La valorisation en techniques routières représente l'exutoire principal des coproduits industriels.

Les co-produits de carrières situés en grande partie dans le boulonnais restent difficiles à valoriser en raison de leur qualité, du coût de traitement et de transport.

Pour la Région Hauts de France, les gisements annuels de coproduits et les stocks potentiels en Hauts-de-France sont les suivants :

Tableau 6 : Coproduits industriels

Coproduit	Production (t/an)	Année de référence	Stock ou potentiel	Année de référence
Mâchefers (MIDND)	255 000 t	2013		
Cendres Volantes de charbon	Aucune	2015	6 à 8 000 000 t	2013
Laitiers de Hauts Fourneaux (LHF)	2 000 000 t	2009		
Laitiers d'Aciéries de Conversion (LAC)	700 000 t	2009	590 000 t	2013
Laitiers d'Aciéries de Four Electriques (LAFE)	200 000 t	2009		2013
*Coproduits de carrière	1 à 2 000 000 t	estimation	5 à 20 000 000 t	estimation
Schistes Houillers	2 000 000 t (extrait des terrils)	2008	3 700 000 t	de terrils autorisés en 2008
* Sables de fonderie	80 000 t	2011		

\* Données pour le Nord et le Pas-de-Calais selon le projet de plan interdépartemental du Nord et du Pas-de-Calais

Source : Projet de plan interdépartemental du Nord et du Pas-de-Calais (2013)

## 1.2.4 Les mesures de prévention des déchets des activités économiques

La prévention des déchets produits par les activités économiques concerne les déchets directement issus des processus de production, les déchets de fonctionnement, ainsi que les déchets qui seront issus des produits ou services mis sur le marché par l'entreprise, notamment ceux qui seront soumis à une filière de Responsabilité Elargie des Producteurs (REP) de déchets.

- La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) fixe, plus spécifiquement pour les DAE, comme objectifs :
  - De lutter contre l'obsolescence programmée des produits manufacturés,
  - Et de réduire de 50% les quantités de produits manufacturés non recyclables mis sur le marché, avant 2020.
  
- Le Plan National de Prévention des Déchets 2014-2020 propose trois grands axes de prévention des DAE, à décliner par secteur d'activité et à adapter en fonction de la taille et de la maturité de l'entreprise en matière de prévention des déchets : élaborer des chartes d'engagement volontaire des secteurs d'activité pour encourager

à la prévention des déchets, recenser, capitaliser et mettre à disposition les bonnes pratiques en entreprise, et mettre en place et diffuser un outil d'autodiagnostic incluant le calcul du coût des déchets.

## **1.2.4.1 Les actions de prévention des DAE en région**

Sans pouvoir faire l'objet d'un recensement exhaustif, des actions de prévention des déchets sont menées dans les différents secteurs d'activité. La démarche REV3 (Troisième Révolution Industrielle), portée par la Région et la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) Hauts-de-France, soutient en particulier la prévention des déchets au travers des démarches d'économie circulaire mises en œuvre par les acteurs économiques régionaux : écoconception, écologie industrielle, et économie de la fonctionnalité.

La plateforme collaborative AvniR (portée par le CD2E) est un centre de ressources établi en Hauts-de-France pour favoriser l'intégration de l'Analyse du Cycle de Vie dans les démarches de développement des acteurs économiques. Elle s'adresse aux entreprises, mais aussi au monde de la recherche et de l'enseignement supérieur, et aux collectivités.

La Chambre de Métiers et de l'Artisanat (CMA) et la CCI Hauts-de-France proposent aux entreprises, sur certains territoires de la région, un accompagnement pour améliorer la prévention et la gestion de leurs déchets. Les entreprises volontaires ont la possibilité de bénéficier d'un pré-diagnostic gratuit pour identifier les actions à mettre en place afin de réduire leurs déchets et trouver des solutions de valorisation.

Sous l'impulsion de l'ADEME et en partenariat avec la CCI Hauts-de-France, une nouvelle démarche a été lancée en novembre 2017, destinée aux établissements de moins de 250 salariés de l'industrie, de la distribution, de la restauration et de l'artisanat : « TPE & PME gagnantes sur tous les coûts ! ». Il est proposé un accompagnement permettant d'identifier les pertes cachées, de calculer leurs coûts, puis de proposer un plan d'actions pour les réduire et optimiser les flux énergie, matières - déchets et eau.

## **1.2.5 Collecte et tri des déchets non dangereux des activités économiques**

Les DAE sont collectés en déchèteries publiques ou professionnelles, ou par des entreprises de collecte des déchets. Depuis juillet 2016, tous les DAE collectés par un prestataire sont soumis à l'obligation de tri 5 flux. Ils peuvent être collectés, selon les flux, soit séparément les uns des autres, soit en tout ou partie en mélange entre eux. Le prestataire en charge de la collecte doit remettre au producteur des déchets une attestation annuelle de collecte et de valorisation. Les collectes des monomatériaux et des matériaux valorisables mélangés sont orientés vers des centres de transfert (préparation – reconditionnement) ou des centres de tri (pré-tri, tri, conditionnement/préparation des fractions triées en vue de leur valorisation matière ou énergétique, gestion des refus de tri- CSR).

La carte des déchèteries professionnelles de la région Hauts-de-France est fournie en annexe 3.1.2.

La liste des centres de tri DAE et leurs capacités autorisées sont fournies en annexe 3.2.2.

## **1.2.6 Valorisation et traitement des déchets non dangereux des activités économiques**

Selon une note DGPR de mars 2016, les flux de DAE les plus importants sont déjà largement triés à la source par matériaux. Dans le cas où il y a eu tri à la source, 90% du flux pourra être valorisé sous forme matière et 10% valorisé énergétiquement. Dans le cas des DAE non triés à la source, en moyenne 30% du flux entrant en centre de tri est valorisé sous forme matière et 70% constituera le refus de tri.

- Le gisement de 6,3 millions de tonnes de DAE hors construction fait l'objet d'une valorisation matière pour 1,6 millions de tonnes, hors valorisation spécifique des laitiers sidérurgiques en techniques routières et cimenteries :

Tableau 7 : Valorisation et traitement des DAE (hors construction)

Source données 2015-2016	Destination	2016 (millions tonnes)
Total DAE		6,3
FNADE	<b>Stockage DAE</b>	1,4
FNADE, GEREP	<b>Valorisation énergétique DAE</b>	0,1
FEDEREC	<b>Valorisation matière DAE</b>	2,0
	Ferraille ( <i>hors construction</i> )	0,75
	Métaux non ferreux	0,34
	Papier, carton	0,21
	Bois	0,06
	Verre	0,02
	Plastiques	0,07
	Organiques	0,5
GEREP	Laitiers sidérurgie	2,8

Sources : FNADE, FEDEREC et GEREP (2016)

**Le taux de valorisation matière moyen** (hors laitiers sidérurgie) est d'environ : 56%.

Le taux de valorisation énergétique est d'environ : 3%.

- Les DAE font l'objet d'une valorisation ou d'un traitement dans les principales installations suivantes (voir détail en annexe 3) :

Tableau 8 : Installations de traitement des DAE

Types d'installations	Nombre
Déchèteries publiques acceptant les déchets des professionnels	214 *
Déchèteries professionnelles autonomes ou adossées à une activité complémentaire de tri/traitement	54
Centres de tri des déchets non dangereux des activités économiques	43
Filières spécifiques (papier carton, plastique, bois, métaux...)	NC
Centres de valorisation énergétique	9
Installations de stockage des déchets non dangereux	22

Sources : SINOE et GEREP (2015)

\* 73% des déchèteries publiques acceptent les déchets des professionnels (artisans). Cependant plusieurs grandes agglomérations n'ouvrent pas leurs déchèteries aux professionnels en raison d'un apport trop important pouvant saturer ces installations.

### Les données issues des fédérations professionnelles :

On dénombre en Hauts-de-France plus de 90 entreprises liées aux activités de recyclage.

Figure 17 : Répartition des activités de recyclage

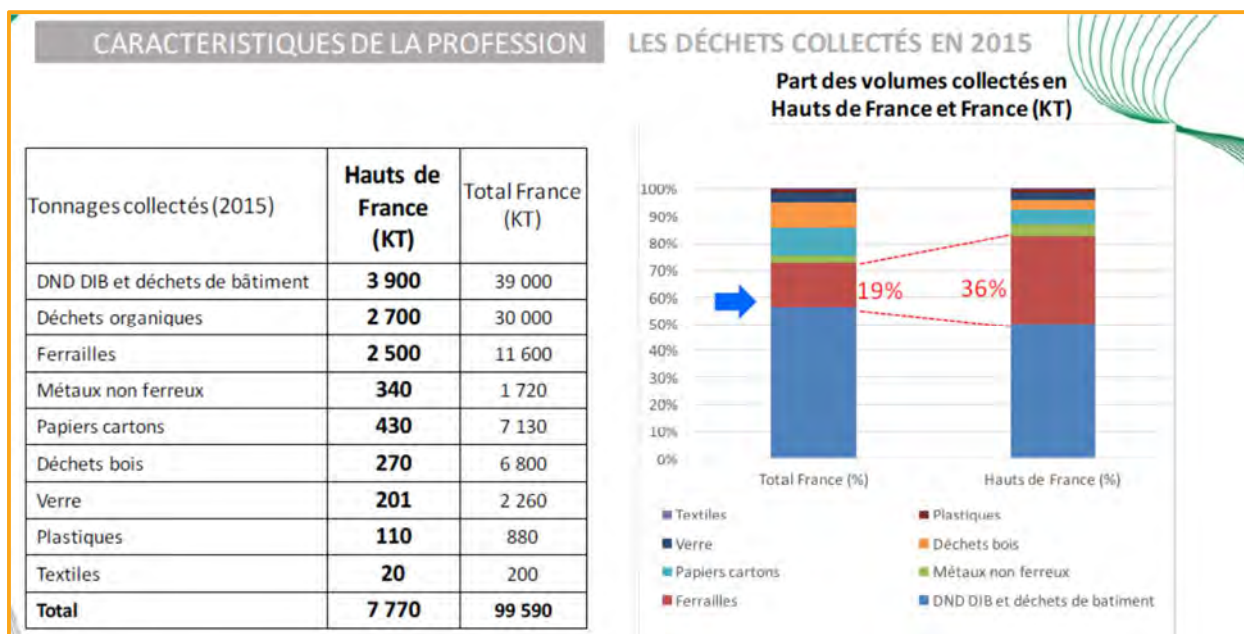


Source : FEDEREC (2016)

MNF : Métaux Non Ferreux

En 2016, la FEDEREC a présenté les chiffres de son enquête auprès des professionnels du recyclage (étude nationale déclinée en région Hauts-de-France). Cette étude fournit des précisions sur les volumes et la nature des déchets collectés auprès de tous types de producteurs de déchets. Hors déchets de construction, environ 3,8 millions de tonnes ont été collectées en vue d'une valorisation. Cette étude permet aussi de faire ressortir des spécificités régionales, comme la part importante des ferrailles et métaux, liée au profil industriel régional, mais aussi le risque de concurrence transfrontalière sur ce flux.

Tableau 9 : Répartition des DND collectés en vue du recyclage

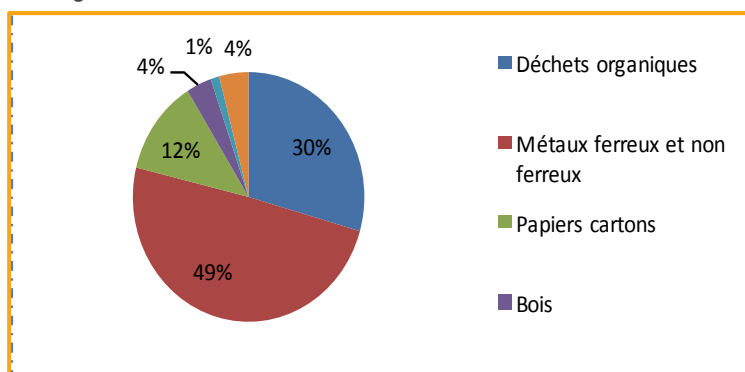


Source : FEDEREC - observatoire statistique - chiffres régionaux du recyclage (2015)



La FNADE recense environ 3,8 Mt valorisées en recyclage matière via les filières dédiées :

Figure 18 : Estimation de la valorisation matière des DAE



Source : FNADE (2017)

Les chiffres provenant des professionnels montrent leur apport en termes de quantification et de qualification des gisements des DAE notamment. Il convient d'encourager leur transmission en vue de consolider la connaissance en matière de DAE.

## 1.2.7 Combustibles solides de récupération (CSR)

Les CSR constituent une des familles de combustibles de substitution produits à partir de déchets non dangereux, au côté des biocombustibles solides (déchets de bois non traités), des combustibles issus des Déchets Dangereux (solvants, huiles, etc.) ou encore des combustibles spécifiques (pneus, farines animales, etc.).

Il s'agit de combustibles préparés à partir de déchets ménagers assimilés et de déchets d'activités économiques broyés. Le terme regroupe donc des combustibles dont la composition peut sensiblement varier en fonction des déchets utilisés par le producteur. Ils doivent être exempts de déchets dangereux.

Les débouchés des CSR en Hauts-de-France sont les cimenteries et les producteurs de chaux. La cimenterie de Lumbres traite annuellement 25 000 tonnes de CSR majoritairement produites dans les Hauts-de-France. L'industrie de la chaux consomme également annuellement 25 000 tonnes de CSR produites sur le territoire régional.

## 1.3 Cas spécifique des biodéchets

### 1.3.1 Définition

L'article R. 541-8 du Code de l'Environnement définit comme biodéchet « tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine, issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires ». Les biodéchets incluent donc les déchets verts (parcs et jardins), les déchets alimentaires, les déchets de transformation de denrées alimentaires et les huiles alimentaires usagées (cf. article R. 543-226 du Code de l'Environnement).

Sont exclus de cette catégorie les boues d'épuration, les déchets de bacs à graisse, les déchets de la transformation du bois, les déchets d'animaleries, les déchets d'abattoirs, les sous-produits animaux des catégories 1 et 2 (Règlement 1069/2009), les déchets de la production primaire, les déchets de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche.

Les producteurs de biodéchets sont les ménages, les collectivités et les activités économiques (industries agroalimentaires, restaurations, commerces, distribution alimentaire, marchés).

### 1.3.1.1 *Cadre réglementaire et législatif applicable aux biodéchets*

Le décret n°2011-828 du 11 juillet et l'arrêté du 12 juillet 2011 imposent un **tri à la source** pour une valorisation organique à tout producteur de plus de 10 tonnes/an de biodéchets et de 60 litres/an d'huiles. Cette obligation est mise en place progressivement avec des seuils décroissants de 2012 (gros producteurs de plus de 120 tonnes/an - industries agroalimentaires, grande distribution, restauration) au 1<sup>er</sup> janvier 2016 (producteurs de plus de 10 tonnes/an). Elle sera élargie à tous les professionnels en 2025.

La loi n° 2016-138 du 11 février 2016 relative à la **lutte contre le gaspillage alimentaire** prévoit l'obligation, à partir de février 2017, pour les commerces alimentaires de plus de 400 m<sup>2</sup> de proposer à une ou plusieurs associations d'aide alimentaire de conclure une convention de don des denrées alimentaires. Elle prévoit aussi depuis le 11 février 2017 l'interdiction de rendre impropre à la consommation ou à la valorisation des invendus alimentaires encore consommables.

La réglementation relative aux **sous-produits animaux** (SPAN) et aux produits qui en sont dérivés (notamment à base d'œuf, lait, viande...) fixe des conditions de collecte, de transport, d'entreposage, de manipulation, de traitement et de transformation, d'utilisation et d'élimination de l'ensemble de ces matières tout au long de la chaîne alimentaire humaine et animale<sup>9</sup>. Les SPAN sont classés en 3 catégories (catégories 1 - risque important pour la santé publique, 2 - risque moins important pour la santé publique, 3 - pas de risque sanitaire pour la santé animale ou publique).

Les biodéchets des gros producteurs relèvent le plus souvent de la catégorie SPAN 3. En découlent diverses obligations : enregistrement des collecteurs, agrément sanitaire des installations de traitement (compostage et méthanisation) et règles d'hygiénisation.

La Loi TECV fixe de nouveaux objectifs de prévention et de valorisation pour les biodéchets :

- généralisation du tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs avant 2025 : chaque collectivité définit les solutions techniques (compostage, collecte séparée des biodéchets) et le rythme de déploiement adaptés à son territoire ;
- augmentation de la valorisation des déchets non dangereux (flux intégrant les biodéchets).

Par ailleurs le décret PRPGD prévoit la mutualisation des collectes et traitements des biodéchets : identification des possibilités de mutualisation entre les flux de biodéchets des ménages et des entreprises et des déchets organiques agricoles.

## 1.3.2 Inventaire

### 1.3.2.1 *Méthodologie de construction de la donnée*

Il n'existe pas de données précises sur la production de biodéchets en région Hauts-de-France ni d'outil d'observation globale de cette filière.

L'état des lieux s'appuie donc sur des données fournies par les sources suivantes :

- « Estimation des gisements potentiels de substrats utilisables en méthanisation » Solagro-Inddigo (avril 2013) qui fournit une extraction aux niveaux départemental et régional ;

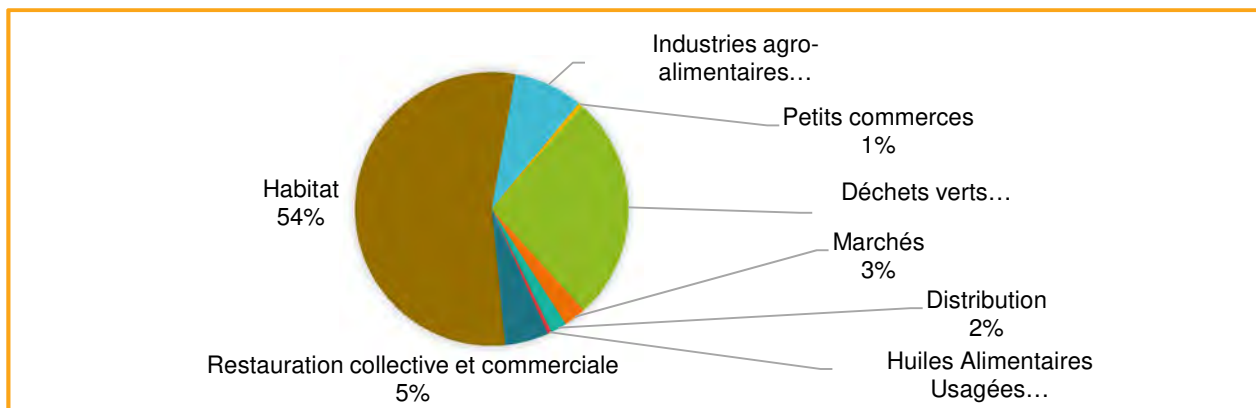
<sup>9</sup> Règlement (UE) N°142/2011 de la Commission du 25 février 2011 portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine.

- contribution au PRPGD de la Chambre régionale d'agriculture des Hauts-de-France – juillet 2017 ;
- méthode statistique de l'ORDECO - Observatoire Régional des DEChets d'Occitanie / CCI de Toulouse / CMA Haute-Garonne (ratios de déchets par salarié en fonction du type d'activité - 2009) ;
- données issues du site AGRESTE (Ministère de l'agriculture et de l'alimentation) - 2010 ;
- données issues de SINOE pour les biodéchets des ménages et des assimilés aux ménages - 2015.

### 1.3.2.2 Panorama du gisement des biodéchets

A l'échelle des Hauts-de-France, **le gisement est estimé à 2 millions de tonnes**. Les producteurs se répartissent ainsi :

Figure 19 : Répartition des producteurs de biodéchets



Sources : ADEME – Solagro - Inddigo (avril 2013)

Concernant les DMA, selon l'étude MODECOM<sup>10</sup> 2007 de l'ADEME, 32% des OMR sont fermentescibles (soit un gisement mobilisable de 501 000 tonnes).

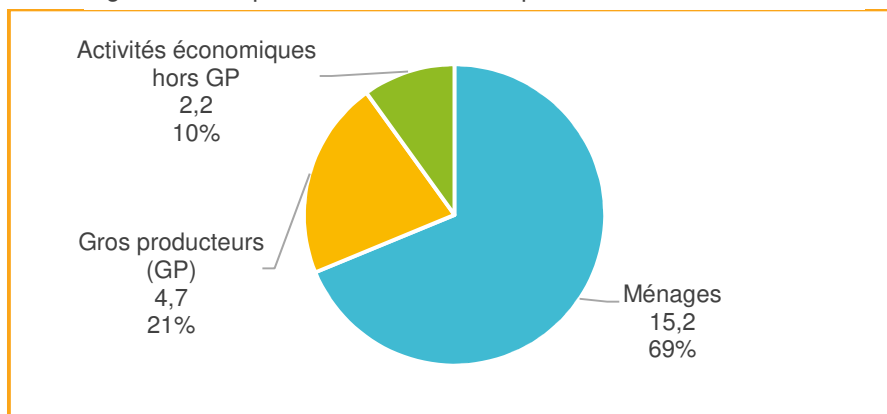
En 2015, concernant les biodéchets issus des ménages et des assimilés aux ménages, 585 042 tonnes sont collectées :

- 274 325 tonnes de déchets verts sont collectées en déchèteries ;
- 310 717 tonnes de FFOM (Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères) et de déchets verts sont collectées en porte à porte.

A l'échelle nationale, les gros producteurs produisent 4,7 millions de tonnes de biodéchets (à 70% issus du commerce alimentaire et des marchés de gros) dont 3,2 millions de tonnes sont des déchets verts, aujourd'hui largement collectés et valorisés. La nouvelle réglementation concerne donc un gisement de 1,5 millions de tonnes, composé à 95% de déchets alimentaires et à 5% de déchets verts.

<sup>10</sup> Le MODECOM est une méthode de caractérisation des ordures ménagères basée, en particulier, sur des principes statistiques et créée par l'ADEME

Figure 20 : Répartition nationale des producteurs de biodéchets



Source : ADEME (2016)

### 1.3.3 Prévention des biodéchets

Dans le domaine des DAE, la prévention des biodéchets passe par l'éco-conception, le réemploi de coproduits des industries agroalimentaires et la lutte contre le gaspillage (exemple : gestion des dates de consommation, dons...).

Par exemple, la DRAAF a financé une étude sur l'analyse du cycle de vie (ACV) de la filière brassicole. Elle a, en 2016, identifié des pistes d'éco-conception pour les brasseurs (mutualisation de pratiques, emballages, politique d'approvisionnement et transport). Un outil d'autoévaluation des impacts environnementaux a été finalisé pour structurer la démarche de progrès de l'ensemble de la filière agroalimentaire<sup>11</sup>.

Concernant la distribution alimentaire, l'ADEME Hauts-de-France a aidé dix magasins de 5 grandes enseignes à réduire le gaspillage alimentaire et leurs déchets (opération collective en 2016-17). Le gaspillage a pu être réduit de 22% en 3 mois pour ces dix magasins (soit 160 tonnes et une économie de 70 000 euros/an par magasin). Extrapolé à la France, le dispositif permettrait d'éviter le gaspillage de 300 000 tonnes par an et d'économiser plus de 700 millions d'euros<sup>12</sup>.

Plusieurs acteurs de la grande distribution en région Hauts-de-France (notamment Auchan, Leclerc...) se sont déjà engagés dans des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire et de partenariats locaux.

### 1.3.4 Collecte des biodéchets

La collecte des biodéchets est peu développée au niveau régional (seules huit collectivités ont développé la collecte en porte-à-porte de biodéchets en mélange avec les déchets verts).

Les déchets verts sont de moins en moins collectés en porte-à-porte au profit des déchèteries publiques. Les déchets verts issus du BTP peuvent aussi être collectés en apport volontaire sur quelques sites industriels.

Les produits alimentaires emballés venant des gros producteurs (grande distribution, ratés de fabrication) doivent être déconditionnés dans des centres de tri pertinents pour séparer la matière organique des emballages.

### 1.3.5 Traitement des biodéchets

Deux grandes filières valorisent les biodéchets : le compostage et la méthanisation.

11 Rapport ACYVIA « Bilan, enseignements & perspectives », février 2017

12 Rapport ADEME « Distributeurs engagés contre le gaspillage alimentaire », 2016 ; TRINOV, OID, COMERS

**Compostage** : les déchets verts peuvent être broyés, compostés puis valorisés en compost. Certaines stations d'épuration en utilisent pour les mélanger aux boues afin de donner de la structure au compost. En région Hauts-de-France, on compte 62 plateformes de compostage, relativement bien réparties en région (voir figure 49). Parmi elles, 41 accueillent uniquement ou pour partie des déchets des entreprises.

Les déchets traités par compostage dans les Hauts-de-France sont composés à près de 55% de déchets verts et de bois, à 7% de biodéchets alimentaires, et pour le reste principalement de boues et digestats de méthanisation. Plus de 75% de ces composts sont ensuite épandus en agriculture. La majorité de ces produits sont commercialisés sous les normes NFU 44051 et NFU 44095.

**Méthanisation** : en Hauts-de-France et à fin 2016, 48 unités de méthanisation produisent du biogaz à partir de déchets non dangereux, dont quatre valorisent des DMA et treize des boues de stations d'épuration (voir figure 49). Elles contribuent à produire de la chaleur et de l'électricité à hauteur de 575 GWh/an en 2016 au total<sup>13</sup>. A noter que 19 installations de stockage des déchets non dangereux récupèrent du biogaz. Les digestats sont généralement valorisés en épandage agricole pour retour au sol.

**Retour au sol** : en 2015, 1,3 millions de tonnes de matières sèches ont été épandues en Hauts-de-France sur une surface représentant environ 26% de la surface agricole utile régionale. Les différents effluents organiques épandus chaque année dans la Région proviennent en majorité des effluents d'élevage (plus de 70%), les effluents des industries agroalimentaires (environ 10%), le traitement des biodéchets (environ 8%), les boues de stations d'épuration (environ 4%)<sup>14</sup>.

Des compléments d'information sont fournis en annexe 3.2.1.

## 1.4 Cas spécifique des sédiments

### 1.4.1 Définition

L'accumulation de sédiments dans les ports, les canaux, les rivières et les plans d'eau empêche la circulation des bateaux et perturbe les équilibres physico-chimiques des milieux aquatiques. Pour assurer le transport fluvial et portuaire, mais également participer à l'entretien et la restauration des milieux naturels aquatiques, les gestionnaires doivent entreprendre des opérations de dragage. Les sédiments de dragage sont considérés comme des déchets dès lors que leur gestion à terre doit être envisagée en dehors des aménagements dans la zone DUP (en particulier pour les sédiments marins non-immérgeables et les sédiments fluviaux).

### 1.4.2 Inventaire

Les volumes en jeu sont très importants en Hauts-de-France.

#### 1.4.2.1 Sur le domaine maritime

Le volume de sédiments marins à draguer annuellement s'élève à près de 5 millions de m<sup>3</sup> en région, principalement produits par le Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD).

La quasi-totalité des sédiments marins dragués sont immergés. Toutefois, depuis 2009, le GPMD gère à terre environ 50 000 m<sup>3</sup>/an de sédiments marins dont les seuils de contamination rendent les autorisations d'immersion trop complexes à obtenir, soit environ 1% du volume total de sédiments marins dragués en région. Sur les 10 prochaines

<sup>13</sup> Fiche Observatoire Climat HdF « Production de biogaz en Hauts-de-France, Etat des lieux 2016 » (en cours de validation)

<sup>14</sup> Source : Chambre d'agriculture Hauts-de-France 2017

années et hors évolution des seuils réglementaires, les volumes de dragage nécessaire à l'entretien des installations portuaires des Hauts-de-France sont estimés à près de 7 millions de m<sup>3</sup>/an, dont 5 à 10% devront être gérés à terre.

### 1.4.2.2 *Sur le domaine fluvial*

Pour les Hauts-de-France, le volume de sédiments fluviaux curés représente, sur les trois dernières années, entre 140 000 et 230 000 m<sup>3</sup>/an. Ces volumes sont en décroissance constante depuis plusieurs années, principalement du fait de la baisse des budgets alloués aux opérations de curage, alors que les besoins ont été estimés en 2008 à 10 millions de m<sup>3</sup> sur 20 ans pour répondre aux besoins de navigabilité des seuls départements du Nord et du Pas-de-Calais. A ces aspects budgétaires, qui obligent désormais les Voies Navigables de France (VNF) à prioriser les opérations de curage sur le réseau principal de navigation, viennent s'ajouter de nombreuses autres contraintes de gestion des sédiments non inertes : baisse très importante des capacités actuelles autorisées de stockage interne des VNF, renforcement des conditions d'autorisation et d'exploitation pour la création de nouveaux centres de stockage internes, difficultés d'acceptabilité par les populations locales et coûts très élevés du stockage en centres collectifs externes (Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux - ISDND).

### 1.4.3 Valorisation des sédiments

En France, l'encadrement réglementaire des sédiments de dragage et de curage reste aujourd'hui à préciser concernant les conditions générales de leur gestion à terre, en particulier vers des filières de valorisation alternatives au stockage : définition de seuils réglementaires par filières de valorisation, responsabilités juridiques des acteurs impliqués, conditions de sortie du statut implicite de déchets,... De fait, l'absence de solutions pérennes alternatives au stockage génère, depuis plusieurs années, des situations de blocage problématiques et parfois préjudiciables pour de nombreuses collectivités territoriales, ainsi que pour les gestionnaires portuaires et fluviaux confrontés à la gestion de sédiments non inertes.

De plus, les conditions de valorisation à terre des sédiments de curage étant plus structurées dans d'autres pays européens limitrophes, les entreprises belges remportent actuellement la grande majorité des marchés d'appels d'offres pour les opérations de curage et gestion des sédiments non inertes (pour un montant d'opérations d'environ 5 M€/an). Cette question a bien été identifiée par certaines entités françaises, comme les VNF

L'émergence et le développement de filières de valorisation des sédiments en Hauts-de-France, en permettant de faciliter les opérations de dragage, répondraient à de multiples et importants enjeux régionaux : économiques (compétitivité des ports régionaux, développement de filières industrielles innovantes de gestion et de valorisation des sédiments et des activités économiques liées à l'usage des voies d'eau,...), environnementaux (hausse des capacités de transport par voies d'eau, amélioration de la qualité des milieux naturels aquatiques, préservation des ressources naturelles), d'aménagement du territoire (travaux et entretien du canal seine-nord et des canaux associés, prévention contre les inondations, lutte contre l'érosion littorale et la submersion, facilitation de la gestion des conflits autour des zones de dépôt et de stockage des sédiments), mais aussi réglementaire et normatif à l'échelle européenne compte tenu des différences de pratiques de gestion des sédiments entre certains pays (Pays-Bas, Belgique,...).

Au regard de la problématique régionale et des enjeux identifiés, les premiers programmes de R&D pour la valorisation des sédiments marins ont été lancés dès le début des années 2000. Depuis, la région Hauts-de-France se positionne comme territoire pilote et exemplaire au niveau national et européen sur la problématique de valorisation des sédiments, avec notamment l'établissement de guides méthodologiques à destination des gestionnaires portuaires et des industriels, la création du premier Centre de ressources sur les sédiments SEDILAB, le lancement d'une Chaire industrielle de recherche sur la valorisation des sédiments ECOSSED (ECONomie circulaire des SEDiments), l'implication

de nombreux acteurs régionaux dans plusieurs projets européens Interreg sur la valorisation des sédiments marins et fluviaux (projets « USAR » et « VALSE » notamment)

### **1.4.4 Stockage des sédiments : cas spécifique du canal de Condé Pommereuil**

Les sédiments issus du dragage du canal (déchets non inertes non dangereux) 'Condé Pommereuil ' seront stockés dans trois Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) : Maing, Fresnes-sur-l'Escaut et Condé sur l'Escaut...)

## **1.5 Cas spécifique des boues de stations d'épuration**

### **1.5.1 Définition**

Les boues de stations d'épuration résultent de l'activité biologique des micro-organismes vivant qui transforment les matières transportées par les eaux usées. Elles sont composées essentiellement de bactéries mortes, de matière organique stabilisée, de sels minéraux et d'eau...

### **1.5.2 Inventaire**

Environ 500 stations d'épuration produisent des boues dans les Hauts-de-France ; correspondant à 93 102 t de matière sèche (donnée 2015 hors département de l'Oise, dont les données agrégées ne sont pas disponibles). Une extrapolation basée sur la moyenne produite par habitant permet d'estimer la production du département de l'Oise à hauteur de 13 000 t/an MS. Dans ce cadre, la région serait concernée par la production d'environ 105 000 t/an MS.

### **1.5.3 Valorisation des boues de stations d'épuration**

Les boues d'épuration constituent des matières valorisables dans la mesure où elles sont déshydratées, compactées et dépolluées. Les exploitants doivent les caractériser selon leur origine et selon leurs propriétés chimiques, physiques et microbiologiques. La majorité des boues est directement recyclée en agriculture (moyenne 65 %). Les filières compostage et méthanisation sont en progression depuis ces 10 dernières années.

La région Hauts-de-France n'est pas saturée par la pression des épandages organiques mais des variations importantes de pression des épandages sont à signaler selon les départements et les secteurs en raison des densités urbaines, du tissu industriel, des zones d'élevage... Les épandages de boues de stations d'épuration sur les terres agricoles concernent 17 700 ha soit environ 1,5 % de la SAU. La qualité physico-chimique des boues urbaines valorisées est en amélioration constante notamment pour ce qui concerne la siccité et les éléments traces métalliques et composés organiques.

Tableau 10 : Production et destination des boues de stations d'épuration (2015)

	Nord	Pas-de-Calais	Somme	Aisne	Oise
Nombre d'habitants	2577700	1456000	555551	535489	780000
Total production de boues (t de matières sèches)	48178	27660	9325	7939	Estimé 13000
Moyenne (kg/an/hab)	53	52	59	67	Estimé 60
Valorisation en agriculture (t MS)	26974	17436	7787	6478	Estimé 9100
Compostage (t MS)	13660	4752	813	1459	Estimé 2340
Méthanisation (t MS)	0	556	40	0	nc
Autres (décharge, incinération, cimenterie) (t MS)	4894	3917	201	6	nc
Mélanges sur autres stations (t MS)	613	208	175	0	nc

*Source : Source SATEGE Hauts-de-France, Les données de l'Oise ont été estimées sur la base de la moyenne des valeurs des autres départements*

## 1.6 Les déchets issus du BTP

### 1.6.1 Définition

La nomenclature des déchets et matériaux utilisés dans le cadre du volet BTP est la suivante :

**Les déchets inertes** sont définis comme ne subissant au cours du temps aucune modification physique, chimique ou biologique et ne réagissant pas au contact d'autres déchets : bétons, briques, tuiles et céramiques, terres, granulats, gravats et gravats non pollués... **Les déchets non dangereux** sont des déchets qui, par opposition aux déchets inertes, peuvent brûler, produire des réactions chimiques, physiques ou biologiques, mais sans présenter de caractère dangereux ou toxiques vis-à-vis de l'environnement ou de la santé humaine. **Les déchets dangereux** sont des déchets qui contiennent des substances toxiques ou dangereuses.

Les déchets pris en compte dans ce plan sont l'ensemble des déchets issus des chantiers, produits sur le territoire du plan par le Bâtiment et les Travaux Publics.

Si la totalité des déchets inertes peuvent être considérés comme liés spécifiquement à l'activité BTP, il n'en est pas de même pour un certain nombre de déchets non dangereux et dangereux. À titre d'exemple, le bois, les plastiques, les papiers/cartons, les métaux, le verre ne sont pas exclusivement générés par ce secteur.

### 1.6.2 Inventaire

#### 1.6.2.1 *Méthodologie de construction de la donnée*

La collecte des données nécessaires à la réalisation de cet état des lieux a fait l'objet de deux méthodologies différentes.

Pour les départements de l'Aisne et de la Somme, qui n'avaient engagé aucune démarche de planification, c'est **la méthodologie développée par le réseau des Cellules Economiques de la Construction (CERC) qui a été**

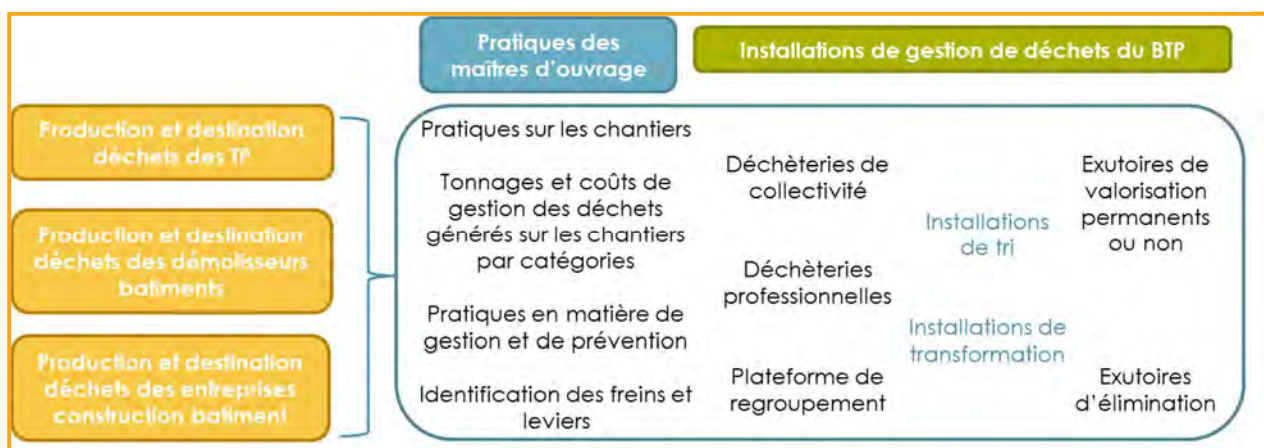


**déployée.** Des questionnaires d'enquête basés sur une triple approche, pratiques, gisements et installations de valorisation et de traitement, ont été envoyés à 5 types d'acteurs différents :

- exploitants d'installations de gestion des déchets du BTP
- entreprises de travaux publics
- entreprises du bâtiment spécialisées dans la déconstruction
- entreprises du bâtiment (hors démolition)
- maîtres d'ouvrage

Une enquête exhaustive auprès des exploitants des installations recevant des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (plateformes de regroupement, plateformes de tri, etc.) a été effectuée afin d'identifier les flux et les caractéristiques des installations. Trois autres questionnaires ont également été établis pour interroger les entreprises de travaux publics, les entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition et les autres entreprises de bâtiment dont les artisans (entreprises hors démolition). En complément, les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre ont été interviewés pour connaître leurs pratiques, en particulier en amont des chantiers (prescriptions environnementales, réalisation de diagnostics déchets, etc.).

Figure 21 : Présentation de l'outil d'évaluation des états des lieux des déchets du BTP



Source : Document extrait de la méthodologie de la CERC

Pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais, qui avaient engagé une démarche de planification interdépartementale, ainsi que pour celui de l'Oise, qui avait finalisé un plan BTP en 2015, une autre méthodologie basée sur deux approches complémentaires avait été mise en place :

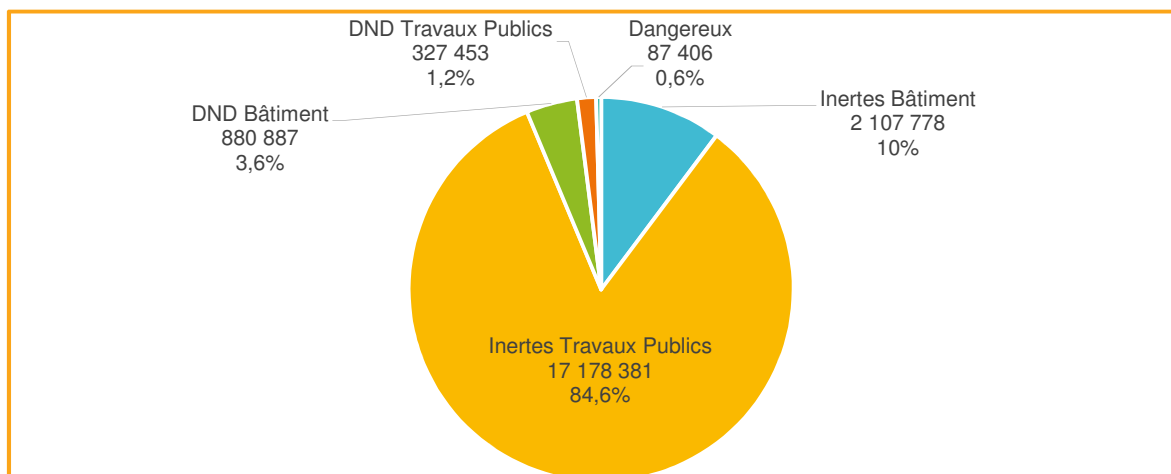
- une approche gisement reposant sur des ratios issus du Commissariat général au développement durable, Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS), basée sur l'année 2008 et réactualisée afin d'estimer les gisements pour l'année 2013 ;
- une approche installation par l'intermédiaire d'enquêtes permettant de connaître les caractéristiques du parc, ainsi que les flux transitant sur les installations.

Cette méthodologie avait été précédée pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais par celle développée par les CERC qui s'est avérée insuffisante en raison d'un faible taux de retour d'enquête.

### 1.6.2.2 Panorama du gisement

Le gisement est estimé en 2015 à un peu plus de 20 millions de tonnes (hors grands travaux), réparties comme suit :

Figure 22 : Répartition du gisement des déchets issus du bâtiment et des travaux publics par nature de déchets



Sources : CERC Picardie (2012) ; bureau d'étude GIRUS (2012) ; bureau d'étude SP 2000 (2013)

Les déchets inertes représentent 94% du tonnage global. Ils sont essentiellement issus de la filière travaux public. Les déchets non dangereux non inertes représentent 5% du tonnage. Ils sont essentiellement issus de la filière bâtiment. Les déchets dangereux représentent quant à eux moins de 1% du tonnage global.

### Répartition du gisement des déchets inertes produits par l'activité BTP :

Les déchets inertes produits par l'activité du BTP sont estimés à 19,2 millions de tonnes. La majorité des déchets inertes, soit 75% du gisement, est composée de terres et des cailloux non pollués issus de travaux de terrassement, de voirie et de réseau.

### Répartition du gisement des déchets non dangereux non inertes des travaux publics par type de déchet :

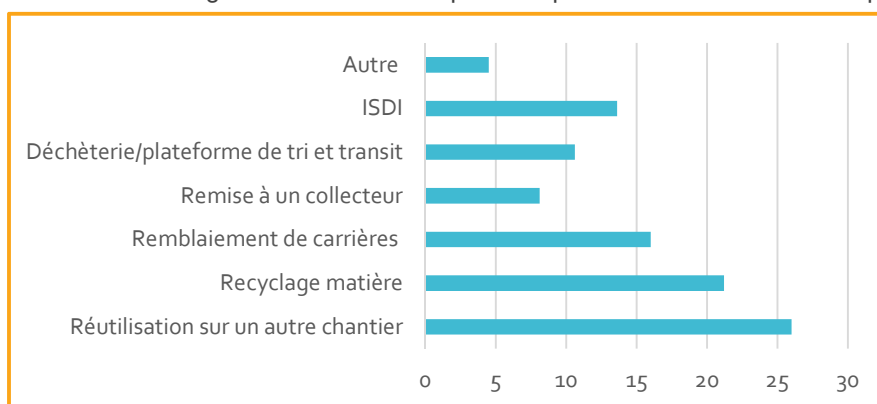
Les déchets non dangereux sont estimés à 1,2 millions de tonnes, dont près de 42% de mélanges (DND et DI) et plus de 27% pour le bois et le plâtre.

### Approche des destinations des déchets du BTP accueillis par les installations de la région Hauts-de-France :

Les extrapolations d'une étude nationale permettent d'identifier les principales destinations (en pourcentage) des déchets issus du secteur du bâtiment et des travaux publics.

Pour le secteur des travaux publics :

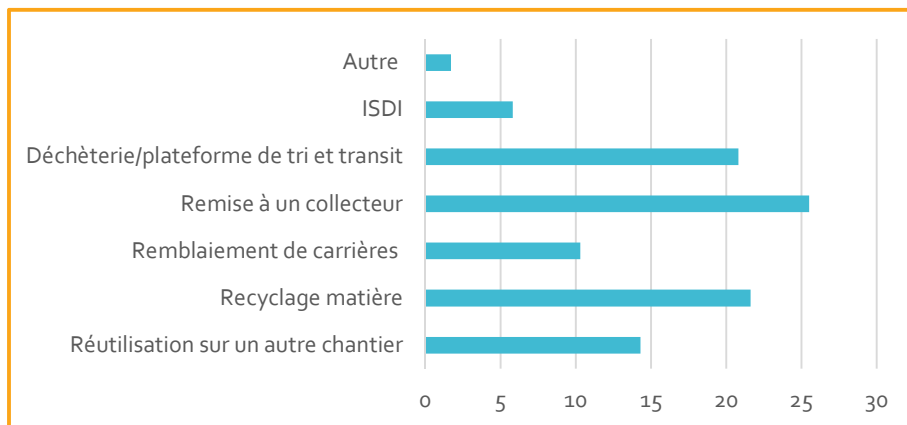
Figure 23 : Modes de gestion des déchets produits par le secteur des travaux publics



Source : Enquête « Déchets et déblais produits par l'activité de la construction en 2014 » SOeS

Pour le secteur du bâtiment :

Figure 24 : Modes de gestion des déchets produits par le secteur du bâtiment



Source : Enquête « Déchets et déblais produits par l'activité de la construction en 2014 » SOeS

Des compléments à cet inventaire sont fournis en annexe 2.3.

## 1.6.3 Les mesures de prévention des déchets du BTP

### 1.6.3.1 *Actions menées à l'échelle nationale*

Le Plan National de Prévention des Déchets 2014-2020 prévoit une généralisation de la Charte d'Engagement Volontaire (CEV) des secteurs d'activité pour encourager la prévention des déchets, par des actions qualitatives et quantitatives :

- **Formation / communication** : sensibilisation des entreprises et de leur personnel à la thématique « prévention et gestion des déchets du BTP » lors des formations initiales et continues afin de faire prendre conscience des gains potentiels associés à cette démarche, communication vers les entreprises portant à la fois sur la prévention et la gestion des déchets en amont et lors des chantiers, en mettant en avant les gains économiques et le coût complet du déchet, formation à l'éco-conception, par des réseaux d'animateurs formés sur les possibilités pratiques d'éco-conception par métier ;
- **Mise en œuvre d'opérations exemplaires** : développement du réemploi, mise en œuvre d'opérations démontrant la faisabilité du réemploi de certains matériaux ou produits ;
- **Réalisation de guides et outils** : mise à disposition d'outils et de guides pratiques auprès des entreprises, en les personnalisant au secteur d'activité du BTP, à la cible et par thématique ;
- **Diffusion et généralisation des bonnes pratiques identifiées**, soutien aux entreprises volontaires qui souhaitent réaliser des opérations de prévention des déchets, sur le modèle par exemple des « opérations pilotes » promues par l'ADEME.

L'ADEME s'est également engagée dans le projet Démoclès mené par Récylum. Ce groupe de travail, composé de vingt-huit organismes, entreprises et administrations, lancé en novembre 2014, vise à augmenter le taux de recyclage des déchets de second œuvre de 30% à 70% à travers dix chantiers-test en régions Île-de-France et Rhône-Alpes.

### 1.6.3.2 *Actions menées à l'échelle locale*

Peu d'actions de communication portant spécifiquement sur les déchets du BTP ont été recensées sur le territoire des Hauts-de-France.

### 1.6.3.3 Actions portées par les collectivités

Les collectivités territoriales sont très engagées dans la communication sur le tri et la prévention des Déchets Ménagers et Assimilés mais elles n'ont pas déployé d'action ciblée sur les déchets du BTP, hormis parfois dans le cadre d'actions de communication sur l'apport et le tri des déchets en déchèteries publiques qui concernent uniquement de petites quantités gérées par des artisans ou des particuliers.

Néanmoins, la majorité des Maîtres d'Ouvrages publics intègre des clauses portant sur la prévention (réemploi) et la gestion des déchets dans leurs cahiers des charges à destination des entreprises de travaux. Les référentiels nationaux (SOGED, SOSED) sont bien connus des grandes collectivités, mais un peu moins des collectivités de petites tailles.

### 1.6.3.4 Actions portées par les fédérations professionnelles

La Fédération Française du Bâtiment (FFB) propose sur son site internet dédié aux déchets de chantiers une signalétique adaptée aux chantiers afin qu'ils soient bien identifiés dans les différents contenants. Cela permet d'améliorer le tri des déchets inertes et des déchets non dangereux. Elle propose également des guides et brochures sur la bonne gestion des déchets du BTP et un moteur de recherche pour les centres de traitement et valorisation des déchets par localisation et par flux.

La Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment (CAPEB) propose un guide pratique "Déchets de chantier", spécialement conçu pour les entreprises artisanales du bâtiment (TPE). Ce guide est téléchargeable gratuitement. La CAPEB a également développé des partenariats de proximité avec les principaux opérateurs de la collecte et du traitement des déchets, afin d'optimiser les filières de valorisation des déchets du BTP.

L'Union Nationale des Industries de Carrières et des Matériaux de Construction (UNICEM) dispose d'un site internet qui recense un certain nombre d'études sur la valorisation des déchets issus des chantiers du BTP.

## 1.6.4 Collecte des déchets inertes issus du BTP

### 1.6.4.1 Déchèteries publiques

La région Hauts-de-France compte 291 déchèteries publiques acceptant des déchets issus de chantiers du bâtiment des particuliers. Sur ces 291 déchèteries, 83 sont réservées aux particuliers, dont 16 dans le Nord, 39 dans le Pas-de-Calais, 8 dans l'Oise, 10 dans l'Aisne et 10 dans la Somme. Les 208 autres déchèteries acceptent les déchets générés par les particuliers et par les professionnels, dont les artisans du bâtiment.

### 1.6.4.2 Déchèteries professionnelles

On dénombre sur le territoire régional 54 sites pouvant accueillir des déchets des professionnels. Ces installations sont essentiellement situées sur la métropole lilloise. De ce fait, le maillage reste à développer sur le périmètre régional. Une enquête menée en partenariat avec la CAPEB auprès des installations existantes a révélé également que la quasi-totalité des sites étaient adossés à une activité principale (tri/regroupement et centres de tri). Ces installations ne sont pas dotées de quais et possèdent en moyenne 12 alvéoles. D'une manière générale, les déchets collectés sont les déchets inertes (en mélange ou non), les déchets non dangereux et dangereux déposés par les artisans. Les installations sont toutes équipées de pont à bascule.

### 1.6.4.3 Evolution de la réglementation concernant le négoce

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017, tout distributeur de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels doit s'organiser, en lien avec les pouvoirs publics et les collectivités compétentes, pour reprendre, sur ses sites de distribution ou à proximité de ceux-ci, les déchets issus des mêmes types de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels, qu'il vend.

Le champ d'application de cette nouvelle règle concerne tous les distributeurs qui « exploitent une unité de distribution dont la surface est supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur ou égal à 1 million d'euros ». Cette reprise doit être « réalisée sur l'unité de distribution ou dans un rayon maximal de dix kilomètres ». Dans les faits, ces dispositions réglementaires créent ainsi l'obligation de mise en œuvre d'un réseau de déchèteries professionnelles.

Une carte des déchèteries publiques, déchèteries professionnelles et des négoce est fournie en annexe 3.1.2.

## **1.6.5 Installations de regroupement, de transfert et de transformation**

Ce volet recense les installations de regroupement, de transfert, de tri et de transformation de déchets pouvant provenir de chantiers du BTP sur la région des Hauts-de-France, ainsi qu'en périphérie en fonction de la zone de chalandise des différents types de déchets.

Ces installations sont classées selon plusieurs catégories :

- Installations de regroupement/stockage temporaire ;
- Installations de tri et/ou de transformation par concassage/criblage de déchets inertes ;
- Installations de recyclage des déchets inertes qui correspondent au recyclage des bétons et matériaux de démolition de bâtiments ou de voiries après opération de concassage, criblage et déferraillage, ou au recyclage de terres et matériaux meubles après criblage et/ou traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques.

Le maillage régional d'installations apparaît insuffisant (cf. figure 50 pour les départements de l'Aisne et de la Somme en particulier). La liste des installations et la carte sont fournies en annexe 3.2.3.

## **1.6.6 Valorisation des déchets du BTP**

### **Approche du taux de valorisation**

En l'absence de données fiables et exhaustives sur les gisements et de l'appropriation du taux de valorisation sur les chantiers, les taux de valorisation ne peuvent être estimés de manière précise. La directive cadre 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 précise que « d'ici 2020 la préparation en vue du réemploi, le recyclage et les autres formules de valorisation de matières, y compris les opérations de remblayage qui utilisent des déchets au lieu d'autres matériaux, des déchets non dangereux de construction et de démolition, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels définis dans la catégorie 17 05 04 de la liste des déchets, passent à un minimum de 70% en poids ».

La formule de calcul du taux de valorisation est précisée par le Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie, Direction Générale de la Prévention des Risques, dans la circulaire du 9 juillet 2013<sup>15</sup>.

La CERC Picardie avait estimé au travers de son étude les taux de valorisation suivants : Aisne : 60% ; Oise : 55% (source : bureau d'étude mandaté par le Département de l'Oise) ; Somme : 54%. A partir de ces études, on peut évaluer à environ 55% les taux de valorisation pour les départements du Nord et du Pas-de-Calais qui présentent des similitudes avec l'Oise. On peut ainsi en déduire pour la région Hauts-de-France un taux de valorisation en dessous du seuil réglementaire des 70%.

---

<sup>15</sup> Circulaire DGPR du 9 juillet 2013 ref : BPGD 13-164

### 1.6.6.1 Centrales d'enrobage fixes

Une majorité de centrales d'enrobage fixes peut intégrer dans leur formulation une certaine quantité d'agrégats d'enrobés provenant de travaux routiers. Elles contribuent de ce fait à la valorisation des déchets inertes issus des chantiers du BTP. Sur le territoire régional, on compte 29 centrales d'enrobage. Elles peuvent selon leurs caractéristiques incorporer jusqu'à 40% d'enrobés.

La liste des installations et la carte sont fournies en annexe 3.2.3.

### 1.6.6.2 Carrières

Les carrières sont des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) destinées à l'extraction des matériaux. En fin et en cours d'exploitation dans le cadre de leur remise en état, elles peuvent recevoir de l'extérieur des matériaux inertes pour leur comblement.

Elles ne sont pas considérées comme des installations de traitement de déchets mais comme des exutoires de valorisation de déchets inertes. Sur le territoire régional, 51 carrières sont autorisées à recevoir des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement. La liste des installations et la carte sont fournies en annexe 3.2.3.

Les schémas des carrières ont pour objectif de planifier dans le temps la politique d'approvisionnement et de gestion des matériaux. Ils mesurent par ailleurs l'impact des activités des carrières sur l'environnement et définissent l'autorisation de nouvelles carrières. Ces documents, conformément l'article L535-3 du Code de l'Environnement, édictent les conditions générales d'implantation des carrières dans la région Hauts-de-France. Ils fixent notamment les objectifs à atteindre en matière d'économie de matières premières et de remise en état et de réaménagement de sites. Les décisions d'autorisation des carrières doivent être compatibles avec les prescriptions reprises dans ces documents.

Sur le périmètre des Hauts-de-France, quatre schémas des carrières ont été élaborés et approuvés :

- le schéma départemental des carrières de l'Oise approuvé le 14 octobre 2015,
- le schéma départemental des carrières de la Somme approuvé le 24 novembre 2015,
- le schéma interdépartemental des carrières du Nord et du Pas-de-Calais approuvé le 7 décembre 2015,
- le schéma départemental des carrières de l'Aisne approuvé le 15 décembre 2015.

Ces schémas fixent également comme objectif la recherche d'une optimisation pour un usage rationnel des matériaux primaires en développant l'emploi de matériaux alternatifs, comme par exemple les granulats recyclés issus du béton, compte tenu de l'épuisement de certains matériaux.

Pour les départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme, les schémas fixent un doublement de production de matériaux issus du recyclage d'ici 2020 soit une augmentation globale de 680 000 tonnes. Quant au schéma interdépartemental du Nord et du Pas-de-Calais, il préconise une progression annuelle des granulats recyclés de 420 000 tonnes dans les dix prochaines années.

Les travaux d'élaboration du Schéma Régional des Carrières ont été lancés en avril 2018.

### 1.6.6.3 Cas particulier des déchets à base de plâtre

Les déchets de plâtre concernés sont ceux issus de la pose de plaques et carreaux, ainsi que de la dépose des mêmes produits en fin de vie. La valorisation des déchets à base de plâtre est possible après traitement dans la fabrication de la plaque.

La collecte est confiée à des collecteurs agréés par les fabricants de plaques. Il existe 12 sites de collecte en Hauts-de-France, inégalement répartis sur le territoire. Les déchets collectés sont valorisés sous forme matière dans la fabrication de plaques de plâtre dans 2 usines françaises de recyclage, dont une située à Auneuil dans l'Oise.

Cette filière est insuffisamment développée, tant sur le réseau de déchèteries, que sur les chantiers de déconstruction. Il convient de massifier les tonnages afin d'alimenter les unités de recyclage implantées en Hauts-de-France.

La liste des installations et la carte sont fournies en annexe 3.2.3.

Un engagement pour la croissance verte relatif à la collecte et à la valorisation des déchets de plâtre a été signé le 27 avril 2016.

En 2014, selon le ministère de l'environnement (source SOeS), le gisement national pris en compte est évalué à 400 000 tonnes soit 36 600 tonnes à l'échelle des Hauts-de-France.

#### **1.6.6.4 Cas particulier des déchets de bois du BTP**

Le bois est une matière très utilisée dans le bâtiment et les travaux publics. Les déchets concernés sont les bois d'emballages (palettes, tourets), les bois de coffrage et les bois de déconstruction (volets, rambardes, clôtures, charpente, châssis de fenêtres). Au niveau national, le gisement est estimé à 2 millions de tonnes.

Les déchets de bois sont majoritairement des déchets non dangereux. Ils sont classés en trois catégories, A et B étant des déchets non dangereux et C des déchets dangereux.

Les deux principaux exutoires, fonction de la qualité du déchet, sont la valorisation énergétique et la valorisation matière. Les déchets de bois admis en valorisation énergétique sont acheminés principalement dans les 5 chaufferies bois situées sur le territoire des Hauts-de-France. Les déchets de bois admis en valorisation matière sont majoritairement acheminés chez SPANO / UNILIN Panels en Belgique.

#### **1.6.6.5 Cas particulier du verre plat**

Dans le second-œuvre, on trouve les déchets de verre plat bénéficiant d'une filière de valorisation dans les cloisons, les menuiseries, les équipements sanitaires, les miroirs et les murs rideaux.

Le recyclage est le mode principal de valorisation du verre plat. Il est au niveau national à un taux extrêmement modeste de 4 %.

Il peut s'effectuer en boucle fermée (dans le verre plat) ou en boucle ouverte (laine de verre ou verre creux).

D'autres types de valorisation matière existent comme la valorisation des fines en sous-couche routière, dans la fabrication de peinture de route ou d'additif dans les bétons.

Le verre est recyclé par Saint-Gobain. Cette filière présente un potentiel important de développement et de création d'emplois.

Par exemple, les fenêtres sont collectées par via le réseau de distribution du groupe Lapeyre. Elles sont ensuite démantelées et traitées par le groupe PAPREC qui a mis en place en 2013 sur son site de Pont-Saint-Maxence une unité de démantèlement de fenêtres pour en séparer les différents constituants (verre, PVC, bois et aluminium).

Le verre est recyclé par Saint-Gobain. Cette filière présente un potentiel important de développement et de création d'emplois.

## 1.6.6.6 Analyse des différentes filières

De nombreuses autres filières dans le domaine de la déconstruction devraient être amenées à se développer (cf. chiffres ADEME de valorisation des matériaux de déconstruction).

Tableau 11 : Matériaux issus de la déconstruction (ADEME)

Filières	Gisement	Valorisation
Déchets inertes	~30 Mt	~70%
Verre plat	200 kt	3%
Métaux	3 Mt	90%
Bois	2 Mt	60 à 70% (dont valo énergétique)
Plâtre	400 kt	15 à 20%
Laines minérales	250 kt	<1% une seule unité industrielle à Orange
PVC rigide	60 kt	30%
PVC souple	50 kt	2%
Moquettes	30 kt	2%
Isolants PSE	20 kt	50%
Plastiques PE/PP	20 kt	15%
Isolants PU	10 kt	0%

## 1.6.7 Traitement des déchets du BTP

### Les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

Ces installations sont vouées à accueillir des déchets inertes en vue de leur élimination. La région compte 56 ISDI en fonctionnement, bien réparties sur le territoire régional. La liste des installations avec leurs capacités autorisées et la carte sont fournies en annexe 3.2.3 (source DREAL).

## 1.7 Les déchets dangereux

### 1.7.1 Définition

Les déchets dangereux sont des déchets qui contiennent en quantité variable des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement. Ils sont définis à l'article R541-8 du code de l'environnement comme « tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R541- 7».

Les déchets dangereux, en raison des risques plus importants liés à leur manipulation, sont soumis à plusieurs règles strictes : un emballage ou conditionnement et un étiquetage spécifiques, conformément aux règles internationales et européennes en vigueur, une interdiction de mélange avec toute autre substance ou objet, qu'il soit déchet ou non, et un suivi particulier grâce à un bordereau de suivi des déchets dangereux, permettant de tracer le déchet et d'identifier les acteurs de sa gestion depuis son lieu de production jusqu'à son élimination.



Ils nécessitent par ailleurs des installations spécifiques pour leur gestion (entreposage, traitement) afin de gérer au mieux les risques et nuisances associées : protection des eaux et des sols, gestion des risques accidentels, traitement et surveillance des émissions dans l'eau, l'air...

La gestion des déchets dangereux s'effectue dans la majorité des cas dans des installations soumises au régime de la déclaration ou de l'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (IPCE), selon le volume et la nature de l'activité.

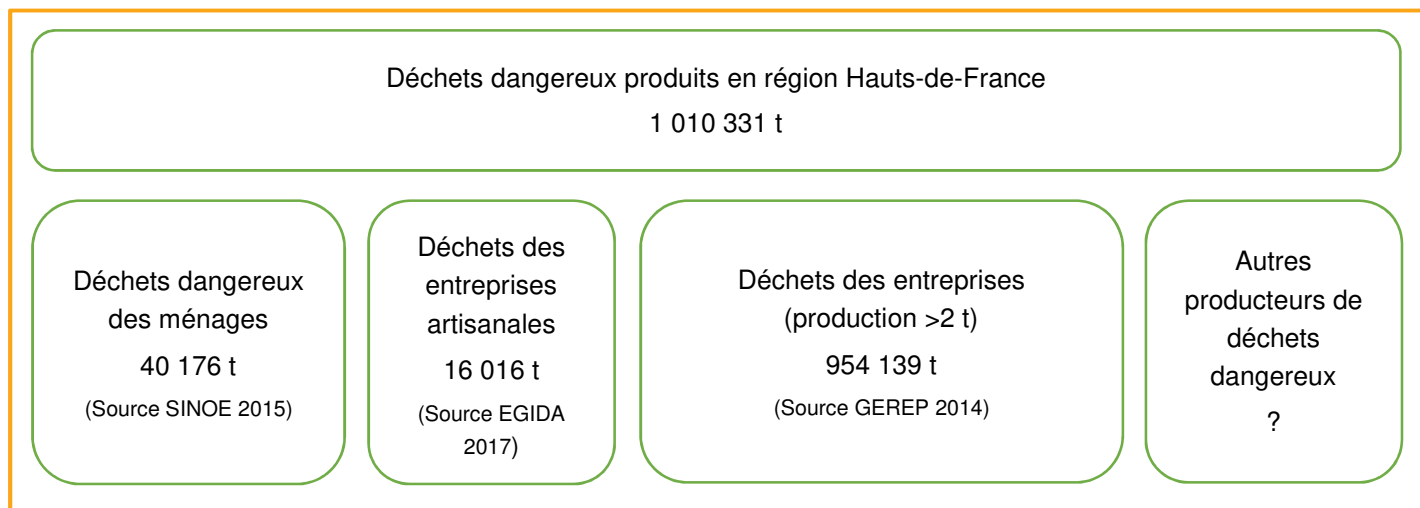
Les entreprises qui transportent des déchets dangereux sont soumises à déclaration dès lors qu'elles collectent ou transportent une quantité supérieure à 0,1 tonne par chargement de déchets dangereux (article R541-50 du code de l'environnement). Ce transport peut également relever de la réglementation du Transport des Matières Dangereuses (TMD).

## 1.7.2 Inventaire

### 1.7.2.1 *Méthodologie de construction de la donnée*

Les données présentées sont issues des déclarations administratives de la base GEREPE (Gestion électronique du registre des émissions polluantes) relative aux émissions de polluants dans l'air, l'eau, le sol et les déchets des installations classées du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES), de la base SINOE de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) et de l'outil EGIDA2 du Centre National d'Innovation pour le Développement Durable et l'Environnement dans les Petites entreprises (CNIDEP) et des Chambres de Métiers et de l'Artisanat (CMA).

### 1.7.2.2 *Panorama du gisement*



### 1.7.2.3 *Déchets dangereux des entreprises*

Tout établissement produisant une quantité de déchets dangereux supérieure à 2 t/an se doit de déclarer dans la base nationale GEREPE la nature et la quantité des déchets produits, mais également le mode de valorisation ou d'élimination ainsi que les coordonnées de la société qui s'en est chargée.

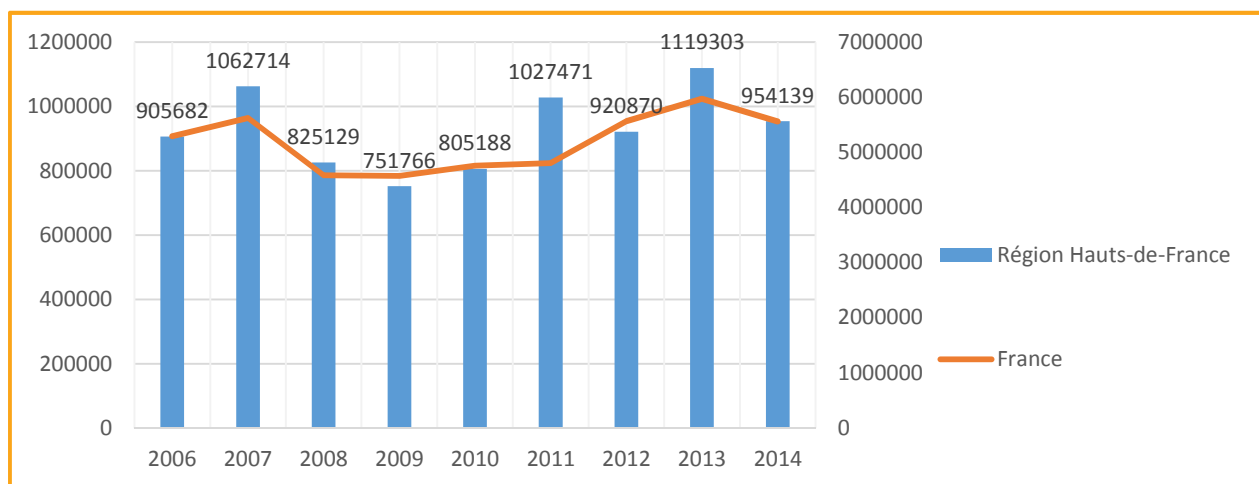
En 2014, 954 139 tonnes de déchets dangereux ont été produits en région Hauts-de-France. Quatre catégories de déchets représentent les 2/3 de ce total :

- Les déchets de préparations chimiques : 20% du total ;
- Les boues, dépôts et résidus chimiques : 19% du total ;

- Les résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères (REFIOM), les résidus d'épuration des fumées d'incinération des déchets industriels (REFIDI) et les résidus d'opérations thermiques : 18% du total ;
- Les piles et accumulateurs : 9% du total.

Les industries de l'assainissement, de la métallurgie et de la chimie représentent plus de 80% de la production des déchets dangereux. La production de déchets dangereux par les entreprises en région Hauts-de-France suit une courbe relativement similaire à celle de la production nationale :

Figure 25 : Evolution du tonnage de déchets dangereux produits par les entreprises de 2006 à 2014



Source : GEREP (2006 à 2014)

On constate en 2011 et 2013 en région une forte augmentation de la production de déchets acides, alcalins ou salins.

#### 1.7.2.4 Déchets dangereux des ménages

En 2013, les déchets dangereux des ménages collectés en région Hauts-de-France représentaient 37 595 tonnes. Ils sont constitués à 58% par des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), à 16% par des déchets amiantés et à 14% par des petits déchets chimiques en mélange.

Ils ont fortement augmenté depuis 2009, passant de 23 951 tonnes en 2009 à 40 176 tonnes en 2015. Ils représentaient 1,23% des déchets ménagers et assimilés en 2015.

Les déchets dangereux relevant de la Responsabilité élargie des producteurs sont traités au chapitre 2.7.

#### 1.7.2.5 Cas particulier des mégots de cigarettes

Toxiques et non biodégradables, les mégots de cigarettes sont une source négligée mais importante de pollution, difficiles à gérer quand ils ont été dispersés dans la nature.

Un mégot contient plusieurs centaines de produits toxiques, cancérigènes ou mutagènes : nicotine, traces de pesticides, phénols, ammoniac, cadmium, arsenic, mercure, plomb, etc. Un seul mégot peut polluer jusqu'à 1 m<sup>3</sup> d'eau ; assez pour y tuer tout ou partie des invertébrés marins les plus vulnérables.

De plus son filtre est en acétate de cellulose, une matière plastique photodégradable qui va lentement se décomposer en milliers de particules (« micro-plastiques » ensuite retrouvés dans le sol et l'océan).

Quelques 4 300 milliards de mégots finissent dans la nature chaque année, ce qui en fait le déchet le plus commun au monde. Ils constituent près de 2,3 millions de tonnes de déchets (1/3 du total annuel de déchets urbains ramassés aux Etats-Unis). En France, on estime à 40 milliards le nombre de mégots jetés à terre chaque année. La seule Ville de Lille en ramasse annuellement 18 tonnes.

Des initiatives ont vu le jour pour la collecte et la valorisation des mégots de cigarettes en entreprises ou dans la rue. On citera notamment GreenMinded à Lille.

Des compléments à cet inventaire sont fournis en annexe 2.4.

### 1.7.3 Collecte des déchets dangereux

Tableau 12 : Déchèteries publiques accueillant les déchets dangereux

	02 - Aisne	59 - Nord	60 - Oise	62 - Pas-de-Calais	80 - Somme	Total Hauts-de-France
Déchets chimiques en mélange	32	66	55	64	35	252
Déchets de peintures, vernis, encres et colles	30	57	29	49	26	191
Huiles usées	36	65	53	64	34	252
Piles et accumulateurs	40	70	54	66	35	265
DEEE	42	66	52	63	33	256
DASRI	10	17	7	17	1	52
MNU	0	13	8	1	0	22
Déchets amiantés	1	40	26	16	7	90

Source : SINOE (2015)

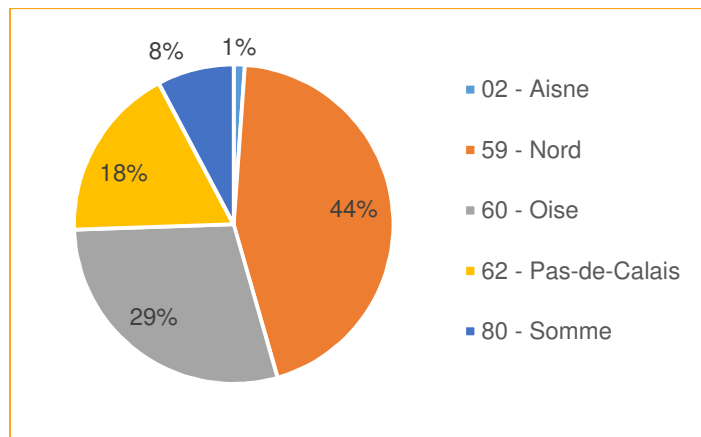
#### 1.7.3.1 Cas particulier des déchets amiantés

L'utilisation de l'amiante étant interdite depuis le 1er janvier 1997, les déchets d'amiante proviennent de la déconstruction des bâtiments et des travaux publics (tuyaux d'amiante ciment, enrobés fibrés) ou de l'extraction de terres amentifères. Selon la base GEREP, la production d'amiante en région Hauts-de-France pour l'année 2015 s'élève à 1 140 tonnes. Cette production est constituée à 80% par des matériaux de construction et à 14% de matériaux d'isolation.

Les acteurs s'accordent pour dire que cette production paraît fortement sous-estimée et qu'elle devrait s'accroître notamment avec la montée en puissance des chantiers de rénovation de l'habitat et le renouvellement des réseaux d'adduction d'eau. Ainsi, Noréade, la régie du SIDEN-SIAN, qui regroupe 674 communes de l'Aisne, du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme, estime que 40% de ses réseaux sont en amiante-ciment (Eternit).

31% des déchèteries de la région Hauts-de-France accueillent des déchets amiantés, avec de fortes disparités suivant les départements :

Figure 26 : Répartition des déchèteries accueillant des déchets amiantés



Source : SINOE (2015)

### 1.7.3.2 Cas particulier des déchets d'engins de guerre

Les deux guerres mondiales ont laissé des séquelles particulièrement importantes dans la région Hauts-de-France, touchée par près de 10 ans de conflits et 10 ans environ de reconstruction. Ces périodes ont laissé des « déchets de guerre » présentant des risques agroécologiques et sanitaires sérieux, car les « engins de guerre » perdus ou abandonnés peuvent contenir des produits toxiques, souvent accompagnés de déchets métalliques.

La 1<sup>ère</sup> guerre mondiale a été caractérisée par une production et une utilisation massive d'obus chimiques et un usage intensif de mines. A l'arrière des lignes, de nombreux dépôts de munitions étaient destinés à alimenter le front. La 2<sup>nd</sup>e guerre mondiale a laissé de nombreux blockhaus (mur de l'Atlantique, ligne Maginot,...) et des bunkers souterrains des bases V1 et V2 (Nord, Pas-de-Calais), réalisés sous l'occupation.

Lors de ces deux guerres, d'intenses bombardements alliés ont ciblé les ports, les ponts, les nœuds ferroviaires, certaines forêts, des dépôts de carburants et sites d'armes secrètes et des plages. De nombreux obus et bombes non-explosés persistent dans les sols régionaux et sont en grande partie responsables de la pollution des nappes par le perchlorate, perturbateur endocrinien avéré<sup>16</sup>.

Des munitions toxiques et non explosées sont régulièrement retrouvées par des agriculteurs, pêcheurs et forestiers. Cependant, selon les démineurs, il faudrait, au rythme actuel, 700 ans pour nettoyer les sols de ces déchets de guerre. La quantification et bonne gestion de ces déchets est un exercice difficile, relevant en grande partie de l'Etat, mais leur dangerosité et les milliers d'appels annuels reçus par les services de déminage en font un enjeu régional spécifique et important.

<sup>16</sup> Source : É. Blain-Lefèvre, S. Jacob, C. Douché, S. Gaudré, J.-J. Hérim et Y. Van Es (2016) - Recherche de sources de perchlorates dans les ressources en eau du Nord-Pas-de-Calais ; TSM, 9 (2016) 14-28, publié: 28 septembre 2016 ; DOI : <https://dx.doi.org/10.1051/tsm/201609014>

## 1.7.4 Traitement des déchets dangereux

Tableau 13 : Installations d'élimination des déchets dangereux

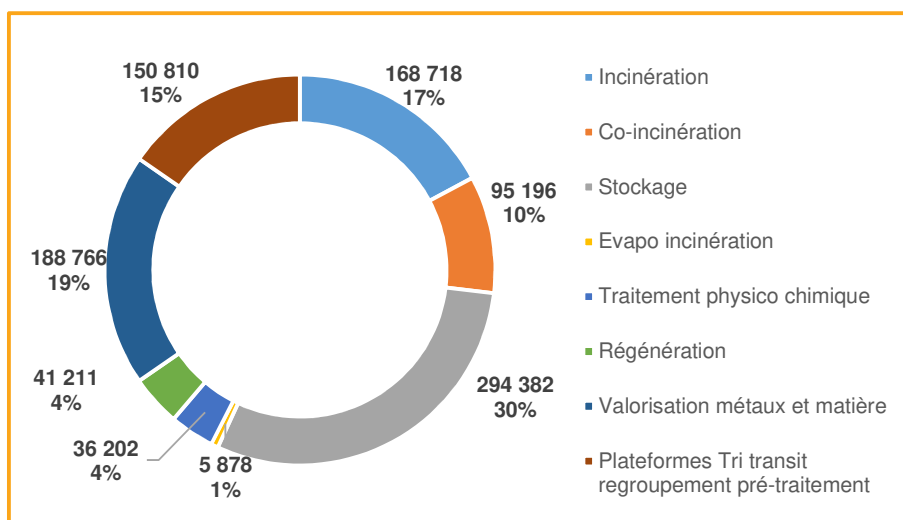
	02 - Aisne	59 - Nord	60 - Oise	62 - Pas-de-Calais	80 - Somme	Total Hauts-de-France
Régénération de solvants	2					2
Traitement et valorisation des aérosols	1					1
Centres de traitement physico-chimique	1	5			2	8
Stockage avant valorisation			1			1
Centres de regroupement		4		1	1	6
Recyclage des huiles		2				2
Co-incinération				2		2
Incinération	2					2
Valorisation organique		2		1		3
Recyclage de matières inorganiques		2				2
Recyclage de métaux dangereux			2			2

Source : SINOE (2015)

Il n'existe pas en région Hauts-de-France d'installations de stockage des déchets dangereux (ISDD). Anciennement appelées « centres d'enfouissement technique de classe 1 », ces installations de stockage permettent l'élimination des déchets dangereux par dépôt ou enfouissement sur ou dans le sol.

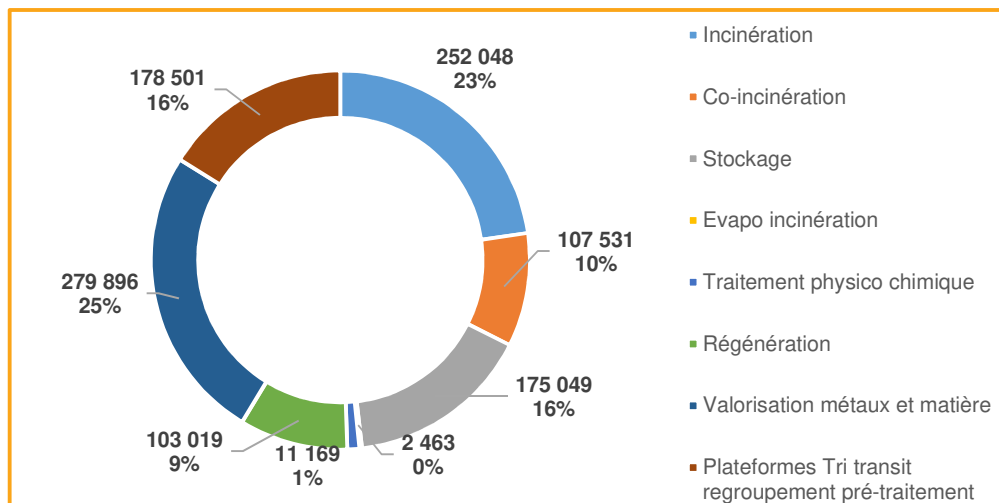
Il existait en 2014 en région Hauts-de-France 125 établissements traitant des déchets dangereux (centres collectifs de traitement, cimenteries, établissements du secteur de la récupération, ...).

Figure 27 : Modes de traitement des déchets dangereux produits en région, hors DEEE et VHU (tonnes)



Source : SYPRED (2015)

Figure 28 : Modes de traitement des déchets dangereux traités en région, hors DEEE et VHU (tonnes)



Source : SYPRED (2015)

Hors DEEE et VHU, ce sont 931 115 tonnes de déchets dangereux qui sont produites en région Hauts-de-France et 1 109 676 tonnes qui y sont traitées. Si le stockage ne représente que 16% du traitement réalisé en région, il représente 30% des déchets dangereux produits en région. Il semble donc qu'une part non négligeable sort de la région pour être stockée.

#### 1.7.4.1 Cas particulier des déchets amiantés

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2012, les déchets d'amiante liés à des matériaux inertes ne peuvent plus être stockés dans des installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) ou relevant du régime juridique des carrières.

Les arrêtés du 12 mars 2012, relatif au stockage des déchets d'amiante, et du 15 février 2016, relatif aux installations de stockage des déchets non dangereux (ISDND), autorisent le stockage en ISDND dotées de casiers mono déchets dédiés des déchets d'amiante liés à des matériaux inertes, de déchets de terres naturellement amiantifères et de déchets d'agrégats d'enrobés bitumineux amiantés.

En région Hauts-de-France, trois ISDND accueillent des déchets amiantés : une dans le Nord, une dans le Pas-de-Calais et une dans la Somme. En revanche, sur les départements de l'Oise et de l'Aisne, aucune installation ne dispose de casier spécifique.

Les déchets d'amiante non liés à des matériaux de construction inertes ayant conservé leur intégrité doivent être éliminés dans des installations de stockage de déchets dangereux (ISDD). Dans la mesure où il n'existe pas d'ISDD en Région Hauts-de-France, ces déchets sont exportés pour être stockés dans d'autres régions. Certains sont envoyés vers le site de vitrification au plasma de la société Inertam, basé dans les Landes.

#### 1.7.4.2 Cas particulier des terres polluées (hors site)

Le gisement de terres polluées ayant fait l'objet d'un traitement hors site sur le territoire régional est estimé en 2013 à 17 000 tonnes (source GEREP). Selon les acteurs économiques du secteur (FNADE), ce gisement serait bien supérieur, de l'ordre de 500 000 à 700 000 tonnes.

La production de terres polluées résulte essentiellement de la résorption d'un stock existant, héritage d'un passif industriel important dans la région Hauts-de-France. Une part de ce gisement est constituée par des remblais.

La production de ce gisement devrait considérablement augmenter en raison de la loi Alur qui incite les communes à s'orienter vers une réutilisation et une requalification de friches pour limiter la consommation d'espaces agricoles. Le projet du Canal Seine-Nord devrait également contribuer à une augmentation sensible de la production régionale de terres polluées.

Le gisement est valorisé après traitement :

- Sur des sites régionaux (principalement localisés sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais),
- Sur des sites situés dans d'autres départements de France,
- Sur des plateformes situées en Belgique et au Benelux (qui capte une partie significative du gisement).

Les installations en région Hauts-de-France se composent de :

- 7 plateformes de transit,
- 3 sites de stockage,
- 4 sites de traitement biologique et physico-chimique.

La liste des installations et la carte sont fournies en annexe 3.2.4.

## 1.8 Les déchets collectés de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP)

### 1.8.1 Cadre général des dispositifs de responsabilité élargie des producteurs

En France, le principe de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) existe dans la loi depuis 1975 et est codifié dans l'article L. 541-10 du code de l'environnement : « Il peut être fait obligation aux producteurs, importateurs et distributeurs de ces produits ou des éléments et matériaux entrant dans leur fabrication de pourvoir ou de contribuer à l'élimination des déchets qui en proviennent ». Ainsi, dans le cadre de la REP, les fabricants, distributeurs pour les produits de leurs propres marques, importateurs qui mettent sur le marché des produits générant des déchets doivent prendre en charge, notamment financièrement, la gestion de ces déchets.

Bien que basée sur la responsabilité individuelle du producteur, la REP peut être assurée par les metteurs sur le marché de manière individuelle ou collective, au travers d'un éco-organisme.

Les filières à responsabilité élargie des producteurs ont trois objectifs principaux :

- développer le recyclage de certains déchets et augmenter la performance de recyclage de ces déchets,
- décharger les collectivités territoriales de tout ou partie des coûts de gestion de ces déchets et transférer le financement du contribuable vers le consommateur,
- et internaliser dans le prix de vente du produit neuf les coûts de gestion de ce produit une fois usagé, afin d'inciter les fabricants à s'engager dans une démarche d'écoconception.

La première filière nationale et réglementée de responsabilité élargie des producteurs a été mise en place pour la collecte des emballages ménagers en 1992. D'autres filières ont suivi :

- Filières européennes : en 1993 : les emballages ; en 2001 : les piles et accumulateurs portables ; en 2006 : les automobiles, équipements électriques et électroniques ; en 2009 : les médicaments et gaz fluorés ;

- Filières volontaires : en 2001 : les produits de l'agrofourniture ; en 2010 : les mobil-homes ; en 2011 : les cartouches d'impression ; en 2015 : les produits pyrotechniques du secteur du nautisme ;
- Filières françaises : en 2004 : les pneumatiques ; en 2006 : les papiers graphiques ; en 2007 : les textiles, linge de maison et chaussures ; en 2012 : l'ameublement, les produits chimiques et déchets d'activités de soins à risques infectieux ; en 2016 : les bateaux de plaisance et de sport.

## 1.8.2 Panorama des gisements

Au total, ce sont 786 566 tonnes de matières qui ont été collectées dans ce cadre en 2015, plus de la moitié étant constituée par des emballages et papiers graphiques :

Tableau 14 : Tonnage collecté par les REP en 2015

Emballages et papiers graphiques	493 218
Textiles, linge de maison et chaussures	22 222
Eléments d'ameublement ménagers	84 249
Déchets d'activités de soins à risques infectieux	69
Médicaments non utilisés	1 294
Déchets d'équipements électriques et électroniques	52 626
Piles et accumulateurs portables	896
Déchets diffus spécifiques	3 861
Déchets de l'agrofourniture	2 303
Véhicules Hors d'Usage	92 634
Pneumatiques usagés	32 639
Mobil-homes	555
<b>Total Hauts-de-France</b>	<b>786 566</b>

Sources : ADEME et REP (2015)

Des compléments à cet inventaire sont fournis en annexe 4.

## 1.8.3 Déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques

Eco-emballages est une entreprise privée à but non lucratif, agréée par l'Etat, qui assure depuis 25 ans, le pilotage du dispositif national de tri et de recyclage des emballages ménagers. Eco-Emballages accompagne également les actions de réduction des emballages. En 2017, l'agrément d'Eco-Emballages a été renouvelé pour la période 2018-2022. C'est le sixième agrément depuis 1992. L'objectif fixé est d'atteindre 75% d'emballages recyclés à 2022.

Adelphe est une structure dédiée, créée en 1993 par le monde des Vins et Spiritueux associé aux verriers pour prendre en charge leur Responsabilité Elargie de Producteurs et leurs spécificités pour le recyclage du verre. Adelphe assure la gestion des contributions au financement du dispositif et accompagne à la mise en œuvre d'actions d'éco-conception des emballages et de sensibilisation des consommateurs. En 2005, Adelphe a rejoint Eco-emballages et fait entrer dans le dispositif les entreprises de l'emballage du médicament.



Ecofolio a été créée en 2006 par 33 associés fondateurs, qui représentent les secteurs émetteurs de papiers visés par la réglementation. Pour son 2<sup>ème</sup> agrément, l'Etat a donné comme objectif à Ecofolio de développer le recyclage des papiers pour atteindre 55% en 2016 et 65% en 2022. L'objectif de 55% a été atteint par Ecofolio en 2015.

Au 1<sup>er</sup> septembre 2017, Eco-Emballages et Ecofolio ont fusionné et donné naissance à CITEO.

En 2016, la gestion du tri des emballages en Hauts-de-France était assurée par 94 collectivités sous contrat (CAP - contrat pour l'action et la performance) avec Eco-Emballages et Adelphi : 21 EPCI avec la compétence collecte, 67 EPCI avec les compétences collecte et traitement et 6 EPCI avec la compétence traitement. Pour le traitement, la région compte 26 centres de tri (CDT) pour les emballages ménagers.

En 2015, 128 515 tonnes d'emballages légers, 227 039 tonnes d'emballages en verre et 137 664 tonnes de papiers graphiques ont été recyclées. La performance de recyclage est de 73,1 kg/hab./an, selon la répartition suivante : emballages légers : 19,3 kg/hab./an, emballages en verre : 34,8 kg/hab./an et papiers graphiques : 23 kg/hab./an. Ces performances de tri sont supérieures aux moyennes nationales qui sont respectivement de 16 kg/hab./an, de 30,5 kg/hab./an et de 21,1 kg/hab./an. Ces bonnes performances s'expliquent notamment par l'ancienneté du geste de tri dans la région avec un démarrage de la collecte sélective en porte à porte des recyclables, avec un mélange du verre dans les emballages, en 1989 pour la Communauté Urbaine de Dunkerque et en 1991 pour celle de Lille.

La collecte en porte à porte est prédominante pour les emballages légers (96%) alors que pour le verre les deux modes de collecte, en porte à porte et par apport volontaire, sont assez proches (53% en porte à porte et 47% en apport volontaire). Il est à noter que la collecte du verre en porte à porte est prédominante dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

La collecte multimatériaux est la plus pratiquée en région. Seul le département de la Somme privilégie la collecte séparée fibreux/non fibreux. On constate une disparité des couleurs des bacs de collecte : 64% des poubelles sont de couleur jaune, 14% de couleur bleu et 22% d'une autre couleur.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.1.

### **1.8.4 Déchets de textiles, linge de maison et chaussures**

En France, 600 000 tonnes de Textiles, Linge de Maison et Chaussures (TLC) sont mis sur le marché chaque année, soit 9,2 kg par habitant. Eco TLC est l'éco-organisme, créée au 1<sup>er</sup> janvier 2007 et agréé pour la filière, qui vise à mobiliser tous les acteurs concernés tout au long du cycle de vie du produit de sa conception jusqu'à sa transformation en seconde vie matière ou énergie, visant à créer de nouvelles ressources à partir des TLC usagés.

Les objectifs de la filière à 2019 sont, d'une part, de détourner des ordures ménagères résiduelles 50% des TLC mis sur le marché, soit un doublement de la collecte et un passage d'ici 2019 à 300 000 tonnes collectées, et, d'autre part, de valoriser 95% des tonnages triés sous forme de valorisation matière (réutilisation et recyclage principalement) et de limiter à un maximum de 2% les déchets éliminés.

La collecte se fait à 73% sur l'espace public et à 27% sur l'espace privé. Avec 4307 points d'apport volontaire (PAV) au total, la région dispose d'un PAV pour 1 387 habitants. Le maillage est donc supérieur à la moyenne nationale de 1 667 habitants. On constate une corrélation entre la quantité et le nombre de PAV. Plus le nombre d'habitants par PAV est faible, plus le poids collecté est important.

En 2015, en région 22 222 tonnes de TLC usagés ont été détournées des ordures ménagères, soit 3,72 kg par habitant. Ce poids collecté par habitant en région Hauts-de-France est supérieur de 24% au poids collecté au niveau national. Le niveau régional de collecte est néanmoins inférieur à l'objectif national de 50% du gisement (estimé à 4,6 kg/hab./an

de TLC usagés) à horizon 2019. Cependant, deux départements se distinguent : l'Aisne avec 4,5 kg/hab. et la Somme avec 4,8 kg/hab.

En 2015, en région Hauts-de-France, huit centres de tri étaient conventionnés avec Eco TLC et ont traité 42 255 tonnes, soit près du double du tonnage collecté en région.

Par ailleurs, la Région Hauts-de-France accueille la plus importante unité d'effilochage de France, la société Minot Recyclage Textile à Billy-Berclau.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.2.

## 1.8.5 Déchets d'éléments d'ameublement

Le décret n°2012-22 du 6 janvier 2012 relatif à la gestion des déchets d'éléments d'ameublement (DEA) définit les obligations des metteurs sur le marché et répartit en dix catégories ces éléments d'ameublement, qu'ils soient de type ménager ou professionnel (article R 543-240 du code de l'environnement)

Trois éco-organismes ont été agréés pour la gestion de ces déchets : Eco-mobilier, pour les DEA ménagers et la literie professionnelle, Valdelia, pour les DEA professionnels, hors literie, et Ecologic pour les meubles de cuisine.

L'objectif d'ensemble de la filière est de réduire la part des DEA stockés (ou enfouis) et de faire progresser leur recyclage ou toute autre valorisation en réduisant l'enfouissement. Les objectifs assignés aux éco-organismes (par l'arrêté du 15 juin 2012) et aux producteurs organisés en système individuel (par l'arrêté du 17 avril 2014) sont les suivants :

Tableau 15 : Objectifs de recyclage de la filière des déchets d'ameublement

	Situation initiale (2010)	Objectif fin 2015	Objectif fin 2017
DEA ménagers	25% de recyclage	45% de recyclage	80% de valorisation (réutilisation, valorisation matière ou énergétique)
DEA professionnels		75% de recyclage	

Source : ADEME (2015)

Un objectif de réutilisation a été fixé aux éco-organismes, qui doivent garantir aux structures de l'économie sociale et solidaire « un gisement de qualité et en quantités suffisantes pour qu'elles puissent augmenter leur activité de réutilisation des déchets d'éléments d'ameublement d'au moins 50% en tonnages » d'ici à la fin de l'agrément (31 décembre 2017).

### 1.8.5.1 *Déchets d'éléments d'ameublement ménagers*

Éco-mobilier a pour mission de collecter et valoriser le mobilier usagé en lui offrant une deuxième vie, en le recyclant ou en l'utilisant comme source d'énergie. Créé par 12 distributeurs et 12 fabricants français, il est financé par l'éco-participation que chaque consommateur paye lorsqu'il achète un meuble neuf. En région Hauts-de-France en 2015, Eco-mobilier a signé 41 contrats avec des collectivités, ce qui représente une population sous convention de 4,7 millions d'habitants. A travers ces contrats, Éco-mobilier prend en charge la collecte et la valorisation des vieux meubles collectés sur le territoire. Cette prise en charge peut être directe, via des bennes Éco-mobilier installées en déchèterie, ou financière lorsque la collectivité se charge elle-même de la collecte.

La collecte de déchets d'éléments d'ameublement réalisée en région Hauts-de-France s'élève à 84 249 tonnes, soit 10% des tonnages collectés au niveau national. 21 082 tonnes sont collectées directement par Eco-mobilier tandis que

63 167 tonnes sont collectées par les collectivités. Ces dernières représentent 92% des quantités collectées pour 46% des points de collecte (108 déchèteries en contrat dont 68 dotées d'une benne de 30 m<sup>3</sup>). 83 distributeurs en contrat avec Eco-mobilier collectent 1 766 tonnes, tandis que les structures de l'économie sociale et solidaire réalisent 6% de la collecte avec 19% des points de collecte. Au total, ce sont 13,4 kg/hab./an de déchets d'éléments d'ameublement qui ont été collectés en 2015 en région Hauts-de-France.

36% des déchets d'éléments d'ameublement sont recyclés, 29% valorisés et 36% partent en élimination. Il existe 8 centres de tri et de traitement en marché avec Eco-mobilier en région Hauts-de-France.

### **1.8.5.2 Déchets d'éléments d'ameublement professionnels**

Fondé en 2011, Valdélia est un éco-organisme, agréé par l'Etat, dont la mission est de collecter et de recycler les Déchets d'Éléments d'Ameublement PROfessionnels (DEA Pro). Valdélia a été créé par 13 industriels du secteur, et compte aujourd'hui plus de 1200 adhérents : fabricants, distributeurs, importateurs de meubles professionnels neufs, dont 113 en Hauts-de-France.

La filière Valdélia des DEA Pro est composée de :

- Points d'Apport Volontaire (PAV) : répartis à travers le territoire, ils accueillent les détenteurs professionnels souhaitant se débarrasser de petites quantités de meubles usagés (moins de 2,4 tonnes et 20 m<sup>3</sup>). On compte aujourd'hui 120 PAV en France, dont 12 en région Hauts-de-France ;
- Opérateurs de collecte : leur mission au sein de la filière est d'assurer la collecte sur site des déchets d'ameublement professionnel auprès des détenteurs et partenaires de collecte, ou dans les PAV. Ils les acheminent vers un centre de traitement Valdélia. La filière Valdélia compte près de 300 collecteurs ;
- Centres de traitement : ils démantèlent, trient, puis regroupent les matériaux par grandes catégories (bois, plastique, métal) afin qu'ils soient valorisés de façon optimale. Il existe 62 centres de traitement ;
- Structures de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS) : elles ont pour mission le réemploi et la réutilisation du mobilier professionnel collecté. Valdélia travaille avec une centaine de partenaires de l'ESS en France.

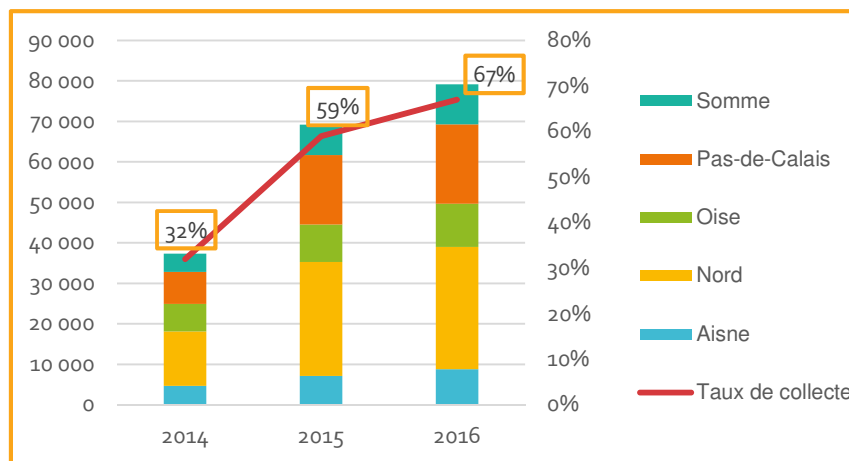
Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.3.

### **1.8.6 Déchets d'activités de soins à risques infectieux**

Les gros producteurs de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) (établissements hospitaliers, cliniques, grands laboratoires) sont identifiés et sensibilisés à la gestion des DASRI. A contrario, les flux plus diffus, notamment ceux des professionnels, sont plus difficiles à apprécier. Enfin, pour les patients en auto-traitement il existe l'association DASTRI, éco-organisme agréé par l'Etat pour la collecte des DASRI, produits par les patients en auto-traitement ou par les utilisateurs d'autotests de diagnostic de maladies infectieuses transmissibles. Créée en février 2012, DASTRI rassemble 53 entreprises adhérentes qui financent à 100% le dispositif. DASTRI a été agréée pour la première fois en décembre 2012 pour une durée de 4 ans puis en décembre 2016 pour une période de 6 ans : 2017-2022, avec un objectif de collecte national fixé à 80%.

DASTRI a trois missions principales : la mise à disposition gratuite de contenants spécifiques appelés « Boîtes à Aiguilles » (BAA), la collecte et l'élimination de ces BAA, l'information, la communication et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs de la filière.

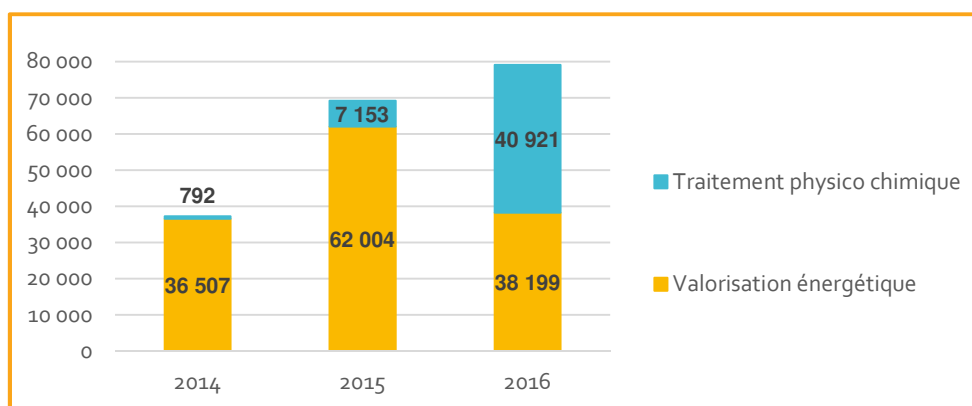
Figure 29 : Evolution de la collecte par DASTRI de 2014 à 2016 (kg)



Source : DASTRI

En 2015, DASTRI a collecté 69 157 kg de DASRI en région Hauts-de-France, ce qui correspond à un taux de collecte de 59%, en forte évolution. A cette date, il existait 1 405 points de collecte, constitués à 95% de pharmacies, soit 4 353 habitants par point de collecte.

Figure 30 : Evolution des modes de traitement des DASRI de 2014 à 2016 (kg)



Source : DASTRI

DASTRI a recours à quatre centres de traitement en région Hauts-de-France : deux en valorisation énergétique (réalisation de 93% de la valorisation énergétique) et deux en traitement physico-chimique (réalisation de 100% du traitement physico-chimique). Ces modes de traitement évoluent rapidement.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.4.

## 1.8.7 Médicaments non utilisés

La mise en place d'un système spécifique de collecte et de destruction des Médicaments Non Utilisés (MNU) répond à l'obligation prévue par la directive 2004/27/CE du 31 mars 2004, qui précise que « les États membres veillent à la mise en place de systèmes de collecte appropriés pour les médicaments inutilisés ou périmés ». Les modalités de collecte

et de destruction des MNU en France sont précisées par le décret n°2009-718 du 17 juin 2009 qui instaure le principe de la responsabilité élargie du producteur à cette filière.

C'est dès 1992 que l'association Cyclamed, qui regroupe désormais 187 laboratoires pharmaceutiques, a initié la réflexion sur une filière spécifique pour la prise en charge des déchets issus des médicaments non utilisés des ménages. Cyclamed a vu son agrément renouvelé jusqu'au 31 décembre 2021.

En 2015, environ trois milliards de boîtes de médicaments ont été mises sur le marché en France, soit l'équivalent d'environ 170 000 tonnes, dont 70 000 tonnes d'emballages.

Tableau 16 : Tonnage de MNU collectés en 2015

	Tonnage global collecté	Tonnage de MNU collecté	Grammage valorisé par habitant
Hauts-de-France	1 667	1 294	217
National	15 477	12 108	185

\* tonnage de MNU = tonnage global - tonnage des cartons Cyclamed - le tonnages des autres déchets (produits de parapharmacie, ...)

Source : Cyclamed (2015)

7,5% des déchèteries de la région Hauts-de-France acceptent les MNU (source SINOE 2015) et quatre usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM) avec valorisation énergétique permettent l'élimination des MNU (source SINOE 2015).

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.5.

## 1.8.8 Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques (DEEE)

Le démarrage opérationnel de cette filière s'est fait en deux temps : en août 2005 pour les DEEE professionnels et en novembre 2006 pour les DEEE ménagers. Les équipements électriques et électroniques, qu'ils soient ménagers ou professionnels, sont classés en catégories définies par la directive 2012/19/UE, transposée en droit français par le décret 2014-928. Il existe actuellement onze catégories d'équipements<sup>17</sup>, valables du 1<sup>er</sup> janvier 2015 jusqu'au 14 août 2018. A compter du 15 août 2018, il n'en restera que sept<sup>18</sup>.

A fin 2017, quatre éco-organismes étaient agréés pour la collecte et le traitement des DEEE ménagers : Récyllum pour les lampes, PV Cycle pour les panneaux photovoltaïques, et Eco-systèmes et Ecologic, pour tous les autres DEEE. OCAD3E est l'organisme coordonnateur, fondé par les éco-organismes, en charge de la collecte des DEEE auprès des ménages. Pour ce qui concerne les DEEE professionnels, trois éco-organismes sont agréés : Ecologic, Eco-systèmes et Récyllum.

<sup>17</sup> Les 11 catégories actuelles : Gros appareils ménagers, Petits appareils ménagers, Équipements informatiques et de télécommunications, Matériel grand public, Matériel d'éclairage, Outils électriques et électroniques, Jouets, équipements de loisirs et de sport, Dispositifs médicaux, Instruments de surveillance et de contrôle, Distributeurs automatiques, Panneaux photovoltaïques.

<sup>18</sup> Les 7 catégories à venir : Équipement d'échange thermique, Écrans, moniteurs et équipements, Lampes, Gros équipements, Petits équipements, Petits équipements informatiques et de télécommunications, Panneaux photovoltaïques.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2018, Eco-systèmes et Récylum se sont regroupés pour former un éco-organisme baptisé ESR. Les activités d'ESR seront représentées sous les deux marques : Eco-systèmes pour les DEEE ménagers et Récylum pour les lampes, les petits appareils extincteurs et les DEEE Pro.

En 2015, 52 626 tonnes d'équipements ménagers ont été collectées par les éco-organismes agréés. Avec 8,76 kg collectés par habitant, la région Hauts-de-France est légèrement au-dessus de la moyenne nationale de 8,71 kg.

En région Hauts-de-France les collectivités collectent 60% des DEEE, les structures qui relèvent de l'économie sociale et solidaire 23% et la distribution 17%. 256 déchèteries accueillent les DEEE des ménages, soit 87% des déchèteries de la région. Ecologic travaille avec neuf prestataires de traitement en région Hauts-de-France et Eco-systèmes sept prestataires.

Pour l'année 2015, les performances nationales de traitement des DEEE ménagers sont les suivantes : réutilisation et recyclage 82%, valorisation énergétique 8%, élimination 10%.

Pour la collecte des DEEE professionnels, Récylum dispose de 346 points de collecte en région Hauts-de-France. Son prestataire de collecte est Envie2E. En matière de traitement, Récylum a recours à neuf opérateurs en région, Ecologic cinq et Eco-systèmes deux opérateurs.

En 2015, les performances nationales de traitement des DEEE professionnels sont les suivantes: Réutilisation et recyclage 90%, valorisation énergétique 4%, élimination 6%.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.6.

### **1.8.9 Piles et accumulateurs**

Cette filière a démarré en janvier 2001 avec une REP relative aux Piles et Accumulateurs (PA) des ménages. Deux éco-organismes sont agréés par les pouvoirs publics pour les PA des ménages pour la période 2016-2021 : COREPILE et SCRELEC. Ils assurent, pour le compte de leurs adhérents, l'organisation, les campagnes de sensibilisation et le déploiement ainsi que le suivi des points de collecte sur le territoire national et l'acheminement vers les sites de traitement. Les campagnes de sensibilisation sont principalement menées en collaboration avec les collectivités locales ou les enseignes de la distribution, en s'appuyant sur les outils de communication développés et mis à disposition gratuitement par les éco-organismes.

Les objectifs de collecte pour la France métropolitaine sont de 45% pour 2016 et 50% en 2021.

Les piles et batteries sont composées presque exclusivement de métaux. Leur recyclage permet d'en extraire 50 à 65% de matières valorisables. Avec 1 tonne de piles alcalines/salines, on peut récupérer :

- 300 kg de métaux riches en fer,
- 300 kg de poudre métallique riche en zinc,
- 200 kg de papiers/plastiques (brûlés lors du procédé),
- 200 kg de scories (remblai routier).

Les métaux récupérés vont permettre de fabriquer des objets courants : couverts, gouttières, voitures, clous, grillages, dents de pelleteuses, etc... ou être valorisés par l'industrie métallurgique (données FIRP&A).

En 2015, 897 tonnes de piles et accumulateurs ont été collectées en région Hauts-de-France, soit 7,3% du tonnage national. Si la moyenne nationale de collecte en 2015 est de 185 g/hab., avec 149 g/hab., la région Hauts-de-France

affiche un des taux de collecte les plus faibles de France métropolitaine. On peut noter cependant le très bon taux de collecte du département de l'Oise (235 g/hab.). Avec un taux de collecte au niveau national de 38,4% à fin 2015 et un objectif de 45% à fin 2016, les deux éco-organismes de la filière P&A ont mis en place différentes actions de dynamisation. Celles-ci ont permis une augmentation du taux de collecte au niveau filière à 44,5% en 2016.

Corepile dispose de deux opérateurs de collecte en Hauts-de-France, Lumiver Optim et Chimirec, et de deux centres de traitement. Screlec dispose également de deux opérateurs de collecte, Lumiver Optim et Remondis, et d'un centre de tri, Lumiver Optim.

La région Hauts-de-France abrite trois opérateurs de traitement sur son territoire, dont deux producteurs d'accumulateurs au plomb industriels : Exide technologies à Lille et Enersys à Arras.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.7.

### **1.8.10 Déchets Diffus Spécifiques (DDS)**

La société EcoDDS a été créée en avril 2012 à l'initiative de 48 acteurs du marché de la fabrication et de la distribution de produits grand public (31 fabricants et 17 distributeurs). EcoDDS est une société à but non lucratif dont la mission est d'encourager le tri, de collecter et de traiter les déchets diffus spécifiques des particuliers.

Les « déchets diffus spécifiques ménagers » au sens de la loi sont issus de produits contenant une ou plusieurs molécules chimiques, qui peuvent constituer un risque pour la santé et/ou l'environnement. La liste de ces produits pouvant présenter un risque significatif pour la santé et l'environnement est définie par l'arrêté du 16 août 2012, elle recouvre plusieurs catégories d'usages :

- Bricolage et décoration : peinture, vernis, enduit, colle, résine, antirouille, décapant, solvant,...
- Entretien des véhicules : antigel, filtre à huile, liquide de dégivrage et de refroidissement, ...
- Produits spéciaux : déboucheur de canalisations, ammoniac, soude, eau oxygénée, acide, décapant pour le four, répulsif, produits de traitement des matériaux, notamment du bois.
- Entretien de la piscine : galets de chlore et désinfectant piscine, produits régulateurs de PH.
- Jardinage : engrais non-organique, anti-mousse, insecticide, herbicide, fongicide.
- Chauffage, cheminée et barbecue : combustible liquide, allume-feu, nettoyant de cheminée, alcool à brûler, produit de ramonage.

EcoDDS prend en charge la collecte, le regroupement et le traitement de ces déchets, mais aussi l'optimisation de la gestion et de la valorisation, la formation, la communication et la sensibilisation.

Au titre de la collecte, un objectif national de 0,5 kg de DDS ménagers par habitant à fin 2015 a été fixé.

En 2015, EcoDDS couvrait 74% de la population française avec 648 collectivités adhérentes et 76% de la population régionale avec 44 collectivités adhérentes.

Au 31 décembre 2015, 30 390 tonnes de DDS des particuliers ont été collectées au niveau national et 3 861 tonnes en région Hauts-de-France, soit 12,7%. Cela représente un poids moyen collecté par habitant couvert de 0,8 kg. Ce poids varie de 0,4 kg pour le Pas-de-Calais à 1,6 kg pour l'Aisne.

En 2016, en région Hauts-de-France, EcoDDS recensait 210 déchèteries adhérentes (soit 7% du total national) et 40 points de collecte ponctuels.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.8.

### 1.8.11 Déchets de l'agrofourniture

Les professionnels de l'agro fourniture ont mis en place, dès 2001 et de façon volontaire, une organisation spécifique de gestion des produits phytopharmaceutiques en fin de vie : A.D.I.VALOR. Le périmètre de collecte s'est étendu depuis aux autres emballages, aux plastiques usagés et aux déchets dangereux issus de l'agriculture. Cette filière rassemble 330 metteurs en marché (fabricants, conditionneurs, importateurs), 1 300 distributeurs (coopératives et négociants) qui organisent la logistique des collectes, 300 000 utilisateurs professionnels qui rapportent leurs emballages vides, plastiques usagés, produits périmés et déchets dangereux. La France est le seul pays à disposer d'une organisation nationale ayant vocation à récupérer les déchets d'agrofourniture.

A.D.I.VALOR a été créée le 4 juillet 2001 et a signé le 6 juillet 2016 un troisième accord-cadre pour la période 2016-2020 avec le Ministère en charge de l'environnement. Un premier accord-cadre a été signé en février 2018 avec le Ministère en charge de l'agriculture.

Les objectifs des accords-cadres visent, un taux de collecte moyen de 59% en 2014 et de 78% en 2020, et un taux de recyclage moyen de 55% en 2014 et de 74% en 2020.

Le périmètre de collecte comprend les emballages vides, les plastiques et les déchets dangereux issus de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

Tableau 17 : Tonnage collecté par type d'emballages

	Tonnage collecté	Taux de collecte estimé
Emballages (EVPP / EVPHEL / EVPF / EVS)	1 394	61%
Plastiques (FAU / FIFU)	895	22%
Déchets dangereux (PPNU / EPIU / Osmofilms / Héliosec)	14	non pertinent

Source : ADIVALOR (2015)

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.9.

### 1.8.12 Véhicules hors d'usage

La directive européenne 2000/53/CE du 18 septembre 2000 relative aux Véhicules Hors d'Usage (VHU) encadre la gestion de ces véhicules. Elle conduit à concevoir des véhicules davantage susceptibles d'être valorisés, à réduire l'utilisation de substances dangereuses, à prévoir des solutions qui facilitent le démontage et à promouvoir l'utilisation de matériaux recyclés et la revente de pièces de réutilisation.

La directive fixe des objectifs à atteindre au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2015 en termes de performances environnementales : un taux minimum de réutilisation et de recyclage de 85% en masse du VHU et un taux minimum de réutilisation et de valorisation de 95% en masse du VHU.

Avec 167 centres VHU sur son territoire et 88 651 VHU pris en charge en 2015, la région Hauts-de-France représente 9,92% des centres agréés VHU de France (y compris Départements et régions d'Outre-Mer) et 8,72% des véhicules pris en charge. Le département du Nord présente la plus forte concentration de centres VHU avec 60 centres et le Pas-de-Calais se classe troisième avec 39 centres. Sur la base d'un poids moyen de 1 066 kg par VHU, le tonnage estimatif pris en charge en 2015 serait de 94 502 tonnes.



Les professionnels estiment qu'un peu plus de 50% des VHU sont traités dans la filière légale et que ce chiffre est en progression, grâce notamment aux pièces de réemploi ainsi qu'à la prime à la conversion pour le remplacement d'un ancien véhicule diesel ou essence.

En 2015, la région compte six broyeurs (cinq dans le Nord et un dans l'Oise) qui ont pris en charge 93 249 carcasses, soit 11% des quantités prises en charge au niveau national. Ces quantités sont supérieures de 5% à celles prises en charge dans les centres VHU régionaux.

En moyenne, au niveau national, les broyeurs sont en relation avec 29 centres VHU, contre 28 en région Hauts-de-France.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.10.

### **1.8.13 Pneumatiques usagés**

Le décret n°2015-1003 du 18 août 2015 relatif à la gestion des déchets de pneumatiques, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 2015, rénove le dispositif réglementaire encadrant la filière REP pour les pneumatiques, mise en œuvre en 2004. Il rappelle la hiérarchisation des modes de traitement des pneus usagés (réutilisation, recyclage, valorisation), tout en veillant à ce que le principe de proximité soit respecté. Il étend le périmètre des catégories de pneumatiques concernées par la réglementation aux cyclomoteurs et fixe de nouveaux objectifs.

Deux Organismes Collectifs (OC) ont une activité couvrant la France métropolitaine, ALIAPUR, créé en 2003, et France Recyclage Pneumatiques (FRP), créé en 2004. Ces organismes collectifs regroupent 516 producteurs en 2015, soit 48% des producteurs inscrits, qui ont choisi de confier à ces OC la mission de remplir collectivement leurs obligations en matière de traitement des déchets de pneumatiques.

Les acteurs de la filière des pneumatiques usagés doivent assurer la collecte et le traitement des pneus usagés à hauteur de 100% des pneus neufs mis sur le marché l'année N-1. Tous les types de pneus sont concernés (voitures, poids lourds, motos, engins de travaux publics, tracteurs, cyclomoteurs, etc.), à l'exception des pneumatiques équipant les cycles (vélos). Par ailleurs, le volume des pneus usagés valorisés énergétiquement ne doit pas dépasser 50% du volume total traité annuellement par les éco-organismes.

Hors centres VHU, ce sont 32 639 tonnes de pneumatiques usagés qui ont été collectées en 2015, en baisse par rapport aux deux années précédentes. Il existe huit collecteurs agréés et 62% des déchèteries de la région Hauts-de-France accueillent les pneus usagés. L'augmentation de pneus collectés dans le Nord (+13% par rapport à 2014) s'explique par la présence d'un nouvel acteur dans ce département qui a collecté plus de 1 000 tonnes de pneus VL en 2015.

Il existe trois familles de traitement : la réutilisation (occasion, rechapage), le recyclage (granulation, aciérie/fonderie) et les autres valorisations (bassins d'infiltration ou de rétention d'eau, travaux publics, valorisation énergétique en cimenterie, autre valorisation énergétique). En 2015, en Hauts-de-France, 2 340 tonnes de pneumatiques usagés ont été valorisés sur des chantiers de travaux publics selon la répartition suivante : 758 tonnes dans le Nord, 502 tonnes dans l'Oise et 1 080 tonnes dans le Pas-de-Calais.

Par ailleurs, la chambre d'agriculture a signalé qu'il existait encore en région, comme au niveau national, des « stocks historiques » de pneus d'origine non agricole utilisés pour bâcher des silos d'ensilage. Des actions ponctuelles et localisées ont déjà été menées notamment avec l'accompagnement de la chambre d'agriculture et avec le soutien technique et/ou financier des collectivités territoriales. De telles actions sont parfois difficiles à mettre en œuvre compte

tenu du coût parfois important qui peut rester à la charge des exploitants agricoles. Elles nécessitent au préalable une étude des gisements à collecter, la recherche de solutions de traitement et la mise en place des collectes proprement dites. Ces démarches s'accompagnent du développement de méthodes alternatives (notamment pour le bâchage des silos) afin de traiter les stocks historiques sans générer de nouveaux gisements.

Ces approches locales et ponctuelles nécessiteraient d'être élargie à l'échelle des Hauts-de-France pour une quantification du stock et l'organisation des collectes et du traitement.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.11.

### **1.8.14 Mobil-homes**

Entreprise privée sans but lucratif, Eco Mobil-Home a été créé en février 2011 par les six principaux constructeurs de mobil-homes français, IRM, Louisiane, Ohara, Rapidhome, Mobilhome Rideau, Résidences Trigano, avec le concours de la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein-Air (FNHPA), l'Union Des Industries du Véhicule De Loisirs (UNIVDL), la Fédération nationale des distributeurs de véhicules de loisirs (la DICA) et la Fédération Française du Camping Caravaning (FFCC).

Issue d'une démarche volontaire pour prendre en charge et financer la fin de vie des mobil-homes, Eco Mobil-Home centralise et traite gratuitement les demandes d'enlèvements provenant des campings, des distributeurs ou des particuliers.

Eco Mobil-Home finance son activité grâce à une éco-contribution prélevée sur la vente des produits neufs. D'un montant de 100 € HT, cette éco-contribution est payée par le client puis reversée par les constructeurs adhérents à Eco Mobil-Home.

Eco Mobil-Home répond à une double mission :

- Favoriser la valorisation des matériaux issus de la déconstruction et moderniser le parc au sein de l'hôtellerie de plein air,
- S'inscrire dans une démarche globale de développement durable de la conception à la déconstruction ; choix de matériaux et composants plus respectueux de l'environnement et de la santé : produits sans phtalates, bois issus de forêts éco gérées et labellisées PEFC, acier, laine de verre et bardages recyclables ; optimisation de la consommation énergétique : réducteurs de débit d'eau, utilisation de LED, électroménager A+ ; mise en place de processus de production visant à réduire l'empreinte écologique ; anticipation des enjeux de la déconstruction par l'utilisation limitée de produits non-écologiques et la réduction des déchets.

Le démantèlement d'un mobil-home s'effectue soit sur place (in situ) soit dans un centre spécialisé.

Les partenaires d'Eco Mobil-Home pour la déconstruction et le recyclage en région Hauts-de-France sont :

- Eco Débarras, Dunkerque (59) : Déconstructeur IN SITU
- Derichebourg Revival, Condette (62) : Déconstructeur IN SITU
- MVS Recup, Marquise (62) : Déconstructeur IN SITU
- Suez, Noyelles Godault : Centre de Déconstruction.

Un mobil-home représente une emprise au sol d'environ 40 m<sup>2</sup> pour un poids moyen de 2,1 tonnes.

Pour l'année 2015/2016, 267 mobil-homes ont été déconstruits en région Hauts-de-France, soit 19% du total national. Cela représente un poids global de 555 tonnes.

Des informations complémentaires sont apportées en annexe 4.12.

### **1.8.15 Pyrotechnie dans le secteur du nautisme**

L'APER PYRO (Association pour une Plaisance Eco-Responsable pour les Produits Pyrotechniques) est une association loi 1901 à but non lucratif qui a pour objet d'organiser et d'animer la filière à responsabilité élargie des

producteurs de la pyrotechnie dans le secteur du nautisme. Elle organise la collecte et le traitement des fusées et signaux de détresses pyrotechniques périmés, qui peuvent représenter un risque sanitaire et environnemental. Elle a été créée par les principaux metteurs sur le marché, sous l'impulsion de la Fédération des Industries Nautiques, le 6 décembre 2015 et agréée en tant qu'éco-organisme par arrêté du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie le 22 décembre 2015.

L'APER PYRO prend en charge les produits de sécurité pyrotechniques dont les navires de plaisance doivent être équipés. Cela concerne trois types de produits : les feux à main (FAM), les fumigènes (FUM), les fusées parachutes (FUS) au format « standard » comme au format « mini ».

Pour l'année 2016, première année d'activité de l'APER PYRO, 98 kg de produits pyrotechniques ont été collectés en région Hauts-de-France. Cette quantité collectée correspond à 115 feux à main, 22 fumigènes et 178 fusées parachutes. Il existait à fin 2016, trois points de collecte actifs en région, ce qui représente 1% du niveau national (310 points de collecte). Cette collecte est assurée par un prestataire unique pour l'ensemble du territoire national, la société Alphachim basée à Fos-sur-Mer.

Les objets pyrotechniques sont traités chez SOLAMAT MEREX, filiale de la société SARPI. Le site de destruction est autorisé à l'activité de destruction d'engins explosifs non détonants d'origine maritime. L'ensemble des déchets sont incinérés avec valorisation énergétique.

### 1.9 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets

Les transferts transfrontaliers de déchets sont régulés à l'échelle internationale par la Convention de Bâle (pour les déchets dangereux), transposée en droit de l'Union européenne par le règlement (CE) 1013/2006 du 14 juin 2006 (pour les déchets dangereux et non dangereux).

#### 1.9.1 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets non dangereux

Au total, en 2015 :

- 781 620 tonnes de déchets non dangereux ont été importées des autres régions et 362 962 tonnes ont été exportées vers les autres régions françaises ;
- 87 153 tonnes de déchets non dangereux ont été importées de pays européens et 820 072 tonnes ont été exportées ;
- 585 tonnes de déchets non dangereux ont été importées d'autres régions du monde et 34 116 tonnes ont été exportées, principalement vers la Chine (32 015 t) et l'Inde (1 224 t).

Des cartes représentant ces flux sont jointes en annexe 5.1.

#### 1.9.2 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets dangereux

En 2015, 347 927 tonnes de déchets ont été importées des régions métropolitaines pour être traitées en région Hauts-de-France, tandis que 297 967 tonnes étaient exportées vers des régions métropolitaines. Les principaux échanges se font avec les régions limitrophes à savoir l'Île de France, la Normandie et Grand Est.

206 199 tonnes de déchets étaient importées de pays européens pour être traitées en région Hauts-de-France, dont 124 313 tonnes de Belgique soit 60% des déchets importés hors métropole. 129 136 tonnes étaient exportées vers des pays européens, principalement l'Allemagne et la Belgique.

Enfin, 5 673 tonnes étaient importées d'autres régions du monde et 6 565 tonnes y étaient exportées, notamment vers la Corée du Sud (5 580 tonnes).

Des cartes représentant ces flux sont jointes en annexe 5.2.

### **1.9.3 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets issus du BTP**

Il y a assez peu d'interactions avec la région Ile-de-France concernant les déchets issus des chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics. Les flux se concentrent sur le territoire frontalier entre les deux régions, les entreprises ayant tendance à privilégier les exutoires de proximité.

En 2016, la région Hauts-de-France a exporté vers l'Ile-de-France un peu plus de 61 000 tonnes de déchets (hors carrières), dont 87% de déchets inertes, 5% de déchets non dangereux et 8% de déchets dangereux. Ces déchets ont été envoyés principalement en Installation de Stockage pour les Déchets Inertes et les Déchets Dangereux à Villeparisis.

En 2016, la région Ile-de-France a exporté vers les Hauts-de-France près de 50 000 tonnes de déchets (hors carrières), dont 90% de déchets inertes, 9% de déchets non dangereux et 1% de déchets dangereux. Ces déchets ont été réceptionnés sur des installations de stockage de déchets inertes et de déchets non dangereux.

Une augmentation des interactions avec la région Ile-de-France devrait être observée dans le cadre des chantiers du Grand Paris. Cependant, la demande croissante en matériaux naturels et le besoin d'évacuation des déblais pourraient créer des possibilités nouvelles de gestion de flux en double fret à partir notamment des centres de production d'agrégats naturels.

#### **1.9.3.1 *Echanges avec la Belgique***

En matière de déchets la France et la Belgique sont soumises à la même réglementation issue de la directive européenne (2008 / 98 / CE) du 19 novembre 2008. Les transports des déchets inertes entre les deux pays sont très limités. En moyenne, les déchets accueillis sur les installations régionales proviennent d'un périmètre de 15 kms pour les déchets inertes et de 45 kms pour les déchets non dangereux. Certains flux qui convergent vers des installations de regroupement, de tri ou de traitement peuvent être dirigés vers des filières spécifiques de valorisation en Belgique (exemple déchets de bois).

## **1.10 Le transport des déchets**

### **1.10.1 Le transport par voie ferrée**

En 2016, 95 725 tonnes de déchets ont été transportées pour le compte du SMDO (Syndicat Mixte du Département de l'Oise), seule opération de transport par voie ferrée des déchets en Hauts-de-France.

Sur le territoire situé à l'est du département de l'Oise, près de 60% des ordures ménagères et de la collecte sélective (hors verre) ont ainsi été transportées par le train. Seuls les déchets collectés dans les communes proches du centre de traitement principal de Villers-Saint-Paul sont transportés par camion.

Deux trains circulent du lundi au samedi pour relier les quatre quais de transfert et le centre de valorisation énergétique de Villers-Saint-Paul.

Les bennes de collecte rejoignent les quais de transfert et déversent les déchets dans des trémies avec compacteur pour charger des caissons ferroviaires Ampliroll. Les caissons pleins sont ensuite positionnés par des camions équipés d'un bras ampliroll sur les wagons plat multiberces qui accueillent chacun trois caissons ampliroll.

La technique du caisson déposable est en cours d'introduction sur certains quais pour éviter l'étape du transfert des déchets depuis la benne de collecte dans un caisson ferroviaire : ce sera le camion de collecte latérale robotisée qui déposera son caisson de collecte directement sur le wagon, sans recours à la trémie.

Les tonnages transportés par voie ferrée via les quatre quais de transfert en 2016 sont repris dans le tableau suivant :

Tableau 18 : Déchets transportés par voie ferrée

Quai	Tonnage 2016 (annuel)			
	Ordures Ménagères résiduelles OMr	Collecte Sélective (Hors verre)	Déchèterie (Tout Venant valorisable)	Tonnage total
Saint-Leu-d'Esserent	14 567	3 188	0	17 755
Compiègne	28 625	7 692	3 140	39 457
Noyon	12 375	3 648	2 692	18 715
Ormoy-Villers	14 192	3 077	2 529	19 798
<b>TOTAL</b>	<b>69 759</b>	<b>17 605</b>	<b>8 361</b>	<b>95 725</b>

En 2019, le dispositif ferroviaire sera étendu à l'ouest du département de l'Oise, ce qui devrait quasiment doubler le volume de déchets transportés par voie ferrée entre les quais de transfert et le centre de valorisation énergétique de Villers-Saint-Paul.

## 1.10.2 Le transport par voie fluviale

### *Les déchets ménagers et assimilés*

La Métropole Européenne de Lille (MEL) assure un transport par voie fluviale entre les centres de valorisation organique de Sequedin et Halluin. Les biodéchets en provenance du secteur nord de la MEL sont transférés au centre de valorisation organique de Sequedin et les ordures ménagères résiduelles transitent via Sequedin pour être transférées au centre de valorisation énergétique d'Halluin. Les tonnages annuels concernés sont de l'ordre de 200 000 tonnes.

### *Les déchets d'activités économiques*

Le tonnage transporté par voie d'eau représente environ 1,3 MT, soit 11,8% du trafic.

L'activité est très nettement dominée par le secteur de la sidérurgie et de l'affinage des métaux (ferrailles, laitiers, scories, poussières d'aciéries, calamine, fines de plomb) pour 689 000 tonnes. Puis, viennent les déchets du BTP (particulièrement en Picardie) pour 277 000 tonnes. Enfin, les sédiments représentent 120 000 tonnes.

## 1.11 Les déchets aquatiques en eaux douces, portuaires, littorales et marines

Les déchets aquatiques et marins sont à 80% « terrigènes » (apportés par les fleuves côtiers, les inondations, le ruissellement, des effluents mal épurés ou les tempêtes). Le reste provient des navires commerciaux, de guerre, de pêche et des bateaux de plaisance et dans une moindre mesure des usagers du littoral (mégots, restes de pique-niques, sacs plastiques, etc.). Les déchets produits en mer (20% des déchets marins) proviennent des activités de pêche, conchyliculture, navigation, tourisme, plaisance, activités portuaires et de dépôts sauvages.

La région Hauts-de-France se caractérise par :

- Des fleuves plutôt lents et plats qui lors d'inondations ou de crues épisodiques peuvent emporter des déchets et de grandes quantités de sédiments<sup>19</sup> vers les estuaires puis la mer.
- Un réseau dense de voies navigables, en partie au « grand gabarit », qui dessert de nombreuses zones industrielles et habitées. Ces canaux drainent des sédiments, des floccs bactériens (matière organique en décomposition) et une quantité significative de microdéchets (microplastiques notamment) directement vers les ports de Calais, Dunkerque, Gravelines et/ou vers la mer, notamment via l'Escaut.
- En Manche, les courants dominants, influencés par le Gulf Stream qui balayent les fonds marins et poussent les détritiques vers la mer du Nord.
- Des estuaires picards qui se déversent dans le fleuve côtier issu de l'estuaire de la Seine, en entretenant un courant moins salé, dont le flux dominant tend à transporter les déchets flottants ou en suspension qu'il reçoit vers la mer du nord (cas unique en France). Ce fleuve côtier représente un enjeu écologique et halieutique majeur car il abrite la plupart des frayères et nurseries de poissons et autres organismes marins de toute la Manche-Est. Les conditions hydrodynamiques favorisent l'échouage de déchets flottants sur le trait de côte, principalement de l'estuaire de la Seine au cap Gris-Nez.
- De nombreux navires qui empruntent le détroit du Pas-de-Calais et perdent ou rejettent des déchets susceptibles de couler ou de s'échouer. Dans le détroit, le courant accélère fortement, pouvant entraîner vers le nord des déchets qui ailleurs sédimenteraient.
- Des grands polders qui doivent impérativement être vidés vers la mer à chaque marée basse ; lors de crues ou pollutions accidentelles, ils peuvent également être sources de déchets.
- Des territoires et littoraux de la Somme, du Pas-de-Calais et du Nord qui ont été particulièrement concernés par les deux guerres mondiales, qui expliquent la présence d'un grand nombre de déchets de guerre et en particulier d'épaves (plus de 70) et de munitions immergées.

On distingue généralement deux types de déchets aquatiques :

**- Les macro-déchets** ; ce sont souvent des emballages ou leurs fragments, des filets de pêche, des objets de plastique, des mégots, etc. Ils sont visibles et donc plus faciles à gérer. Il est estimé en Manche que 15% des macrodéchets marins vont s'échouer, 70 à 75% vont couler sur le fond<sup>20</sup>, tandis que les 15% restant, en suspension dans la colonne d'eau ou flottant en surface, seront emportés vers la Mer du nord. Une partie des déchets coulés sont régulièrement remobilisés ou déplacés par les chaluts ou, notamment dans le détroit, par les courants de fond. De 2016 à 2018, plusieurs rejets massifs de « galettes » de paraffine industrielle se sont ainsi échoués sur les côtes (plusieurs dizaines de tonnes en un peu plus d'un an).

**- Les microdéchets**, parce qu'invisibles, sont méconnus. Légers, ils sont facilement remobilisés par le courant. Aucune étude n'a concerné tout le littoral, ni tout l'espace maritime Manche-Est/Sud Mer-du-Nord. Des microplastiques (fragments et fibres) sont de plus en plus retrouvés dans les moules et dans plus de 35% des poissons de la Manche (10 espèces testées)<sup>21</sup>, avec des conséquences inconnues mais préoccupantes pour la santé. Les « *lisses de mer* » naturelles, essentiellement végétales ne sont pas des déchets et présentent un grand intérêt écologique (pour la stabilisation des sables et des dunes notamment et comme habitat et source de nourritures pour certaines espèces). Elles sont à conserver.

80% de ces déchets sont en plastique, polystyrène ou caoutchouc. Le reste est constitué de cadavres d'animaux domestiques, aquatiques ou marins (poissons, cétacés, oiseaux morts et échoués) voire de déchets toxiques ou dangereux. Ce sont souvent des déchets « à responsable défaillant et d'origine indéterminée » qui échappent au principe pollueur-payeur.

<sup>19</sup> Les cas particuliers des sédiments et des déchets issus de situations exceptionnelles font l'objet de chapitres spécifiques.

<sup>20</sup> D'après des études faites en Mer-du-Nord et en Australie.

<sup>21</sup> 73% de 233 poissons mésopélagiques (7 espèces) de l'Atlantique N-W (-200 à - 1.000 m) ont ingéré des microplastiques (Revue *Frontiers in Marine Science* ; 16 février 2018) ; En Manche, sur 504 poissons (de 10 espèces) plus du tiers (36,5%) en avaient mangé. Source : Occurrence of microplastics in the gastrointestinal tract of pelagic and demersal fish from the English Channel – Science direct – 26 Déc. 2012.

On estime dans le monde qu'en moyenne 13 000 débris de plastique flottent ou circulent entre deux eaux par kilomètre carré. En Mer du Nord, la moyenne serait de 3 875 débris par km<sup>2</sup>, composée pour 95,7% de plastique. Sur le fond, près de 3 125 morceaux de déchets reposeraient par kilomètre carré, en partie régulièrement déplacés par les chaluts. En Hauts-de-France aucune évaluation précise n'est disponible.

## 1.12 Les déchets produits en situation exceptionnelle

**Définition :** Une situation exceptionnelle désigne des circonstances émergentes, inhabituelles et/ou méconnues en termes d'ampleur et/ou de gravité pour la santé, la société ou l'environnement, qui génèrent une nature ou un afflux inhabituel de déchets. L'évènement peut aussi freiner ou paralyser la collecte et le traitement des déchets. Il peut être bref ou non. Il est souvent d'occurrence imprévisible. Il peut avoir généré des blessés, des malades ou des morts, des mouvements de population, des pénuries (ex : carburant, d'électricité, d'eau, de nourriture), un blocage des transports. Il peut être immédiatement perçu comme d'échelle inhabituelle, ou au contraire jugé bénin, mais, en générant des effets insidieux, s'avère ensuite désastreux.

Les déchets issus de ces situations exceptionnelles (dangereux ou non) sont :

- des matières, objets et dépôts, en l'état inutilisables ou impropres à la consommation ou susceptibles d'avoir un impact sur la santé et la salubrité publique ou de porter atteinte à la biodiversité et à l'environnement. Ils sont par exemple issus de la destruction, la submersion ou l'endommagement de biens ou d'infrastructures et de la dégradation de milieux naturels, habités ou cultivés.
- des déchets normaux, qu'on ne peut plus collecter ou traiter suite à la situation exceptionnelle.

Pour mémoire, le périmètre du PRPGD exclut les déchets radioactifs et ceux issus d'un éventuel conflit militaire ou d'une crise de santé publique à long terme (de type *sang contaminé*, *ESB/vache folle*). Il en va de même pour l'élimination des cadavres animaux en cas d'épidémie zoonotique ; ces situations sont gérées par l'Etat. Il ne traite pas non plus d'évènements prévisibles (ex : braderie de Lille, carnaval de Dunkerque, festivals, etc...) qui mettent en œuvre des dispositifs éprouvés.

A l'exception des cas cités ci-avant, les déchets de situation exceptionnelle sont gérés par les collectivités ayant compétence en gestion des déchets ou, sous leur égide, avec les éco-organismes concernés et avec l'aide exceptionnelle de l'Etat si nécessaire; ceci jusqu'au retour à la salubrité publique et/ou à la normale. Certains acteurs de la filière déchets ont obligation à intervenir en cas de situation exceptionnelle. D'autres peuvent être réquisitionnés par le préfet, et d'autres encore intervenir sans obligation (par exemple Croix-Rouge, ONG humanitaires et environnementales sous l'autorité de leurs tutelles respectives, riverains, bénévoles qui devraient être encadrés...). A chaque étape, l'enjeu est de prévenir ou réduire les risques sanitaires, environnementaux et socioéconomiques «*sans préjudice des dispositions relatives à la sécurité civile*». Pour cela des zones et sites de stockages temporaires potentiels et des exutoires doivent être prévus, et la gestion de ces flux de déchets ainsi que leurs moyens de traitement doivent être anticipés. De manière dérogatoire, des exutoires peuvent être recherchés dans une région limitrophe, en concertation avec celle-ci<sup>22</sup> et le rayon de collecte d'une installation ICPE de gestion des déchets peut être provisoirement modifié par le préfet compétent pour répondre à la situation de crise.

Depuis 2013, les plans déchets doivent synthétiser les «*enseignements tirés des situations de crise, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle [...]*»<sup>23</sup>. Par exemple les grandes inondations de la Somme et quelques tempêtes ou mini-tornades très localisées ont laissé des retours d'expériences. Les plans départementaux ont pu s'en

<sup>22</sup> Article L541-14 du CGCT.

<sup>23</sup> Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011 portant diverses dispositions relatives à la prévention et à la gestion des déchets.

inspirer, de même le dispositif « pandémie » mis en place à partir de 2005. Une synthèse des préconisations relatives aux déchets issus de situations exceptionnelles inscrites dans les plans départementaux figure en annexe 6.

Le périmètre du PRPGD est limité aux installations aptes à collecter et traiter les déchets produits en situation exceptionnelle, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle. Le risque lié à un attentat majeur est traité par les services de l'Etat.

Deux cas de figure sont à distinguer :

- les déchets « dont la production trouve sa cause dans le caractère exceptionnel de la situation » sont des déchets spécifiques, éventuellement dangereux et/ou produits en quantité exceptionnelle, par exemple suite à des inondations, une submersion marine, un tsunami, un accident majeur (sur terre ou en mer), un attentat, etc. Concernant les Hauts-de-France, le risque sismique est considéré comme faible, mais il a été revu à la hausse en 2011 pour une partie du territoire<sup>24</sup>. Enfin, pour rappel, le bassin minier (déjà concerné par d'importants affaissements miniers, des émissions de radon, une remontée de nappe et de graves séquelles de pollution) est traversé par la faille du midi qui, depuis la Belgique, rejoint l'Angleterre, en traversant le détroit, parallèlement au tunnel sous la Manche.
- les déchets dont la collecte et le traitement pourraient être affectés par cette situation. En effet, une grande grève, une pandémie, une inondation majeure, un accident nucléaire ou d'une usine Seveso impliquant une évacuation peuvent rendre plus ou moins indisponible le service de la collecte ou du traitement des déchets (indisponibilité du personnel, restrictions d'accès aux sites, perte d'intégrité physique ou d'alimentation énergétique des installations ...).

L'organisation dans ces situations est pilotée par l'Etat qui coordonne les moyens de réponse, le cas échéant via les dispositifs ORSEC<sup>25</sup> (qui intègrent notamment les plans POLMAR et POLMAR-terre) de lutte contre les pollutions accidentelles, et avec les autres dispositions de sécurité civile (prises notamment par les autorités qui en ont la charge, dont communes et groupement de communes). Pour rappel le plan initial ORSEC/POLMAR-Terre du Nord a été adopté en 1983. Ceux du Pas-de-Calais et de la Somme datent de 1979. Depuis, douze exercices ont été faits dans le Nord, huit dans le Pas-de-Calais et deux dans la Somme<sup>26</sup>.

## Type d'évènement / risque à caractère exceptionnel et état des lieux

La base de données nationale GASPAR<sup>27</sup> (Gestion ASsistée des Procédures Administratives relatives aux Risques) regroupe :

- Des risques dont le déterminant principal est géoclimatique :
  - Inondation (par remontée de nappes, ruissellement, coulées de boue, par submersion marine, par crue ou débordement lent de cours d'eau, rupture de barrage). En termes de probabilité, les grandes inondations sont considérées comme étant les évènements produisant le plus de déchets (ex : les inondations liées à

<sup>24</sup> 1<sup>er</sup> mai 2011 : l'article D. 563-8-1 du code de l'environnement (créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 et modifié par le décret n°2015-5 du 6 janvier 2015) modifie le zonage du risque sismique en France.

<sup>25</sup> ORSEC (« Organisation des secours » signifie depuis 2006 « Organisation de la réponse de sécurité civile ». Prévu pour les catastrophes à moyens dépassés (CMD), le plan ORSEC remplace les plans d'urgence des accidents catastrophiques à effet limité (ACEL). Il est actuellement cadré par la loi de modernisation de la sécurité civile (13 août 2004) et de ses trois décrets d'application du 13 septembre 2005 : *ORSEC* (n° 2005-1157), *PPI* (n° 2005-1158) et plan communal de sauvegarde *PCS* (n° 2005-1156). Art. L 741-1 et L 741-2 et R 741-1 et suivants du code de la sécurité intérieure, abrogeant le décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au plan ORSEC et pris pour application de l'article 14 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

<sup>26</sup> Source : <http://polmar.cetmef.developpement-durable.gouv.fr/polmar/index.php?page=references-centre-de-dunkerque>.

<sup>27</sup> Accès : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)



la tempête Xynthia sur le littoral français ont généré parfois jusqu'à l'équivalent de 12 années cumulées de collecte normale<sup>28</sup>). Elles mobilisent des moyens humains et financiers très importants.

- Séisme (zone de sismicité 1, 2 ou 3).
- Des risques industriels
  - Risque industriels (avec effet de surpression, thermique, toxique) ;
  - Risques nucléaires ;
  - Transport de marchandises dangereuses.
- Des risques liés aux séquelles du passé
  - Emissions en surface de gaz de mine ;
  - Mouvements de terrain minier (avec effondrement localisé ou généralisé, glissements ou mouvements de pente, tassements) ;
  - Engins de guerre.

Cette base de données ne prend pas en compte les tempêtes/grêles exceptionnelles qui peuvent aussi être des sources importantes de déchets. Il est à noter que la législation permet maintenant que des produits agricoles invendables (maladies, grêles, gel...) soient méthanisés. La hiérarchisation des risques peut s'appuyer sur les Dossiers Départementaux des Risques Majeurs (DDRM), les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et les Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI).

Ces déchets présentent des **spécificités générales** : ils sont souvent variés, encombrants, souillés, mélangés brutalement et massivement produits, sans propriétaires identifiables, ce qui rend leur récupération, tri, stockage et gestion plus complexe, avec de possibles facteurs aggravants. Ces spécificités sont détaillées dans le tableau A en annexe 6.

La région Hauts-de-France présente aussi des spécificités en termes de risque (naturel, technologique, pandémique) et au regard de ce type de déchets. Ces spécificités sont décrites dans un chapitre « Détail des spécificités régionales » en annexe 6 du présent document.

### Responsabilités juridiques :

Le dernier producteur ou détenteur du déchet en reste théoriquement responsable jusqu'au traitement final conforme. Les déchets de situation exceptionnelle sont cependant souvent « orphelins » (car déplacés, mélangés...). Pour les biens restés en place, le responsable identifié doit pourvoir à leur sécurisation, et si nécessaire à leur reconditionnement, transport et traitement<sup>29</sup>.

Les collectivités conservent globalement leurs responsabilités :

- Le maire a pouvoir de police concernant la salubrité (nettoyement, enlèvement des encombrements, répression des dépôts et déversements sauvages...,<sup>30</sup>
- Les communes et établissements publics de coopération intercommunale, ou syndicats mixtes en cas de transfert de compétence, sont responsables de la gestion.

L'Etat via le Préfet, peut prendre, pour toutes ou partie des communes du département, lorsque cela n'aurait pas été pourvu par les autorités municipales, toutes mesures relatives au maintien de la salubrité, notamment si l'ampleur du sinistre l'impose ou en cas de défaillance du maire ou si ce dernier en fait la demande<sup>31</sup>. Le président de l'intercommunalité peut demander l'assistance des services de l'État pour un appui technique et réglementaire. Le préfet

<sup>28</sup> Source : CEPRI Gestion des déchets produits par les inondations <http://www.cepri.net/gestion-des-dechets-produits-par-les-inondations.html>

<sup>29</sup> Article L541-2 du Code de l'environnement.

<sup>30</sup> Article L2212-2 du Code général des collectivités territoriales (CGCT).

<sup>31</sup> Article L2215-1 du CGCT.

validera certaines actions (ex. : installation temporaire de transit de déchets issus de catastrophes naturelles, dont il délivrera le récépissé de déclaration après vérification de la conformité du dossier).

Les services sanitaires et vétérinaires, en cas d'épizootie, encadrent l'élimination des cadavres d'animaux et matières à risques.

### **Responsabilités financières :**

Le coût de la gestion des déchets de situation exceptionnelle est partagé entre les communes (ou les intercommunalités en cas de transfert de compétence), les producteurs et les détenteurs de déchets et les éco-organismes, pour les déchets dont ils ont la responsabilité en situation ordinaire. Il comprend les frais de déblaiements et nettoyage (des voiries et sites encombrés) et souvent la remise en état des réseaux (d'assainissement, avec curage...), l'aménagement et le fonctionnement des sites de stockage temporaires (ICPE 2719), les coûts de transport et de traitement puis la remise à l'état initial des voies et sites de stockage temporaires, ainsi qu'éventuellement les coûts de diagnostic environnemental s'il y a suspicion de pollution.

La TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) ne s'applique plus depuis 2012 aux réceptions de déchets non dangereux générés par une catastrophe naturelle, dont l'état est constaté par arrêté, entre la date de début de sinistre et soixante jours après la fin du sinistre<sup>32</sup>, les quantités non taxables devant alors être décomptées séparément.

Les assurances aident les particuliers et les entreprises si l'état de catastrophe naturelle est reconnu (les frais de démolition et de déblais des biens assurés sinistrés peuvent être compris dans la garantie). Les collectivités peuvent s'auto-assurer ou s'assurer pour leurs biens propres. Aucun contrat d'assurance ne couvre spécifiquement les coûts de gestion des déchets post-catastrophe (collecte sur l'espace public, transport et traitement).

Des aides exceptionnelles (financement, remboursement, aides matérielles ou en moyens humains) peuvent être apportées par l'État et les collectivités, les agences de l'eau et l'Union européenne.

---

<sup>32</sup> Art 266 sexies, Code des douanes, modifié par la loi 2012-1509 du 29 décembre 2012 de finances pour 2013.

## 1.13 Les projets d'installations de gestion des déchets

Liste des projets d'installations de gestion des déchets ayant fait l'objet d'un dépôt officiel auprès des services de l'Etat :

Tableau 19 : Recensement des projets d'installations de gestion des déchets

Opération	Département	Installation	Projet	Maître d'ouvrage	Commune
Collecte et tri	59	Déchèterie	Création	MEL	Villeneuve d'Ascq
	60	Centre de tri DAE	Création		Villers Saint Sépulcre
	60	Centre de tri	Extension	SMDO	Villers Saint Paul
	62	Centre de tri par flottation	Création	Baudelet	Garlinghem
	62	Centre de tri	Extension	Dunkerque Grand Littoral	Grande Synthe
	62	Déchèterie	Création	CA du Boulonnais	Saint Martin les Boulogne
	59	Méthanisation	Création	Agri Flandres Energie	Renescure
	59	Méthanisation	Création	SARL Energie verte du Bayard	Estaires
	59	Méthanisation	Création	Méthaflandres	Worhmout
	60	Carrières	Extension	Antrope	Chevincourt
	60	Carrières	Extension	Chouvet	Warluis
Recyclage et valorisation matière	60	Carrières	Extension	Imerys TC	Cuigy en Bray
	60	Carrières	Extension	BPE Lecieux	Saint Maximin
	60	Carrières	Extension	MRB	Warluis
	60	Carrières	Extension	Lafarge Holcim	Pimprez
	62	Méthanisation	Extension	Le pré du loup Energie	Saint Josse
	62	CVOMR	Création	SEVADEC	Calais
	62	Méthanisation	Création	Bio Energie 7 VT	Eclimeux
	80	Recyclage sur carrières	Création	SAMOG	Quend
	62	CVOMR	Création	SEVADEC	Calais
	59	TTR D 3 E	Création	ENVIE 2 E	Lille
	59	Incinérateur DD	Création	Indachlore Sasu	Loon Plage
	59	Centre de valorisation pneumatiques	Création	RENOVA	Ferrière la Grande
	59	Centre de stockage sédiments	Création	Vnf	Château l'Abbaye
Elimination	59	Centre de Transit sédiments	Création	VNF	Wambrechies
	02	ISDND	Extension	SITA	Flavigny le Grand
	59	ISDI	Extension	Recynov	Haubourdin
	80	ISDND	Extension	SMIRTOM	Thieulloy l'Abbaye
	59	ISDND	Prolongation	Baudelet	Blaringhem
	60	ISDI	Extension	Carrière de Boran	Boran

## ÉTATS DES LIEUX

<b>Ecopole multi filières</b>	60	ISDI	création	Lafarge Holcim	Longueil Sainte Marie
	59	ISDI	Extension	Recynov	Haubourdin
	59	ISDI	Création	Secab	Bellignies
	62	ISDND	Extension	Ikos	Bimont
	62	ISDND	Extension	Séché	Sainte Marie Kerque
	60	Ecopôle du Bois du Roi	Création	Société du Bois du Roi Paysagé	Péroy-les-Gombries
<b>Ecopole de Moislans</b>	80	méthaniseur centre de tri/transit/valo chaîne prépa CSR compostage stockage amiante ISDND (60 000 t sur 20 ans)	création création  extension durée exploit	COVED	nurлу

Source : DREAL Hauts-de-France

### 1.14 Les emplois liés à la gestion des déchets

L'évaluation des impacts économiques du PRPGD sur l'emploi a fait l'objet d'un chapitre spécifique repris au sein de la note « Evaluation des enjeux économiques du PRPGD des Hauts-de-France » d'octobre 2018.

Ainsi, le nombre d'emplois sur la filière « déchets », est estimé à 13 320 ETP pour l'année 2015 selon la répartition ci-dessous :

Tableau 20 : Estimation des emplois de la filière déchets (2015)

Emplois Hauts-de-France (2015)			
13 320 ETP			
Déchets ménagers et assimilés (hors déchets des collectivités)  <b>4 610 ETP</b>	Déchets des Activités Économiques  <b>7 430 ETP</b>		Déchets Dangereux  <b>1 280 ETP</b>
	Déchets des Activités Économiques (hors BTP)  <b>7 300 ETP</b>	Déchets issus du BTP (hors sédiments)  <b>130 ETP</b>	



## **PARTIE 2**

### **Prospective**

## Partie 2 - Prospective

### 2.1 Méthodologie de la prospective des déchets

#### 2.1.1 Deux scénarios à étudier

L'approche prospective de l'évolution des quantités de déchets produits sur la région a été réalisée en référence aux échéances réglementaires de 6 et 12 ans. Elle a été établie sur la base de l'approbation du PRPGD en 2019 déclinant une prospective pour les années 2020 (année réglementaire pour certains objectifs de la LTECV), 2025 et 2031.

Deux scénarios sont établis,

- Le scénario « **tendanciel** » : avec un point zéro 2010, présente l'évolution, pour 2020, 2025 (**6 ans**) et 2031 (**12 ans**), de la production de déchets au regard des dynamiques démographiques et économiques prévisibles ;
- Le scénario alternatif dit « **objectifs TECV- PRPGD** » : avec un point zéro 2010, définit l'évolution de la production et de la gestion des déchets répondant aux objectifs de prévention et de valorisation de la loi Transition Energétique et Croissance Verte (TECV), pour 2020, ce scénario est amplifié des objectifs du PRPGD aux horizons 2025 (**6 ans**) et 2031 (**12 ans**).

Tableau 21 : Contexte réglementaire des scénarios étudiés

Scénario « <i>tendanciel</i> »	Prolongement des tendances observées en intégrant les évolutions démographiques attendues pour les déchets ménagers et assimilés et les effets attendus de la croissance économique sur la production des déchets des activités économiques et du BTP.	
Rappel des objectifs réglementaires de la Loi TECV du Scénario « <i>objectifs TECV- PRPGD</i> » (cf. article R-541-16-I -2° Code de l'Environnement).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DMA : Réduction de 10% d'ici 2020 par rapport à 2010</li> <li>- DAE : Découplage croissance économique et production de déchets</li> </ul>	Gisement
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation de 70 % des déchets du BTP en 2020</li> <li>- Valorisation matière et organique de 55% des déchets non dangereux en 2020 et 65% en 2025</li> <li>- Extension des consignes de tri (d'ici 2022)</li> <li>- Mise en œuvre du tri à la source des biodéchets d'ici 2025 et du tri 5 flux (obligatoire depuis le 1er juillet 2016)</li> <li>- Diminution de 30% des quantités de déchets non dangereux stockés ou incinérés sans valorisation énergétique en 2020, et de 50% en 2025 par rapport à 2010.</li> </ul>	Modes de gestion

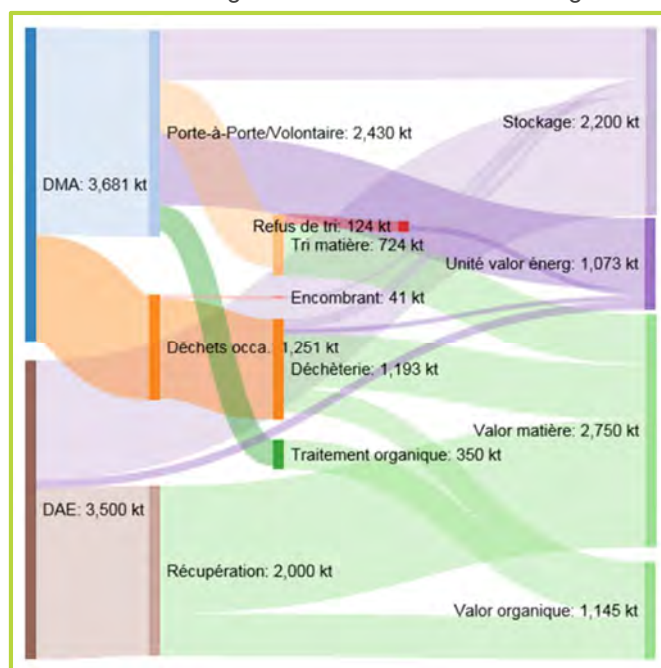
#### 2.1.2 Etat des lieux et hypothèses de contexte retenues

##### 2.1.2.1 Etat des lieux simplifiés des flux de déchets régionaux

Pour identifier les efforts que présente l'application des scénarios, le graphique ci-dessous **présente l'organisation simplifiée des flux des déchets régionaux en 2015** afin d'étudier les principaux paramètres à faire évoluer sur un périmètre des Déchets Non Dangereux, hors laitier, importations et exportations et déchets du BTP. En 2015, la production représentée est de l'ordre de 7,2 millions de tonnes (soit 3,7 au titre des DMA et 3,5 au titre des DAE, hors laitiers).

Force est de constater que la région a un taux de valorisation de 54%, supérieur à l'objectif réglementaire. La part d'enfouissement est en moyenne de 30%, elle est cependant déséquilibrée entre les DMA et les DAE ; ces derniers étant en priorité mis en stockage.

Figure 31 : Production et gestion des déchets non dangereux en 2015



**En 2015 ;**  
**30 % des DND partent en stockage**

Pour les DMA : 18%  
 Pour les DAE : 40%

**54 % des DND sont recyclés ;**

Pour les DMA : 52%  
 Pour les DAE : 56%

Nb : Les déchets du BTP, les laitiers sidérurgiques et les importations ou exportations ne sont pas pris en compte

La prospective intègre les évolutions démographiques et économiques prévisibles.

### 2.1.2.2 Evolutions démographiques et de la taille des ménages

Selon l'Insee, la population régionale a augmenté de **0,9% entre 2010 et 2015**. Les projections de population réalisées par l'Insee prévoient une **croissance de 1,48 % de 2020 à 2031**, pour atteindre 6 155 171 habitants.

Tableau 22 : Evolutions démographiques

Insee	2010	2015	2020	2025	2031	2020-2031
Population en milliers	5 954	6 010	6 065	6 108	6 155	+ 90,136
Ménages en milliers	2 424	2 508	2 575	2 639	2 718	+ 143,323
Personne par ménage	2,456	2,396	2,356	2,315	2,264	-0,091
Evolution de la taille des ménages		-0,060	-0,042	-0,041	-0,050	-0,091
Impact sur DMA de l'évolution de la taille des ménages (Kg/hab.)		+ 11,0	+ 7,7	+ 7,5	+ 9,2	+ 16,7

Selon l'analyse économétrique réalisée par la Région à l'échelle départementale<sup>33</sup>, la croissance de la population a induit une contribution à la hausse du volume des DMA de 9 kg/hab./an entre 2010 et 2015. Cette analyse met en

<sup>33</sup> Reprise du modèle CREDOC développé dans « Préviation à l'horizon 2023 de la production des déchets ménagers et assimilés dans le secteur sud-est du territoire du SYCTOM », juillet 2009. Les variables testées dans le modèle sont l'évolution de la population,

évidence l'importance de la taille des ménages dans la production des déchets. Une **réduction de la taille moyenne des ménages** de 0,1 personne se traduit par une augmentation de la production de déchets par habitant et par an de 19 kg.

Ainsi, la réduction de la taille moyenne des ménages de 0,06 personne sur 5 ans (2010-2015) a induit une hausse de 11 kg/hab./an de la production de déchets. Cette tendance se poursuivra à horizon 2031 ; la baisse de la taille de ménage entrainera une production supplémentaire de 16,7 kg.

### 2.1.2.3 Evolution des logements par type

Pour estimer les actions de prévention en compostage, il convient d'identifier la répartition entre logements collectifs et logements individuels. Le parc de logements recensé en 2014 s'élève à 2,795 millions de logements. Sur les Hauts-de-France, ce parc de logements se décompose entre 71,2% de maisons individuelles et 27,9% de collectif. Entre 2009 et 2014, la part des logements collectifs a augmenté de 1,1 point. La répartition entre habitat collectif et habitat individuel ne devrait pas connaître d'évolution significative, même si les nouveaux logements se feront vraisemblablement majoritairement en individuel.

### 2.1.2.4 Les hypothèses d'évolutions économiques

Dans le cadre du suivi de la conjoncture, l'OCDE publie des prévisions de croissance à deux ans pour la France. Cette croissance est estimée à 1,8% pour l'année 2018 et 1,7% en 2019<sup>34</sup>. En parallèle de ces estimations conjoncturelles, des projections de plus long terme ont été réalisées par l'OCDE pour les différents pays membres en 2014. Pour la France, ces projections représentent une croissance moyenne de 2,4 % jusqu'à 2030 correspondant ainsi à un scénario plus optimiste<sup>35</sup>. A l'échelle des Hauts-de-France, la croissance moyenne au cours de la période 2010-2014 a été de 1,4% contre 1,6% à l'échelle nationale. **Les hypothèses de projections économiques retenues** pour la projection relative aux DAE dans la suite du document mettent en valeur un maintien de cette croissance de 1,4% et un scénario de croissance moyenne à 2,4% correspondant à une vision de rattrapage économique de la région cohérente avec les perspectives de croissance de long terme.

Sur la période 2004-2015, le ratio production de déchets sur valeur ajouté a tout d'abord baissé entre 2004 et 2008 laissant entrevoir un découplage entre croissance et déchets. Après la crise, la période 2010-2014 s'est à l'inverse traduite par une progression de ce ratio de 0,3%. Ainsi, la production de déchets a augmenté de 1,8% par an entre 2010 et 2014 tandis que la croissance économique régionale hors construction était en moyenne de 1,4% par an<sup>36</sup>.

---

la taille des ménages, le niveau de revenu et la densité d'emplois par départements. Seuls les deux premiers facteurs ont été retenus dans la projection du fait de leur significativité.

<sup>34</sup> Perspectives économiques de l'OCDE, Volume 2017, OECD, novembre 2017

<sup>35</sup> OCDE – « Prévisions du PIB à long terme », Tendances du produit intérieur brut (PIB), y compris prévisions de référence à long terme (jusqu'en 2060), en termes réels. Les prévisions sont établies sur la base d'une évaluation de la situation économique dans chaque pays et du climat de l'économie mondiale, en ayant recours à des analyses reposant sur des modèles et à des avis d'experts.

<sup>36</sup> Le croisement entre l'évolution des déchets et l'évolution de l'activité économique par secteur montre un premier niveau de découplage pour les activités tertiaires. Ainsi, la production de déchets du secteur tertiaire s'est réduite en moyenne de 2,1% par an sur la période 2004-2015 tandis que la croissance économique du secteur a été de 2,2%. Toutefois, ce découplage n'est pas observé dans l'industrie où la production de déchets a augmenté alors que le chiffre d'affaire de l'industrie a diminué. Cette croissance est en partie liée à une croissance de la gestion des déchets dont une partie des déchets finaux ont été transférés du tertiaire vers ce secteur. Ces transferts incitent à une analyse globale de ce découplage.



## 2.2 Scénario tendanciel

### 2.2.1 Evolution tendancielle des DMA

Entre 2020 et 2031, la taille moyenne des ménages devrait, d'après les données de l'Insee, diminuer de 0,091 personne par ménage, contribuant à augmenter de 16,7 kg/hab./an la production de déchets, et se traduisant par une augmentation tendancielle de 103 KT dont 51 KT dues à l'accroissement de la population.

Tableau 23 : Scénario tendanciel DMA

DMA	2010	2015	2020	2025	2031
Scénario « tendanciel » (kT)	3 785	3 629	3 407	3 476	3 560
Ratio de production (Kg/hab.)	636	604	562	569	578

### 2.2.2 Evolution tendancielle des DAE

A croissance équivalente, une projection de la tendance 2010-2014 engendrerait une hausse de 11% de la production de déchets d'activité économique en 2025 et de 23% en 2031, soit 0,6 millions de tonnes de supplémentaires en 2025 et 1,3 millions de tonnes en 2031.

Tableau 24 : Evolution tendancielle des DAE

DAE	2010	2015	2020	2025	2031
Scénario « tendanciel » (kT)	nc	6 381	6 708	7 051	7 734

### 2.2.3 Evolution tendancielle des Déchets BTP

Le scénario « tendanciel » est construit à partir d'indicateurs macro-économiques fournis par Eurostat et l'Insee. L'analyse comparée de l'évolution de la production de déchets et de l'activité économique du secteur montre une variabilité importante du ratio de production de déchets par valeur ajoutée. En particulier, la période de crise économique s'est traduite par une croissance importante de ce ratio. Depuis 2010, la tendance semble plus linéaire avec une diminution progressive de ce ratio. En effet, ce ratio a baissé de 1,66 % par an au cours des dernières années.

L'estimation de la production tendancielle de déchets du secteur repose sur un maintien de la tendance d'évolution de ce ratio et sur une estimation de l'activité économique du secteur entre 2018 et 2030. Cette estimation tendancielle est réalisée hors très grands travaux qui font l'objet d'une estimation particulière. Le secteur de la construction regroupe deux grands secteurs : le secteur du bâtiment et celui des travaux publics, qui représentent au total 85 % de la production de déchets.

En prenant en compte, la tendance d'évolution du ratio déchets sur activité économique, une hypothèse de croissance moyenne de 2 % du secteur de la construction entre 2018 et 2030 se traduirait par une augmentation de 5 % de la production de déchets en 2030, soit 1 millions de tonnes supplémentaires.

Tableau 25 : Evolution tendancielle des Déchets du BTP

BTP	2010	2015	2020	2025	2031
Scénario « tendanciel » (kT)	nc	20 446	20 761	21 080	21 469

## 2.3 Scénario « objectifs TECV- PRPGD »

### 2.3.1 Conditions d'élaboration du scénario « objectifs TECV- PRPGD »

A partir d'une année de référence 2010, le scénario « objectifs TECV- PRPGD », définit l'évolution de la production et de la gestion des déchets répondant aux objectifs de prévention et de valorisation de la loi Transition Energétique et Croissance Verte (TECV) pour 2020, amplifié des objectifs du PRPGD aux horizons 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans) tant pour la prévention que la valorisation.

### 2.3.2 Déchets ménagers et assimilés

#### 2.3.2.1 Evolution des gisements de DMA après intégration des objectifs de prévention

Le gisement de DMA, estimé à 3,6 millions de tonnes en 2015, est passé de 636 à 603 kg/hab./an entre 2010 et 2015 soit une baisse de 5% en 5 ans. Depuis 2010 les actions de prévention compensent la hausse de la population et la baisse de la taille moyenne des ménages.

Tableau 26 : Analyse des effets sur les DMA de 2010 à 2015

2010-2015	Evolution globale observée	Effet accrois. Pop. (1,4%)	Effet taille ménages (-0,06)	Effet prévention
kg/hab./an	-32	6	11	-49
%	-5%	0,9%	1,7%	-8%

Au rythme observé, la région devrait atteindre les objectifs de prévention de 2020 (-10%). Par conséquent, la production de DMA devrait baisser de plus de 350 000 tonnes, de 3 785 Kt (636 kg/hab./an) en 2010 à 3 407 K tonnes (562 kg/hab) en 2020. Aux horizons 2025 et 2031, le scénario « objectifs TECV- PRPGD », vise à stabiliser la production de DMA à 3 407 K tonnes (553 kg/hab) en compensant par la prévention l'augmentation de la production de déchet due à la croissance de la population et à la réduction de la taille des ménages, soit une réduction additionnelle de 154.000 tonnes.

Tableau 27 : Effets du scénario TECV – PRPGD post 2020 pour les DMA

2020-2031	Evolution déchets	Effet accrois. Pop.	Effet taille ménages	Effet prévention
Effets calculés (KT)	0	+ 51	+ 103	- 154

Tableau 28 : Scénario TECV PRPGD pour les DMA

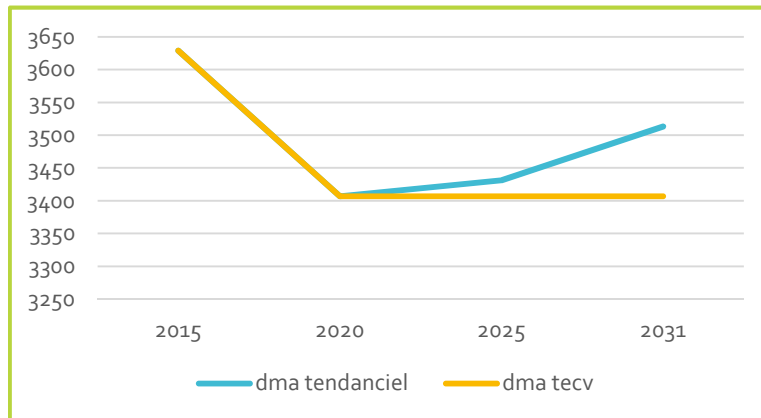
DMA	2010	2015	2020	2025	2031
Scénario TECV (KT)	3 785	3 629	3 407	3 407	3 407
Ratio de production (Kg/hab.)	636	604	562	558	553

Les indicateurs et études aujourd'hui mobilisables, ne permettent pas de mesurer précisément l'impact de chaque action de prévention à l'échelle régionale. Néanmoins toutes les actions identifiées dans le tableau ci-dessous sont des leviers de la prévention.

A l'échelle régionale, l'étude des actions de prévention « mesurables », en termes de « réduction à la source », « réduction autour l'achat » et « l'évitement de l'abandon » confirme la faisabilité de la trajectoire à 6 et 12 ans. En effet, la somme des seules actions mesurables permettrait de réduire entre 130 000 tonnes et 240 000 tonnes la production de DMA. Deux grandes mesures représentent 60% des effets calculés : la lutte contre le gaspillage alimentaire (30kg/h./an dont 10 emballés) et le développement du compostage généralisé à « tous les étages » à la fois pour les déchets de cuisine, les déchets verts, dans les maisons individuelles, les immeubles collectifs, en proximité et dans les

établissements. Pour le compostage individuel, l'atteinte du gisement repose sur l'hypothèse que 50% des ménages bénéficieront d'un équipement chez eux, ou en proximité en 2030.

Figure 32 : Scénarii tendanciel et « objectifs TECV- PRPGD » pour les DMA (Milliers de tonnes)



Source : Région Hauts-de-France

Tableau 29 : Impacts des actions de prévention sur les DMA en 2031

Actions de prévention				Mini		Maxi		Résultats Hauts de France (pop. + 2,1%)		Sources
	Gisement d'évitement kg/hab./an	Taux d'efficacité	Pop. ménage, logement %	Potentiel réduction kg/hab./an	Pop. ménage, logement %	Potentiel réduction kg/hab./an	Mini	Maxi		
Réduction à la source										
	Réduction du poids des emballages								CITEO	
	"Stop pub"	13,6	0,9	10%	1,2	30%	3,7	7 525	22 575	ADEME 2016 Evaluation des gisements d'évitement
	Promotion de l'eau du robinet	4	1	10%	0,4	15%	0,6	2 459	3 689	ADEME Etude Château Thierry
	Promotion de produits peu générateurs d'emballages	8,5	1	20%	1,7	30%	2,6	10 451	15 677	ADEME Etude Château Thierry
	Réduction des sacs à usage unique	2	1	20%	0,4	30%	0,6	Effets de substitution négatifs		ADEME 2016 Evaluation des gisements d'évitement
	Consigne et réemploi des bouteilles en verre	28			nc		nc	nc	nc	ADEME 2016 Evaluation des gisements d'évitement
	Vente en vrac	2,4			nc		nc	nc	nc	ADEME 2016 Evaluation des gisements d'évitement
	Recours aux couches lavables	9,4			124 - 210 à 299 kg/enfant/an pour des familles avec des enfants de - de 2,5 ans		10% à 20%	nc	nc	ADEME 2016 Evaluation des gisements d'évitement
Réduction autour de l'achat										
	Gaspiillage alimentaire	30 (dont 10 kg emballés)			7		10	43 034	61 478	ADEME - AMORCE
	Compostage domestique et de proximité	80	80%	16%	10,24	50%	32	23 607	73 773	ADEME AMORCE SYMEVAD
	Compostage partagé	74,9	67%	23%	11,5	50%	25	1 767	3 842	ADEME AMORCE (ref. Rennes)
	Compostage autonome en établissement				nc		nc	nc	nc	Ateliers 11/17
	Gaspiillage alimentaire rest. coll.	167g/perso./repas		référence	-10%	Limite haute	-33%	nc	nc	ADEME - Girus 2016 Evaluation des gisements (p 31)
	Réduction des papiers d'impression dans le tertiaire	62,4	1	20%	12,5	40%	25	21 275	42 551	ADEME - Girus 2016 Evaluation des gisements (p46)
Évitement de l'abandon										
	Réemploi TLC	9,2			Ratio de réemploi : de 55,7% des tonnes collectées à 60,9% du gisement trié			12 378	13 615	ADEME - Girus 2016 Evaluation des gisements (p35)
	Réemploi mobilier	26		1,3				5 200	5 720	ADEME - Girus 2016 Evaluation des gisements (p39)
	Réemploi EEE	20,4		1,6% des tonnages collectés				842	926	ADEME - Girus 2016 Evaluation des gisements (p39)
<b>Réduction à la source</b>								<b>20 435</b>	<b>41 940</b>	
<b>Réduction autour de l'achat</b>								<b>89 685</b>	<b>181 644</b>	
<b>Évitement de l'abandon</b>								<b>18 420</b>	<b>20 262</b>	
<b>Total des effets de prévention</b>								<b>128 540</b>	<b>243 846</b>	

### 2.3.2.2 Evolution des modes de gestion DMA

#### Intégration des objectifs en termes de valorisation matière

En 2015, la région valorise 185 kg/hab./an de DMA, représentant un taux de valorisation de 30% des déchets non organiques.

Pour les emballages ménagers, le ratio pour la collecte sélective est de 55 kg/hab./an (19,3 d'emballages légers et 34,8 de verre) pour une quantité moyenne au plan national de 46,5 kg/hab./an.

Pour le scénario « objectif TECV », la priorité retenue est de développer les collectes séparées à la source pour assurer une valorisation maximale, répondant aux exigences réglementaires et passer à un taux de recyclage de 40% en 2031, soit 220 kg/hab./an :

- **Pour les flux d'emballages ménagers** : il s'agit d'accentuer le recyclage des déchets d'emballages, dont les flux de collecte devraient augmenter en moyenne de 4 à 5 kg/hab./an (dont 50% relatif aux plastiques en 2022 - source Citéo) avec l'extension des consignes de tri, pour passer à près de 60 kg/hab./an.

Tableau 30 : Evolution du ratio de collecte des emballages ménagers en région

	2015	2020	2025	2031
Taux de collecte	55 kg/hab./an	57 kg/hab./an	60 kg/hab./an	62 kg/hab./an

- **Pour le flux des DEEE** : l'objectif est de passer d'un taux de collecte des DEEE de 49% soit 10 kg/hab en 2016 à 65%, soit 14 kg/hab. en 2020.<sup>37</sup>

### Intégration des objectifs en termes de valorisation organique

En 2010, les biodéchets représentent 94 kg/hab./an avec un taux de valorisation de 15%. Ce taux est passé à 18% en 2015.

Les objectifs du scénario « **objectifs TECV- PRPGD** » visent à éviter qu'un objectif de collecte des biodéchets trop ambitieux ne conduisent à privilégier la collecte organisée des déchets végétaux au détriment de la prévention (compostage individuel, de proximité...). Les objectifs sont donc à la fois :

- D'augmenter le taux de captage de la fraction organique des ordures ménagères résiduelles (FFOM) de 18% en 2015 à 25% en 2031 ;
- De stabiliser la collecte des biodéchets autour de 110 kg/hab./an à horizon 2025 (107 en 2015) ;
- De faire progresser le taux de valorisation des biodéchets des ménages de 16% en 2015 à 20% en 2031.

### Impact sur l'élimination

En 2015, il est constaté une réduction de 300 000 tonnes des DMA admis en décharge, soit une réduction 30% par rapport à 2010. Cette tendance pour les DMA est en cohérence avec les objectifs réglementaires de réduction des capacités annuelles régionales de stockage des DND.

Compte tenu des actions amont, à horizon 2031 ce seront 90 kg/hab./an de DMA qui seront éliminés en stockage soit une réduction de 50% par rapport à 2010.

## 2.3.3 Focus sur les biodéchets

Pour un gisement des biodéchets estimé à 2 millions de tonnes en 2013, en prenant en compte les objectifs de lutte contre le gaspillage alimentaire et de compostage, la généralisation du tri à la source des biodéchets en 2025 se traduira par une augmentation significative des tonnages de biodéchets collectés sur le territoire régional, qui devrait passer de 1 095 KT à 1676 KT entre 2015 et 2031.

Tableau 31 : Quantité de biodéchets collectés

Années	2010	2015	2020	2025	2031
Biodéchets issus des ménages (kT)	559	604	592	558	553
Biodéchets des professionnels (kT)	non connu	500	716	950	1050
Total (kT)	non connu	1 104	1 308	1 508	1 603

<sup>37</sup> En 2015, la part de collecte des DEEE par les collectivités s'élève à 60%, 40% par les distributeurs et les acteurs de l'ESS.

### 2.3.4 Déchets d'activités économiques - hors BTP

La production de déchets d'activités économiques hors construction est estimée à 6,3 millions de tonnes<sup>38</sup> en 2015. L'industrie représente le principal producteur avec 5,1 millions de tonnes, dont 3,3 millions pour le seul secteur de la sidérurgie. Les déchets des secteurs tertiaire et agricole représentent 1,2 millions de tonnes.

#### 2.3.4.1 Evolution des gisements DAE intégrant les objectifs de prévention

Le scénario « *objectifs TECV- PRPGD* » vise le découplage entre production de déchets et croissance de l'activité. Il s'agit donc de stabiliser la production des déchets tout en permettant une croissance économique.

Pour mesurer l'effort que représente cette stabilisation, une analyse du découplage entre la croissance économique et la production de déchets a été réalisée à l'échelle des Hauts-de-France sur la base d'une estimation des tendances passées à partir des données nationales et du poids des secteurs d'activité<sup>39</sup>.

L'écart entre ce scénario tendanciel et la stabilisation du niveau actuel de production de déchets met en valeur la nécessité d'accroître la prévention pour réduire en moyenne de 0,1 million de tonnes par an la production de déchets par rapport à la tendance. L'objectif du scénario « *objectifs TECV- PRPGD* » pour une stabilisation de la production des déchets des activités économiques est donc de réduire de 700 000 tonnes en 2025 et de 1,4 millions de tonnes en 2031 par rapport au scénario tendanciel.

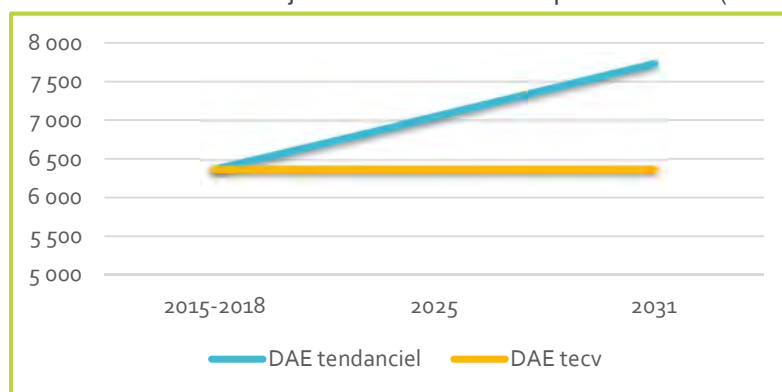
Pour les déchets non dangereux et non inertes des activités économiques (hors BTP), en prenant en compte les actions de prévention, la production attendue de déchets non dangereux des activités économiques est stabilisée à 6 300 000 tonnes d'ici à 2031.

Tableau 32 : Scénario "TECV PRPGD" pour les DAE

Années	2010	2015	2020	2025	2031
k tonnes	non connu	6 300	6 300	6 300	6 300

**Par ailleurs, une croissance économique** plus forte pourrait avoir un impact conséquent sur la production de déchets d'activités économiques. Ainsi, une croissance de l'activité économique d'un point supérieur à la croissance actuelle avec une structure sectorielle équivalente se traduirait **par un effort de 400.000 tonnes supplémentaires à l'horizon 2025**<sup>40</sup>.

Figure 33 : Scénarii tendanciel et objectifs TECV- PRPGD pour les DAE (Milliers de tonnes)



Source : Région Hauts-de-France

<sup>38</sup> Sources : GEREPE 2015 et CCI Toulouse

<sup>39</sup> Eurostat – ADEME

<sup>40</sup> La production de déchets d'activité économique est également fortement liée à la structure sectorielle : une accentuation de la tertiarisation de l'économie ou un positionnement industriel sur des industries à plus fortes valeurs ajoutées contribuerait à diminuer la production de déchets d'activité économique.

### 2.3.4.2 Evolution des modes de gestion DAE

#### La valorisation matière et organique

La priorité retenue est de développer le tri pour assurer une valorisation matière et organique maximale, afin d'atteindre les objectifs réglementaires tant en valorisation qu'en stockage.

En 2015, hors laitiers, 2 millions de tonnes sont valorisées, soit 56% du gisement. La région a donc dès à présent atteint les objectifs de 2020<sup>41</sup>.

Au regard des attendus réglementaires à l'horizon 2031, l'objectif, hors laitiers, est de valoriser 0,150 millions de tonnes supplémentaires à l'horizon 2020, 0,32 millions de tonnes en 2025 et 0.5 millions de tonnes en 2031.

Cet objectif ne peut être qu'encouragé par la mise en place de nouveaux leviers prévus par la loi, qui n'ont pas encore produit tous leurs effets, comme la mise en place du tri 5 flux, le tri à la source pour les biodéchets, la mise en place des déchèteries pour les professionnels, la reprise des déchets de la construction par les distributeurs ...

#### La valorisation énergétique

Afin de limiter le stockage, de plus en plus contraint, la mise en place de solutions innovantes en matière de valorisation énergétique, comme les CSR, la pyrogazéification, seront nécessaires pour valoriser, à terme, de l'ordre de 400 KT. Les CVE devront ainsi contribuer à assurer la nécessaire transition vers le nouveau modèle de gestion des déchets, tout en restant à leurs niveaux initiaux de l'ordre de 1 MT.

#### Impacts sur le stockage

Par rapport à la situation de 2010, à l'horizon 2031, la mise en enfouissement devait se réduire de l'ordre de 600 000 tonnes au total.

### 2.3.5 Déchets issus du BTP

Le secteur du BTP représente le principal producteur de déchets en masse sur le territoire régional. La production de ce secteur est en effet estimée à près de 20 millions de tonnes en Hauts-de-France en 2015.

L'objectif fixé est le découplage entre la production de déchets et la croissance de l'activité du secteur. Il s'agit donc de stabiliser la production des déchets tout en permettant un développement du secteur.

La prospective est réalisée en deux temps : dans un premier temps une prospective globale sans prise en compte des grands chantiers, puis, dans un deuxième temps l'analyse des impacts en termes de déchets des grands chantiers.

#### 2.3.5.1 Evolution des gisements des déchets du BTP intégrant les objectifs sur la prévention

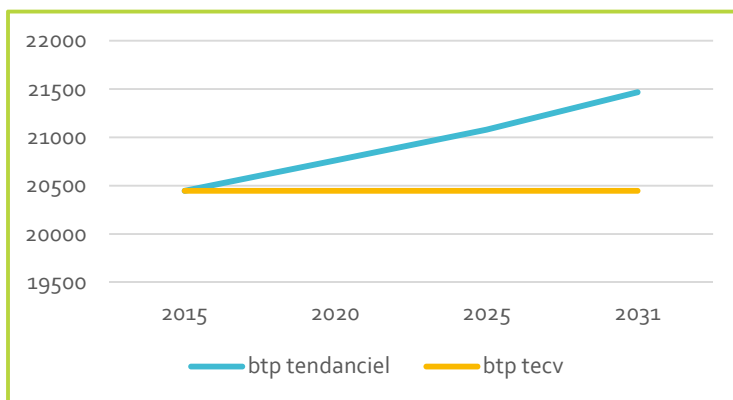
Pour les déchets du BTP (hors grands chantiers), le PRPGD fixe un objectif de stabilisation de la production des déchets d'ici à 2031.

Tableau 33 : Effet de la prévention sur l'évolution des déchets du BTP

Années	2010	2015	2020	2025	2031
Production de déchets non inertes du BTP (kT)	non connu	1 160	1 160	1 160	1 160
Production de déchets inertes du BTP (kT)	non connu	19 286	19 286	19 286	19 286

<sup>41</sup> Au total, laitiers compris, 4,7 millions de tonnes sont valorisées, soit 75% du gisement.

Figure 34 : Scénario tendanciel et objectifs TECV- PRPGD pour les déchets du BTP hors grands chantiers (k de tonnes)



Source : Région Hauts-de-France

### 2.3.5.2 Evolution des modes de gestion des déchets du BTP

Tableau 34 : Evolution des modes de gestion des déchets du BTP

Années	2010	2015	2020	2025	2031
Taux de valorisation	non connu	54%	70%	72%	75%
Quantités valorisées (kT)	non connu	11 041	14 313	14 721	15 335
Quantités éliminées en stockage (kT)	non connu	9 405	6 134	5 725	5 112

Les excédents inertes n'ayant pas été réemployés, réutilisés ou recyclés seront envoyés en élimination vers les Installations de Stockage des Déchets Inertes.

### 2.3.5.3 Impact des grands chantiers

Au moment de la rédaction du PRPGD, seule la Société du Canal Seine Nord Europe (SCSNE) a été en mesure de fournir un échéancier des quantités annuelles prévisionnelles des déchets produits sur la période du PRPGD. Les autres grands chantiers ont communiqué des quantités globales des déchets ainsi que les exutoires envisagés pour ce qui concerne Magéo.

#### ✓ Le Canal Seine Nord

Le projet de canal Seine-Nord Europe prévoit la réalisation d'un canal à grand gabarit, long d'environ 100 km, entre l'Oise et le canal Dunkerque-Escaut (Cambrai).

Les volumes prévisionnels de déchets sont évalués à 12,5 millions de tonnes (dont 86% de terres inertes). La part de déchets recyclables est estimée selon la SCSNE à 85%. A ce jour, les exutoires sont en cours d'identification.

Tableau 35 : Quantités prévisionnelles des déchets produits par le Canal Seine Nord

Type de déchets /années	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Déchets inertes recyclables	540	1 080	13 570	12 370	24 645	24 645	24 645	519	102 014
Déchets inertes non recyclables	0	0	11 685	11 685	12 127	12 127	12 127	0	59 750
Terres inertes à évacuer	0	0	300 000	1 000 000	1 000 000	2 013 333	2 013 333	1 713 334	8 040 000
Terres non inertes à évacuer	0	0	0	250 000	250 000	303 333	303 333	53 334	1 160 000
Déchets non inertes non dangereux	0	0	0	0	0	25 000	25 000	0	50 000
Déchets dangereux	9	19	9	20 000	20 000	20 000	0	0	60 038
<b>Total déchets prévisionnels</b>	<b>549</b>	<b>1 099</b>	<b>325 264</b>	<b>1 294 055</b>	<b>1 306 772</b>	<b>2 398 438</b>	<b>2 378 438</b>	<b>1 767 187</b>	<b>9 471 802</b>

Source : SCSNE (2018)



Ainsi, on peut estimer que la production de déchets issus des grands travaux viendrait accroître la production actuelle du BTP dans les dix prochaines années. Toutefois, 70% devront trouver une source de valorisation.

✓ **La Société du Grand Paris (SGP)**

Le projet de la SGP consiste en la construction de 200 kms de lignes de métro et de 68 nouvelles gares. La production de déblais est évaluée à 45 millions de tonnes sur les 10 prochaines années.

La SGP a référencé 285 exutoires susceptibles d'accueillir ces déchets, répartis sur l'Ile-de-France (pour presque la moitié des sites), les régions limitrophes (dont 19 pour la région Hauts-de-France) et la Belgique. La SGP est très attachée à la gestion des déchets produits, et a fixé deux objectifs : 70% minimum de taux de valorisation et 30% au moins de transport par voie d'eau et ferrée.

La production de déchets par les travaux de la société des Grands Paris est évaluée à 45 Mt sur 10 ans.

Tableau 36 : Production de déchets des travaux de la Société du Grand Paris

	Déchets Dangereux	Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes
<b>Total des déchets produits (45 MT)</b>	0,9 MT	26,1 MT	18 MT
Valorisation 70% soit 30, 9 MT		18,3 MT	12,6 MT
Elimination 30% soit 14,1 MT	0,9 MT	7,8 MT	5,4 MT
<b>Production annuelle (hyp :10 ans)</b>			
Valorisation 70% soit 30,9 MT		1,83 MT	1,26 MT
Elimination 30% soit 14,1 MT	0,09 MT	0,78 MT	0,54 MT

En 2017, **1% des déchets produits** par la Société du Grand Paris sont orientés **vers des exutoires situés en Hauts-de-France**. Sur la base d'une hypothèse haute de 5% (qui reste un exercice théorique), les tonnages valorisés ou éliminés en Hauts de France pourraient être les suivants :

Tableau 37 : Estimation de la production annuelle des déchets du Grand Paris réceptionnés en région 2018 - 2028

	Déchets Dangereux	Déchets Non Dangereux	Déchets Inertes
Valorisation 154 500 t		91 500 t	63 000 t
Elimination 70 500t t	4 500 t	39 000 t	27 000 t
<b>Total</b> 235 000 t	4 500 t	130 500 t	100 000 t

✓ **Mise Au Gabarit Européen de l'Oise (MAGEO)**

Le projet de mise au gabarit européen de l'Oise s'inscrit dans le cadre de la liaison Seine Escaut, au même titre que le projet de canal Seine-Nord Europe. Au débouché sud de ce canal, le projet MAGEO permettra d'améliorer la navigabilité des convois au gabarit Vb (4400 tonnes, 180 mètres de long, 11,4 mètres de large) à deux couches de conteneurs entre Compiègne et Creil (22 communes concernées par les travaux). Le début des travaux est prévu fin 2021, sous réserve d'un démarrage des études et d'une notification du marché de maîtrise d'œuvre à l'été 2018. La durée des travaux est estimée entre 4 et 6 ans.

Estimation des déchets

Les études de projet n'ayant pas encore démarré, il n'est pas possible d'établir un échéancier annuel de production des matériaux extraits dans le cadre du projet.

Tableau 38 : Volumes prévisionnels MAGEO (au stade des études Avant-Projet) :

Types de déchets	Volumes prévisionnels (en m <sup>3</sup> )	Filières	Mode de traitement	Type de transport
Terres inertes	3 385 000	Carrières	Valorisation	Routier et fluvial
Sédiments inertes	458 000	Plateforme de traitement de terres et sédiments	Valorisation	Fluvial et routier
Sédiments non inertes non dangereux	325 000	Plateforme de traitement	Valorisation	Fluvial
Sédiments non inertes dits « dangereux » au sens de la directive 12/2002	11 200	Plateforme de traitement ou/et traitement	Stockage	Fluvial

L'ensemble des déblais du projet, y compris les déblais « dangereux » au sens de la directive de décembre 2002 pourra être pris en charge par les entreprises et carriers locaux. La gestion des déblais ne nécessitera pas la création de terrains de dépôts et ne fera pas appel aux ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux).

A ces 3 projets d'envergure, il convient d'ajouter le projet de barreau ferroviaire entre Roissy et Creil pour lequel aucune donnée relative à la gestion des déchets n'est encore répertoriée à ce stade.

### 2.3.6 Déchets dangereux

Pour les déchets dangereux en prenant en compte les actions de prévention, la production attendue est stable.

Tableau 39 : Effets de la prévention sur la production des DD

Production de Déchets Dangereux					
Années	2010	2015	2020	2025	2031
k tonnes	non connu	1 129	1 129	1 129	1 129

## 2.4 Synthèse globale de la trajectoire pour les Hauts-de-France

### 2.4.1 Synthèse globale des scénarii

Le tableau de synthèse ci-après présente les 2 scénarios étudiés :

- le scénario dit « tendanciel », correspond au prolongement des tendances observées,
- le scénario alternatif dit « TECV - PRPGD » prend en compte les objectifs fixés par la loi, amplifié des objectifs du PRPGD. Afin de distinguer les objectifs réglementaires de la loi TECV, ceci sont en gras surlignés en jaune dans le scénario « alternatif » dit TECV-PRPGD.

Tableau 40 : Tableau de synthèse des scénarii

En milliers de tonnes			2010	2015	2020	2025	2031
<b>Les objectifs réglementaires de la loi TECV sont donnés en gras et surlignage jaune dans le scénario alternatif dit "TECV" &amp; PRPGD</b>							
<b>Prévention</b>							
	DMA	<i>Tendanciel</i>	3 785	3 629	3 407	3 476	3 560
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	3 785	3 629	<b>3 407</b>	3 407	3 407
	DAE (dont 2,8 MT de laitiers)	<i>Tendanciel</i>	nc	6 300	6 676	7 051	7 734
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	nc	6 300	<b>6 300</b>	6 300	6 300
	BTP	<i>Tendanciel</i>	nc	20 446	20 761	21 080	21 469
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	nc	20 446	<b>20 446</b>	20 446	20 446
<b>Valorisation matière (hors laitiers)</b>							
	DMA	<i>Tendanciel</i>	1 606	1 881	1 766	1 802	1 846
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	1 606	1 881	<b>1 800</b>	<b>1 992</b>	2 027
	DAE	<i>Tendanciel</i>	nc	1 989	2 108	2 226	2 442
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	nc	1 989	<b>2 213</b>	<b>2 497</b>	2 627
	BTP	<i>Tendanciel</i>	nc	11 041	11 211	11 383	11 593
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	nc	11 041	<b>14 313</b>	14 721	15 335
<b>Valorisation énergétique (CVE et autres valorisations énergétiques)</b>							
	DND	<i>Tendanciel</i>	nc	1 178	1 178	1 178	1 178
		<i>Objectifs PRPGD</i>	nc	1 178	1 195	1 220	1 363
<b>Stockage</b>							
	DND	<i>Tendanciel</i>	2 439	2 080	2 112	2 205	2 366
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	2 439	2 080	<b>1 695</b>	<b>1 200</b>	890
	BTP	<i>Tendanciel</i>	nc	9 405	9 550	9 697	9 876
		<i>Objectifs TECV &amp; PRPGD</i>	nc	9 405	6 134	5 725	5 112

Au total les travaux de prospective affichent des objectifs qui permettent à la fois d'atteindre les objectifs (surlignage jaune) de la loi TECV, tout en affichant des ambitions plus fortes sur la prévention des DMA (-10% en 2020) et sur la valorisation (DND 65% en 2025 et déchets du BTP 70% en 2020) :

- pour la prévention des DMA, après 2020 la prospective du PRPGD vise le maintien de l'objectif en kg/hab/an malgré l'augmentation de la population, la baisse attendue de la taille des ménages ;
- pour la valorisation matière, la prospective du PRPGD fixe des objectifs de valorisation pour 2025 et 2031 plus ambitieux que la loi TECV ;

De plus, la valorisation énergétique met l'accent sur les nouvelles formes de valorisation (CSR ... ) hors CVE.

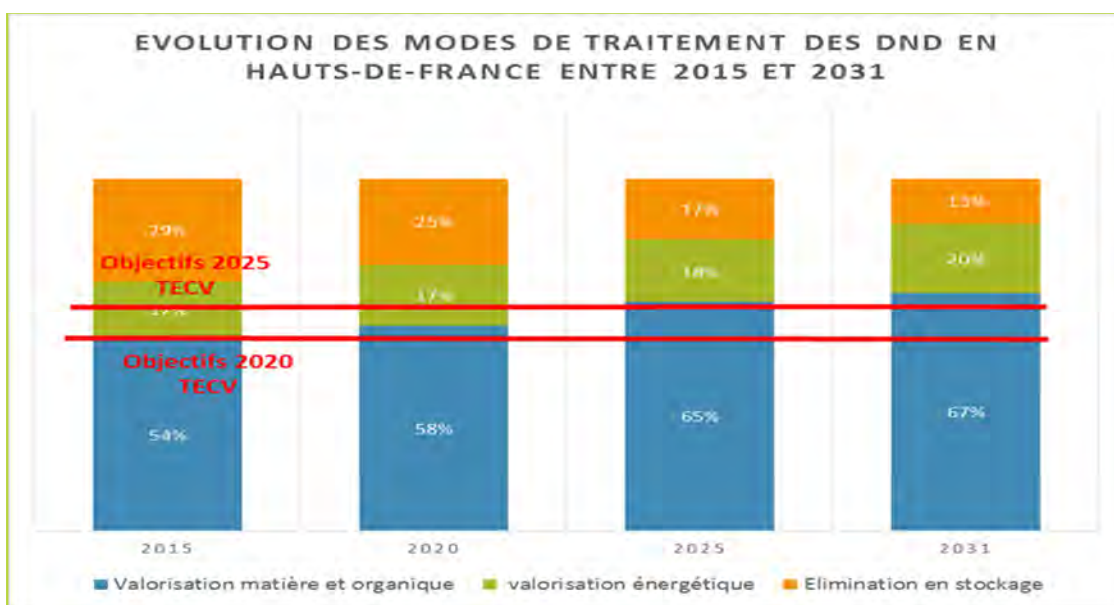
2.4.2 Synthèse pour les DND

Tableau 41 : Trajectoire de la gestion des DND entre 2015 et 2031

DND	2015		2020		2025		2031	
	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux
Valorisation matière et organique	3870	54%	4014	58%	4489	65%	4654	67%
valorisation énergétique	1178	17%	1195	17%	1220	18%	1363	20%
Elimination en stockage	2080	29%	1695	25%	1200	17%	890	13%

Tableau 42 : Scénario "TECV-PRPGD" : Répartition de la valorisation énergétique des DND (CVE/CSR)

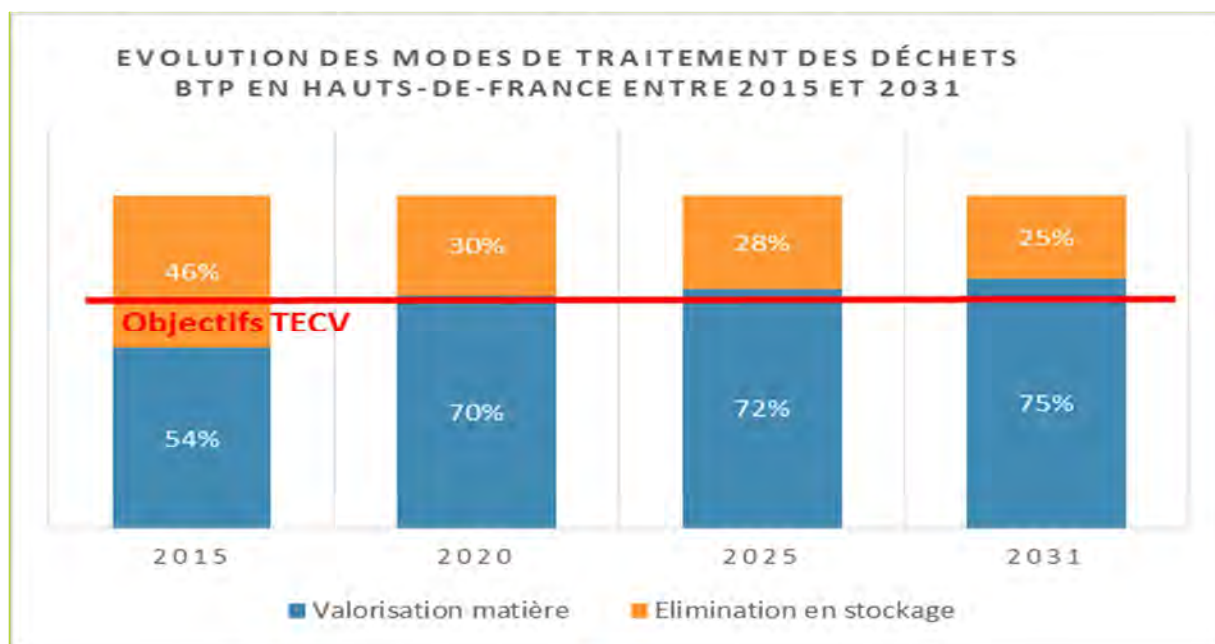
Années	2010	2015	2020	2025	2031
Valorisation des CVE (k tonnes)	non connu	1 178	1 000	970	950
Valorisation énergétique CSR (k tonnes)	0	0	95	250	400



### 2.4.3 Synthèse pour les déchets du BTP

Tableau 43 : Trajectoire de la gestion des déchets BTP entre 2015 et 2031

BTP	2015		2020		2025		2031	
	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux	Milliers tonnes	taux
Valorisation matière	11041	54%	14313	70%	14721	72%	15335	75%
Elimination en stockage	9405	46%	6134	30%	5725	28%	5112	25%





## **PARTIE 3**

### **Orientations**

**(Objectifs, planification, plan régional d'actions en faveur de l'économie circulaire, gouvernance et actions transversales)**

## Partie 3 – Orientations Hauts-de-France

Au travers du PRPGD, il s'agit d'engager une politique renouvelée sur les déchets Hauts-de-France afin de :

- privilégier la prévention en visant le « zéro déchet » ;
- faire du déchet une ressource pour apporter des réponses concrètes aux limites des ressources naturelles indispensables au bon fonctionnement de l'économie régionale et à la qualité de vie des habitants ;
- renforcer l'économie circulaire sur les territoires pour sortir d'un modèle linéaire non durable « extraire, produire, consommer, jeter » et recréer de la valeur de proximité ;
- encourager les acteurs régionaux à innover et investir dans les filières de valorisation du futur et soutenir la transition vers les changements de modèle économique porteur d'emplois non délocalisables ;

C'est pourquoi, la Région Haut-de-France simultanément à l'approbation du PRPGD porte un cadre d'actions pour accompagner les ménages, les entreprises et les collectivités dans l'ambition du PRPGD autour du déploiement du « **Zéro déchet** » et d'une **économie circulaire** des déchets ancrée dans les territoires.

Le PRPGD des Hauts-de-France s'appuie ainsi sur quatre piliers principaux :

- la prévention au travers notamment du déploiement de l'économie circulaire,
- la valorisation matière et l'amélioration de la valorisation énergétique
- l'accompagnement dans sa mutation de la filière économique de traitement des déchets,
- l'animation des dynamiques régionales.

La prévention, et plus largement l'économie circulaire, est un objectif-clé de la transition vers un nouveau modèle économique permettant de concilier enjeux économiques et environnementaux. Le PRPGD vise à réduire la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) par étapes successives de 74 kg/habitant en 2020 (-10%), de 78 kg/an/hab en 2025, de 83 kg/an/hab en 2031 par rapport à 2010, et plus globalement de découpler croissance et production de déchet. L'ampleur de ce changement est inédite.

Le PRPGD mobilise à cet effet prioritairement les leviers suivants : lutter contre toute forme de gaspillage, notamment le gaspillage alimentaire, promouvoir la réutilisation et la réparation, généraliser le compostage, systématiser le geste de tri qui permet en premier lieu d'éviter la production de déchets, en particulier en matière de BTP où le réemploi massif et de proximité des matériaux déconstruits ou excavés doit être une priorité régionale, compte tenu des volumes déjà en jeu et des grands chantiers à venir, mais aussi promouvoir de nouveaux modes de production (éco-conception notamment) et de consommation. Il s'agit aussi de déployer un plan d'actions autour de 6 filières d'excellence: les plastiques, les terres rares et métaux stratégiques, les sédiments, les textiles, les biodéchets et les matériaux issus du BTP.

Concernant la valorisation matière, l'objectif du plan est **d'atteindre une valorisation matière des déchets non dangereux de 58% en 2020 et de 65% en 2025 et de 67% en 2031**. Cela représente, pour les déchets non organiques, un taux de valorisation de 30%. Pour les déchets non organiques, il s'agit de développer la collecte sélective pour assurer une valorisation maximale en s'appuyant sur une généralisation progressive de dispositif de responsabilité élargie de producteurs et mettre en œuvre en particulier l'extension des consignes de tri.

**A travers la valorisation énergétique, il s'agit de valoriser au mieux les déchets ne pouvant pas faire l'objet d'une valorisation matière et d'optimiser le potentiel énergétique de l'incinération**, contribuant ainsi à la production de chaleur en local et au positionnement de la région comme leader européen du biogaz injecté. De plus, le plan engage des réflexions sur d'autres formes de valorisation énergétique, en particulier la méthanisation, les combustibles solides de récupération (CSR) et la pyrogazéification,.

Conséquence des nouvelles orientations nationales, la filière économique des déchets connaîtra d'importantes évolutions dans les prochaines années, à la recherche de nouveaux modèles économiques sur l'ensemble de ses segments. **Pour appuyer cette filière dans sa mue, le PRPGD comprend plusieurs mesures de transition :**

- Les **centres de tri** devront être adaptés pour gérer l'augmentation des emballages recyclés et le doublement du taux de recyclage des plastiques. Le plan porte aussi une réflexion sur l'installation d'unités de sur tri

mécanique en complément au tri pour la récupération des matériaux recyclables ou valorisables et améliorer ainsi la valorisation matière.

- Concernant l'**incinération**, il s'agit à court terme **d'améliorer la performance énergétique des installations** en encourageant les exploitants et maîtres d'ouvrage à s'engager dans une trajectoire permettant d'atteindre une performance énergétique minimale de R1 sur l'ensemble des sites, ou dans un dialogue permettant le cas échéant une sortie de l'incinération pour certains sites. Il s'agit ainsi d'assumer le rôle de l'incinération avec valorisation énergétique dans la transition vers un changement de modèle, afin d'assurer une solution de gestion des déchets non dangereux (DND), dans la limite des capacités actuelles autorisées. A moyen terme, il s'agira de rationaliser les installations d'incinération existantes pour adapter l'outil industriel régional aux capacités prévisionnelles à traiter en 2030, en soutenant une approche coordonnée et en assurant une lisibilité des investissements à l'échelle régionale, en encourageant le dialogue sur les territoires, toujours en renforçant la performance environnementale des installations de valorisation énergétique restantes.
- Concernant le stockage, l'objectif du plan est une réduction de 30% des quantités de déchets stockés en 2020 et de 50% en 2025 par rapport à 2010. Si on assiste à une réduction de 30% des DMA stockés entre 2010 et 2015, Il est cependant nécessaire de poursuivre la réduction déjà engagée principalement pour les déchets d'activités économiques présents à 70% dans le stockage. Il conviendra de rechercher une baisse progressive des capacités de l'ensemble des installations, tout en autorisant un redéploiement territorial éventuel de ces capacités au plus près des besoins. Le dialogue territorial sera dans ce domaine également recherché, ainsi que l'optimisation des transports des matières, en particulier par le développement du transport fluvial, notamment pour les déchets inertes issus des grands projets régionaux ou limitrophes.

**Facilitateur et catalyseur, le PRPGD Hauts-de-France se veut un outil au service des dynamiques partenariales que sa conception a permis de lancer et/ou de renforcer.** Il s'agit d'encourager au travers du plan les engagements de chaque partie prenante, et les actions menées, individuellement ou en commun, ainsi que d'anticiper collectivement les évolutions du cadre réglementaire.

De manière générale et transversale, le PRPGD inscrit dans ses principes les moyens de prolonger dans la durée les dynamiques créées lors de sa conception : création d'un observatoire régional, bilan annuel par la CCES sur toute la durée du Plan, installation de Comités Ressources Régionaux pour les 6 filières du Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire, et, selon les besoins, de groupes de travail ad-hoc, participation aux travaux de l'observatoire des marchés publics,...

Ce suivi dans la durée associera étroitement territoires, industriels, chercheurs, la Région, l'Etat, l'ADEME, et représentants de la société civile (ONG, associations de consommateurs, CESER...)



## Les orientations régionales s'articulent autour de 21 orientations et un plan en faveur de l'économie circulaire

L'axe stratégique n°1 « réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage » reprend notamment les objectifs et la planification en matière de prévention des déchets. Il se compose de 5 orientations.





L'axe stratégique n°2 « Collecter, valoriser, éliminer » décline les objectifs et la planification en termes de gestion des déchets. Il se compose de 10 orientations.

L'axe stratégique n°3 correspond au « Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire ».

Deux cas particuliers sont également traités : la gestion des déchets portuaires, marins et subaquatiques (orientation 16), et la gestion des déchets issus de situations exceptionnelles (orientation 17).

### Guide de lecture des fiches « Orientation »

Chaque fiche « Orientation » se compose :

- d'un titre indiquant la finalité poursuivie, en lien avec le(s) objectif(s) réglementaire(s) concerné(s),
- d'une liste des acteurs ciblés, en distinguant « acteurs principaux », directement en charge de la mise en œuvre des orientations, et acteurs « en appui »,
- d'une description du périmètre de l'orientation,
- d'une description des enjeux propres à l'orientation,
- d'une ou plusieurs règles de planification à portée prescriptive dès lors que celle-ci est prévue par le Décret n°2016-811 du 17 juin 2016, qui pourront être utilisées dans le cadre de l'instruction des dossiers ICPE
- de recommandations d'actions (à caractère non prescriptif) articulées autour de 4 leviers :
  - **AGIR**  : actions pouvant être mises en œuvre immédiatement, sans nécessiter d'évolutions réglementaires et/ou technologiques.
  - **EXPERIMENTER**  : actions nécessitant une évolution dans la réglementation et/ou les pratiques d'un ou plusieurs acteurs avant de pouvoir être mises en œuvre.
  - **INNOVER**  : évolutions envisageables moyennant un saut technologique ou une évolution importante des pratiques.
  - **ANIMER**  : actions nécessitant une animation régionale pour une mise en œuvre optimale.
- d'indicateurs qui permettront le suivi du PRPGD.
 

Les indicateurs du PRPGD, sont classés en deux catégories distinctes :

  - Des indicateurs globaux qui permettent de suivre l'évolution de la gestion des déchets au regard des principaux objectifs réglementaires majeurs ;
  - Des indicateurs de suivi du PRPGD repris dans les fiches de planification.

La mise place d'un observatoire permettra d'élargir le suivi à d'autres indicateurs.
- d'une liste des plans, schémas ou démarches en lien avec l'orientation.

## 3.1 Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage

### 3.1.1 Objectifs en matière de prévention et gestes de tri

La prévention des déchets s'inscrit dans un cadre défini par les stratégies européennes relatives à la prévention et au recyclage des déchets ainsi qu'à l'utilisation durable des ressources naturelles (notamment le Paquet européen sur l'économie circulaire adopté le 23 avril 2018 et la stratégie européenne sur le plastique), notamment :

- Découplage entre la croissance économique et la production de déchets ;
- Optimisation de l'utilisation des ressources naturelles et des matières premières ;
- Promotion du réemploi et de la réutilisation des produits et déchets.

Le PRPGD doit réaliser une planification de la prévention des déchets à 6 et 12 ans, à partir de sa date d'approbation, prévue en 2019. La planification est donc réalisée pour les années 2020 (pour intégrer le 1<sup>er</sup> jalon des objectifs réglementaires), 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans).

Les objectifs de prévention à 6 et 12 ans retenus pour la région Hauts-de-France déclinent les objectifs nationaux de la loi TECV et s'inscrivent dans la dynamique de la « feuille de route nationale économie circulaire » du 24 avril 2018. Ont également été intégrés les trois chantiers majeurs qui vont influencer la gestion des déchets issus du BTP en Hauts-de-France (Canal Seine-Nord Europe, Mageo, Grand Paris).

Les objectifs sont les suivants :

#### ⇒ **Concernant les DMA :**

- d'ici à 2020, diminuer de 378 000 tonnes la production de déchets, soit une diminution de la production de DMA de 74 kg/habitant par rapport à 2010, pour arriver à une production de 562 kg/habitant/ an en 2020 ;
- puis jusqu'en 2031 rechercher une stabilisation pérenne de la production de déchets en compensant l'augmentation attendue de population et la baisse de la taille des ménages, soit :
  - D'ici 2025 une diminution de la production des déchets de 78 kg/an/hab par rapport à 2010,
  - D'ici 2031, une diminution de la production des déchets de 83 kg/an/hab par rapport à 2010 ;

#### ⇒ **Concernant les DAE :**

- d'ici 2020, stabiliser la production de DAE -hors BTP- à 6,3 millions de tonnes, reposant sur la prévention de 84.300 tonnes par an de DAE ;
- puis jusqu'en 2031, maintenir la trajectoire de prévention des DAE pour garder le cap d'une production annuelle de 6,3 millions de tonnes, soit 1,35 millions de tonnes évités sur la durée du PRPGD.

#### ⇒ **Concernant les Biodéchets (professionnels et particuliers)**

- d'ici à 2031, diminuer de 500 000 tonnes la production de déchets, par rapport à 2015, principalement par le compostage et la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- d'ici 2025, généraliser le tri à la source des biodéchets.

#### ⇒ **Concernant les déchets du BTP :**

- d'ici à 2020, limiter la production de déchets et développer le réemploi *in situ* pour contribuer à l'objectif global de 70% de valorisation des déchets du BTP, soit 14 millions de tonnes annuels valorisés ;
- D'ici à 2031, stabiliser la production (hors les 3 chantiers majeurs) à 20,5 millions de tonnes, dont 1,2 millions de tonnes pour les déchets non inertes et 19,3 millions de tonnes pour les déchets inertes.



### **3.1.2 Orientations en matière de prévention et gestes de tri**

Pour atteindre ces objectifs, la stratégie régionale s'attache à :

- Renforcer l'exemplarité des autorités publiques ;
- Promouvoir les modes de production et de distribution prévenant les déchets, en quantité et nocivité, (éco-conception, choix des matières, etc.), une consommation responsable (prévention aval des déchets, allongement de la durée de vie des produits, réemploi, réutilisation, etc.) ;
- Renforcer la recherche et l'innovation au service de la prévention.

Elle se décline en 5 orientations de prévention s'adressant aux grandes catégories d'acteurs :

- Orientation n°1 : Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri
- Orientation n°2 : Contribuer à la transformation des modes de consommation des citoyens et acteurs économiques assimilés
- Orientation n°3 : Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques – hors biodéchets et BTP
- Orientation n°4 : Déployer le tri à la source des biodéchets des activités économiques
- Orientation n°5 : Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP

<b>Orientation n°1</b>	<b>Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri</b>
<b>Cibles</b>	Etat, collectivités territoriales et leurs groupements Etablissements publics à caractère administratif, établissements scolaires et universitaires, établissements de santé, administrations
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : collectivités territoriales et leurs groupements, leurs établissements Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME Professionnels de la grande distribution, entreprises, chambres consulaires, fédérations professionnelles, producteurs, metteurs sur le marché, acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS), associations de consommateurs et de défense de l'environnement
<b>Déchets</b>	Déchets Non Dangereux (Déchets Ménagers et Assimilés, Déchets d'Activités Economiques), Déchets Dangereux et Déchets Inertes
<b>Enjeux</b>	Réduire les déchets produits par les acteurs publics et améliorer leur valorisation. Augmenter l'utilisation des matières recyclées par les acteurs publics.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>1.1 – Réduire ses déchets et favoriser par ses pratiques l'usage de matières recyclées</b></p> <p> Etablir un diagnostic interne des déchets produits et des pratiques en matière d'achat et de consommation, mettre en place un plan interne suivi et évalué de réduction et de tri des déchets.</p> <p>Renforcer sa politique de consommation éco-responsable, en particulier en orientant sa politique d'achat, en réduisant ses papiers d'impression, en luttant contre les gaspillages de toute nature, en dématérialisant ses procédures.</p> <p>Informier et sensibiliser aux enjeux de la prévention, régulièrement et de manière coordonnée à l'échelle régionale et en lien avec le niveau national, tous les acteurs de la chaîne et plus particulièrement les agents et élus.</p> <p>Sensibiliser et former les personnels à la gestion éco-responsable des déchets.</p> <p>Etre exemplaire dans ses pratiques de tri (papiers, emballages, biodéchets).</p> <p><b>1.2 – Lutter contre le gaspillage alimentaire et développer le tri à la source des biodéchets (déchets verts et déchets alimentaires) dans ses établissements, équipements et espaces publics</b></p> <p> Lutter contre le gaspillage alimentaire dans les établissements publics (établissements administratifs, scolaires, universitaires, médicaux,...).</p> <p>Gérer en proximité les biodéchets et aider au développement du compostage autonome des établissements publics (établissements scolaires, administrations publiques et établissements médicaux). Déployer le tri à la source des biodéchets.</p> <p>Réduire la production de déchets verts en promouvant la gestion in situ et en utilisant des essences, en priorité locale, nécessitant peu de tailles.</p>

## 1.3 – Transformer sa politique d’achat vers un achat éco-responsable



Contribuer au développement d’un réseau régional d’échanges sur la commande publique notamment pour :

- Réduire l’impact de la commande publique en introduisant une clause sur la durabilité, en favorisant des formes de mutualisation comme le groupement de commande permettant d’éviter la redondance d’achats ;
- Rédiger des marchés de restauration collective permettant de réduire le gaspillage alimentaire ;
- Intégrer des variantes notamment pour les matériaux recyclés et les coproduits industriels.

## 1.4 – Poursuivre le déploiement de la tarification incitative sur le territoire et, le cas échéant, de la redevance spéciale



Afin d’atteindre les objectifs fixés par la loi de transition écologique et de croissance verte pour la mise en place de la tarification incitative en 2025 à plus de 30 % de la population, soit 2 200 000 habitants des Hauts de France, l’objectif est d’assurer un accompagnement des décideurs locaux.




- Aider les élus locaux et les services des collectivités dans leur décision de développer la tarification incitative au travers notamment d’une mise en réseau qui favorisera le partage d’expériences et de connaissances par :
  - . un porté à connaissance des retours d’expérience
  - . des veilles techniques, fiscales, réglementaires...
  - des exemples de communication auprès des habitants
  - les effets négatifs qui ont pu être constatés notamment en termes d’incivilités
  - les bénéfices financiers engendrés pour les habitants
  - les conséquences budgétaires pour la collectivité
  - les résultats de diminution des tonnages de DMA à gérer...
- Accompagner les collectivités dans la réalisation de leurs études de faisabilité
  - définition du modèle d’incitation (poids, volume du conteneur, nombre de présentations à la collecte)
  - définition des équipements nécessaires
  - mesure de l’impact global sur le schéma de collecte la collectivité
  - estimatifs budgétaires
  - identification des besoins humains
  - définition de la campagne de sensibilisation...

### Indicateurs

Population régionale couverte par la tarification incitative.

### Plans, schémas ou démarches en lien

Schéma Régional de Développement Economique, d’Innovation et d’Internationalisation (SRDEII), Schéma Régional Biomasse, Programmes Locaux de Prévention des déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA),  
Plan Régional Santé Environnement (PRSE3),  
Feuille de route économie circulaire.

<b>Orientation n°2</b>	<b>Contribuer à la transformation des modes de consommation des citoyens et acteurs économiques assimilés</b>
<b>Cibles</b>	<b>Grand public, acteurs économiques relevant du service public</b>
<b>Acteurs</b>	<b>Acteurs principaux : collectivités territoriales et leurs groupements, éco-organismes, acteurs de la grande distribution, acteurs de l'ESS, associations de consommateurs et de défense de l'environnement, maîtres d'ouvrage de centre de tri</b> <b>Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME</b>
<b>Déchets</b>	<b>Déchets Non Dangereux (Déchets Ménagers et Assimilés) et Déchets Dangereux</b>
<b>Enjeux</b>	Réduire les déchets produits par les ménages et les acteurs économiques. Inciter à la transformation des modes de production et à la réduction de la nocivité des produits par la modification des modes de consommation des ménages.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>2.1 – Développer la couverture du territoire régional par des Programmes Locaux de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés – PLPDMA et des démarches de type « Zéro déchet, zéro gaspillage »</b></p> <p> S'assurer du déploiement des PLPDMA, de leur suivi et de leur évaluation Encourager les initiatives territoriales collectives et/ou coordonnées comme les initiatives ZDZG et organiser les retours d'expérience.</p> <p> Organiser la remontée au niveau régional des PLPDMA et des indicateurs clefs retenus par ces derniers, dans le cadre des missions du futur observatoire régional des déchets et des ressources.</p> <p><b>2.2 - Inciter les citoyens à la réduction de leurs déchets</b></p> <p> <b>Développer l'éducation et la sensibilisation</b> auprès des élèves, consommateurs, habitants pour élever la conscience des défis des déchets et de l'intérêt de l'économie circulaire, en priorisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La lutte contre le gaspillage alimentaire ;</li> <li>- La promotion du compostage de proximité des biodéchets, sous toutes ses formes : compostage individuel, de proximité et partagé.</li> <li>- L'incitation à des pratiques d'achat moins génératrices de déchets : achat en vrac et utilisation de contenants réutilisables, privilégier les produits locaux éviter les suremballages et les produits jetables, ...</li> <li>- Le développement de la mise en place de l'étiquette « Stop pub » ;</li> <li>- La promotion de la consommation de l'eau du robinet ;</li> <li>- L'incitation à l'utilisation de produits moins nocifs pour la santé et l'environnement pour le jardinage, l'entretien ou la rénovation des logements (produits d'entretien, peintures sans solvant, bois non traités ou traités avec des produits non dangereux, ...) ;</li> </ul> <p><b>Multiplier les vecteurs d'information et de communication</b> en matière de prévention des déchets et renforcer l'échange de bonnes pratiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relayer et articuler au niveau régional les campagnes de communication nationale (de l'ADEME, du ministère de l'environnement et de la transition écologique...) ;</li> </ul>

- Développer l'usage du numérique en matière de prévention par exemple :
  - des formations en ligne (MOOC) (sur la réparation, le gaspillage alimentaire, la réduction des emballages...)
  - des applications de géolocalisation des points de collecte des déchets, des acteurs de la prévention et de la réparation, des points de vente de produits en vrac ou engagés dans la réduction des emballages...

### **Soutenir la mise en œuvre d'actions concrètes de prévention :**

- en facilitant l'accès au compostage individuel ou partagé des biodéchets ;
- en promouvant la gestion in situ des déchets verts et l'utilisation d'essences locales nécessitant peu de tailles ;
- en instaurant des lieux de nature sans déchet (en s'attaquant en particulier aux principaux déchets retrouvés : plastiques, mégots...).

### **2.3 - Promouvoir l'économie de la fonctionnalité et inciter à l'allongement de la durée d'utilisation des produits**



Faciliter la réparation et le réemploi, que ce soit pour les textiles, linges de maison et chaussures, les déchets d'équipements électriques et électroniques ou encore pour les éléments d'ameublement.

Veiller au développement des « Repair cafés », à leur structuration en vue de la création d'une fédération régionale et à informer le grand public de leur existence.

Encourager le recours au réseau des ressourceries, recycleries, Repair cafés...

Développer une plateforme digitale pour mieux identifier les acteurs de la réparation.

Encourager la mutualisation d'équipements électroménagers, de bricolage et de jardinage ou le prêt via des plateformes collaboratives.

Promouvoir l'économie de la fonctionnalité comme solution intégrée de mise à disposition d'un bien ou d'un service se substituant aux achats classiques (automobile, vélo,...).

Informersur les enjeux liés à la durée des produits et équipements.



Mettre en place une filière organisée, contrôlée et garantie de pièces de rechange d'occasion pour favoriser la réparation. Labelliser les acteurs de la réparation pour garantir la qualité des appareils réparés.

### **2.4 - Développer et renforcer les gestes de tri**



Informers régulièrement sur les consignes de tri applicables et l'obligation pour les surfaces commerciales de plus de 2 500 m<sup>2</sup> de mettre en place des points de reprise des déchets d'emballages

Favoriser le développement de la consigne des déchets d'emballages ménagers, et en particulier du verre.




Déployer le tri à la source des biodéchets.

Sensibiliser aux enjeux du tri à la source des déchets dangereux (impacts sur la santé et l'environnement; amélioration de la valorisation).

## ORIENTATIONS

<b>Indicateurs</b>	Quantités de DMA collectés Nombre de collectivités territoriales et leurs groupements couverts par un PLPDMA ou/et un ZDZG
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Plan Régional Santé Environnement (PRSE3), Plan national de prévention des déchets, Stratégie nationale en faveur de l'économie circulaire, PLPDMA



<b>Orientation n°3</b>	<b>Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques – hors biodéchets et BTP</b>
<b>Cibles</b>	Fabricants et metteurs sur le marché, négoce et distribution, services
<b>Acteurs</b>	<p>Acteurs principaux : organisations patronales, fédérations professionnelles, chambres consulaires, éco-organismes</p> <p>Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, pôles de compétitivités et d'excellence, associations environnementales, collectivités territoriales et leurs groupements (au travers de leurs compétences PLP et développement économique)</p>
<b>Déchets</b>	Déchets Non Dangereux (Déchets d'Activités Economiques) et Déchets Dangereux (hors BTP)
<b>Enjeux</b>	<p>Stabiliser la production de déchets des activités économiques.</p> <p>Renforcer, aux plans national et européen, l'excellence régionale en matière d'éco conception</p>
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>3.1 - Développer la réduction à la source des DAE</b></p> <p> Développer l'éco-conception et son intégration dans la production de biens et services, en particulier l'éco-conception des emballages et la suppression des sur-emballages.</p> <p>Développer la prise en compte de la « pensée cycle de vie » permettant notamment une réduction du déchet à tous les stades de la vie d'un produit.</p> <p>Former et sensibiliser les maîtres d'œuvre aux techniques alternatives ou substitutives favorisant l'usage de produits moins nocifs ou toxiques.</p> <p>Construire un cadre favorable au développement de l'économie de la fonctionnalité (renforcer la dynamique de réseau, la diffusion des retours d'expérience...).</p> <p>Promouvoir le réemploi.</p> <p>Promouvoir l'usage de matériaux recyclés dans les procédés de production.</p> <p>Informier, communiquer sur les labels reconnus en matière de qualité, recyclabilité et durabilité des produits, affichant l'impact environnemental.</p> <p>Promouvoir les démarches d'économie circulaire.</p> <p> Dans le cadre du futur label Territoire économie circulaire (en cours d'expérimentation en Hauts-de-France), accompagner les industriels ainsi que les territoires dans une prise en compte exemplaire de leurs déchets (de la prévention à la valorisation).</p> <p>Renforcer l'échange d'information et de bonnes pratiques en matière de production responsable et la mutualisation des besoins nécessaires à l'évolution des process ou produits.</p> <p> Encourager l'extension volontaire de la durée de garantie des produits par les fabricants et/ou distributeurs.</p> <p>Encourager la recherche et l'innovation permettant d'anticiper les déchets émergents (nanoparticules, micro-polluants, filtres de cigarette...).</p>

## 3.2 - Transformer les modes de consommation des acteurs économiques



Identifier les leviers et les freins à la prévention en fonction de la taille et des secteurs d'entreprises.

Sensibiliser et systématiser la diffusion d'un outil d'auto-diagnostic incluant le calcul du coût des déchets.

Encourager le développement des chartes d'engagement volontaire des secteurs d'activité pour encourager à la prévention des déchets (achats responsable, réparation...).

Capitaliser, mettre à disposition et promouvoir les bonnes pratiques en entreprise en lien avec les démarches d'économie circulaire.

Favoriser les approches collectives de la prévention des déchets.

Promouvoir les démarches d'écologie industrielle et territoriale intégrant la prévention des déchets.



Expérimenter en matière d'affichage du taux de recyclabilité sur les produits.

Porter au niveau national la réflexion sur l'intégration d'une taxe environnementale en fonction de leur durée de vie, qui rende la réparation plus intéressante financièrement que le remplacement, afin de favoriser les produits et équipements aux durées de vie plus longues.



Accompagner l'innovation dans les process et les pratiques des acteurs économiques du territoire en matière de prévention des déchets.

Participer au développement des labels sur la qualité, la recyclabilité et la durabilité des produits, affichant l'impact environnemental (y compris la gestion de fin vie des produits).

## 3.3 - Amplifier le tri à la source des acteurs économiques



Accompagner le déploiement opérationnel du tri 5 flux et renforcer sa traçabilité.

S'appuyer sur les actions nationales (ADEME, éco-organismes) de sensibilisation des acteurs économiques aux gestes de tri et les relais professionnels sectoriels pour proposer des initiatives régionales de sensibilisation d'envergure.

Capitaliser les bonnes pratiques par secteur d'activité.



Renforcer les réseaux d'échange entre territoires, acteurs économiques et relais professionnels en lien avec la dynamique TRI – Rev3.





### Indicateurs

Production de DAE (t/an).


### Plans, schémas ou démarches en lien


Dimension Climat Air Énergie du SRADDET, Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Contrat de Plan Régional de Développement et de l'Orientation des Formations Professionnelles

Feuille de route économie circulaire.

<b>Orientation n°4</b>	<b>Déployer le tri à la source des biodéchets des activités économiques</b>
<b>Cibles</b>	Commerce et grande distribution, restauration commerciale et collective, industrie agro-alimentaire
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : fédérations professionnelles, REP Avec l'appui de : Région, DREAL, ADEME, pôles de compétitivités ou d'excellence, chambres consulaires, associations environnementales, les gestionnaires publics ou privés de restaurations collectives
<b>Déchets</b>	Biodéchets
<b>Enjeux</b>	Réduire les volumes des biodéchets produits. Accompagner le déploiement opérationnel du tri à la source des biodéchets des activités économiques.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>4.1 - Amplifier la lutte contre le gaspillage alimentaire (en lien avec le Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire 2017-2020) :</b></p> <p> Soutenir le déploiement d'un diagnostic préalable de lutte contre le gaspillage alimentaire pour les acteurs de la restauration commerciale et collective. Encourager la mise à disposition, par les acteurs de la restauration, de contenants réutilisables ou recyclables permettant d'emporter les aliments non consommés sur place. Encourager le développement de solutions de collecte des denrées invendues. Renforcer l'engagement volontaire et les partenariats en faveur du don des denrées invendues.</p> <p><b>4.2 - Prévenir la production de biodéchets et mettre en œuvre le tri à la source :</b></p> <p> Développer l'éco-conception et la prise en compte de la « pensée cycle de vie » dans les activités génératrices de biodéchets. Encourager les initiatives de mise en relation entre producteurs et utilisateurs de biodéchets dans une perspective de prévention. Favoriser les approches collectives de la gestion et du tri à la source des biodéchets. Accompagner le déploiement opérationnel du tri à la source des biodéchets par tous les producteurs de biodéchets visant à assurer la qualité des flux valorisés. Capitaliser les bonnes pratiques de prévention et tri issues des « gros producteurs » et les diffuser à l'ensemble des producteurs de biodéchets. Communiquer sur les démarches exemplaires de réduction et tri des biodéchets mises en place en Hauts-de-France.</p> <p> Consolider les réseaux d'acteurs concernés par les biodéchets et intégrer la prévention comme un des axes de travail pour notamment identifier les leviers et les freins à la prévention et au tri des biodéchets en fonction de la taille et des secteurs d'entreprises : industrie agroalimentaire, restauration, distribution.</p> <p> Expérimenter de nouveaux modes d'accompagnement des TPE et PME pour sensibiliser à la prévention et au tri des biodéchets, déployer l'outil d'auto-diagnostic</p>

## ORIENTATIONS

	<p>incluant le calcul du coût des biodéchets et mettre en place des plans d'actions sur la prévention et le tri des biodéchets.</p> <p> Intégrer la prévention des biodéchets dans les projets de recherche et d'innovation portés par les filières d'économie circulaire sur les biodéchets et coproduits.</p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	<p>Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET, Schéma régional biomasse</p> <p>Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire 2017-2020.</p>

<b>Orientation n°5</b>	<b>Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP</b>
<b>Cibles</b>	Maîtres d'ouvrages publics et privés, entreprises du BTP
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : fédérations professionnelles Avec l'appui de : CERC, chambres consulaires, pôles de compétitivité, Région, Etat, ADEME
<b>Déchets</b>	BTP – DND, DI et DD
<b>Enjeux</b>	Réduire les déchets à la source en favorisant l'utilisation in situ de matériaux issus des chantiers (travaux publics ou bâtiment) afin de contribuer à la valorisation de 70 % des déchets issus du BTP. Réduire la nocivité des déchets issus du BTP.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>5.1 - Réduire la production de déchets sur les chantiers</b></p> <p> Intégrer une exigence de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets dans tout appel d'offres, que l'Etat ou les collectivités territoriales publient pour la construction ou l'entretien routier.</p> <p>Mettre en œuvre la prévention des déchets tout au long d'un projet et en particulier dès la programmation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concevoir dès la programmation un ouvrage à durée de vie optimisée en favorisant les possibilités de reconversion et/ou réhabilitation afin de reporter au maximum sa démolition, notamment en appréhendant dès la conception la fin de vie de l'ouvrage et son potentiel pour d'autres fonctions. Par exemple, un ancien bâtiment peut devenir un parking ou des ressources exploitables : granulats réutilisables, remblais ;</li> <li>- Limiter les extractions de terres non polluées en fournissant une analyse des sols pour que les différentes alternatives possibles soient étudiées et que les ouvrages soient adaptés au terrain naturel ;</li> <li>- Choisir des matériaux standardisés, adaptables, repositionnables, démontables et réutilisables ;</li> <li>- Etudier la possibilité d'un recours à des plateformes de matières premières.</li> </ul> <p>Favoriser le réemploi et la réutilisation des matières issues de la déconstruction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systématiser, quand les conditions le permettent, le recyclage sur site des bétons de démolition et des enrobés ;</li> <li>- Systématiser les techniques de déconstruction permettant un recyclage optimal des matériaux récupérés ;</li> <li>- Evaluer la possibilité de réutiliser les déblais en réaménagement urbain, sur site ou hors site ;</li> <li>- Soutenir la déconstruction durable en lien avec le Building Information Modeling (BIM).</li> </ul> <p>Promouvoir dans les marchés des technologies se concentrant sur des produits durables et recyclables.</p> <p>Développer la réutilisation des emballages avec les fournisseurs (consigne de palettes, optimisation du rangement...).</p>

Optimiser les conditions de stockage et de mise en œuvre des matériaux afin de limiter les risques d'endommagement (casse, pluie...).

Sensibiliser au non mélange des déchets non dangereux inertes, déchets non dangereux non inertes et déchets dangereux.

Eviter les déversements de produits toxiques au sol lors des chantiers afin de limiter les terres polluées.

Dans le cas de sites pollués, favoriser les techniques de dépollution in situ afin d'éviter les excavations de terres polluées.

## 5.2 - Favoriser l'éco conception sur les chantiers du BTP



Concevoir des ouvrages démontables pour éviter leur remplacement total lors de maintenance ou de déconstruction.

Choisir des matériaux adaptables, repositionnables, démontables et réutilisables.

Recourir aux éléments préfabriqués moins générateurs de déchets.

Poursuivre et soutenir les actions de substitution des produits toxiques moins néfastes pour l'environnement et la santé.

Promouvoir l'utilisation de peintures sans solvant, de bois non traités ou traités avec des produits non dangereux qui préservent l'environnement et la santé ainsi que la qualité de l'air intérieur.

Inciter à l'utilisation de produits moins nocifs pour la santé et l'environnement (peintures sans solvant, de bois non traités ou traités avec des produits non dangereux, ...).

Former et sensibiliser les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvre aux techniques alternatives ou substitutives favorisant l'usage de produits moins nocifs ou toxiques.



Identifier des dispositifs d'aide à la recherche et au développement.

Encourager l'écoconception des matériaux et produits utilisés (de l'extraction de matières premières au process de recyclage).

### Indicateurs

Tonnage des déchets issus des grands chantiers du BTP

Tonnage de sédiments produits (en t/an)

### Plans, schémas ou démarches en lien

Démarche Démoclés, chantiers verts, Plan d'actions en faveur de l'économie régional, Schéma Régional des Carrières.

## 3.2 Collecter, valoriser, éliminer

### 3.2.1 Objectifs en matière de gestion des déchets

Le PRPGD doit réaliser une planification de la gestion des déchets à 6 et 12 ans, à partir de sa date d'approbation, prévue en 2019. La planification est donc réalisée pour les années 2020 (pour intégrer le 1er jalon des objectifs réglementaires), 2025 (6 ans) et 2031 (12 ans).

Les objectifs à 6 et 12 ans retenus pour la région Hauts-de-France en matière de gestion des déchets reprennent les objectifs de la loi TECV et s'inscrivent dans la dynamique de la « feuille de route nationale économie circulaire » du 24 avril 2018. Ils n'ont donc pas donné lieu à territorialisation.

Les objectifs sont les suivants :

⇒ **Pour la collecte et le tri :**

#### **Pour les flux d'emballages ménagers**

- Développer les collectes séparées à la source pour assurer une valorisation maximale, répondant aux exigences réglementaires et passer à un taux de recyclage de 40% en 2031, soit 220 kg/hab./an pour 185 kg/hab/an en 2015
- Etendre les consignes de tri à l'ensemble des déchets d'emballages ménagers plastiques d'ici 2022 ; La priorité est de développer la collecte séparée (55 kg/hab/an) pour augmenter la valorisation matière à : 57 kg/hab/an en 2020 ; 60 kg/hab/an en 2020 et 62 kg/an/hab en 2031 :
  - améliorer la collecte du verre à : 21 kg/hab/an en 2020; 23 kg/hab/an en 2025 et 24 kg/an/hab en 2031
  - améliorer la collecte des emballages à :36 kg/hab/an en 2020; 37 kg/hab/an en 2025 et 38 kg/an/hab en 2031

#### **Pour les papiers graphiques**

L'objectif national de recyclage des papiers graphiques est de 65 % en 2022. Le taux de recyclage actuel (2017) est de 57,6% avec une performance de 20,4 kg/an/hab pour une moyenne régionale de 23 kg/hab/an en 2015.

- Les objectifs de performance de recyclage pour la région Hauts-de-France sont les suivants :
  - 24 kg/an/hab pour 2020,
  - 25 kg/an/hab pour 2025
  - 25,7 kg/an/hab pour 2031

#### **Pour les biodéchets**

- Identifier des possibilités de mutualisation des collectes et traitements des flux de biodéchets des ménages, des entreprises et des déchets organiques des exploitations agricoles – art. D541-16-1 – 1°) Code Env. ;

#### **Pour les Textiles, Linges de maison et Chaussures (TLC)**

- Collecter 4,6 kg/hab/an pour un objectif de valorisation matière de 95 %

#### **Pour les Déchets Dangereux**

- Disposer d'un maillage satisfaisant d'installations acceptant l'amiante : à titre indicatif zone de chalandise inférieure à 10 km et temps de parcours inférieurs à 20 min.

#### **Pour les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques**

- Contribuer à l'atteinte d'un taux national de collecte des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) de 59 % en 2018, 65 % en 2019 et 65 % en 2020, et poursuivre cet effort au regard des objectifs qui seront fixés aux éco organismes après 2020.

## ⇒ Pour le recyclage et la valorisation matière :

### **Pour les DND**

- Augmenter les taux de valorisation matières des déchets non dangereux non inertes (DNDNI) de 54 % à 58% en 2020, à 65% en 2025 et 67% en 2031
- Les objectifs quantitatifs de valorisation matière sont ainsi :
  - D'ici à 2020, de 4 millions de tonnes dont, 1,8 millions de tonnes pour les DMA et 2,2 millions de tonnes pour les DAE hors laitiers sidérurgiques ;
  - D'ici à 2025, de 4,5 millions de tonnes, dont 2 millions de tonnes pour les DMA et 2,5 millions de tonnes pour les DAE hors laitiers sidérurgiques ;
  - D'ici à 2031, de 4,6 millions de tonnes, dont 2 millions de tonnes pour les DMA et 2,6 millions de tonnes pour les DAE hors laitiers sidérurgiques ;

### **Pour les déchets issus du BTP**

- d'ici à 2020, développer le recyclage sur site et hors site pour atteindre l'objectif global de 70% de valorisation des déchets du BTP, soit 14 millions tonnes valorisés chaque année (hors grands travaux), et de faire progresser ce taux respectivement à 72% et 75% pour les années 2025 et 2031;

### **Pour les VHU**

- Atteindre, pour l'ensemble des broyeurs régionaux, un taux minimum de réutilisation et de valorisation de 95% en masse du Véhicule Hors d'Usage (VHU).

## ⇒ Pour la valorisation énergétique

- D'ici à 2020 assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et résultant d'une opération de tri (art L541-1 9° du Code de l'Environnement), notamment dans le cadre de la performance énergétique R1 applicable aux Centres de Valorisation Energétique (CVE) ;
- Les flux de déchets de la valorisation énergétique des CVE portent :
  - D'ici à 2020, sur 1 million de tonnes de DND ;
  - D'ici à 2025, sur 970 000 tonnes de DND ;
  - D'ici à 2031, sur 950 000 tonnes de DND.

## ⇒ Pour l'élimination :

- Pour les DND : s'inscrire dans la trajectoire fixée par la loi TECV limitant les capacités annuelles de stockage des déchets non dangereux non inertes, respectivement en 2020 et 2025, à 70% et 50% des tonnages admis en ISDND en 2010, soit 1,7 millions de tonnes en 2020 et 1,2 millions tonnes en 2025 (sur base des 2,4 millions tonnes admises en 2010 en Hauts-de-France) ;
- En résultante des objectifs de prévention, de collecte et de valorisation matière et énergétique les flux de DND mis en décharge seront ;
  - D'ici à 2020, de 1,7 millions de tonnes soit une réduction de 480 000 tonnes par rapport à 2010 ;
  - D'ici à 2025, de 1,2 millions de tonnes, soit une réduction de 1,28 millions de tonnes par rapport à 2010 ;
  - D'ici à 2031, de 890 000 tonnes, soit une réduction de 1,59 millions de tonnes par rapport à 2010.

## ⇒ Pour le transport des déchets

Optimiser les modes de transport au regard de leur pertinence pour tous les flux de déchets.



## **3.2.2 Orientations en matière de gestion des déchets**

Pour atteindre ces objectifs, la stratégie régionale se décline en 10 orientations articulées autour des modes de gestion et valorisation :

- La collecte et le tri
- Le recyclage et la valorisation matière
- La valorisation énergétique
- L'élimination

### **Collecte et tri**

- Orientation n°6 : Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés ;
- Orientation n°7 : Augmenter la collecte et la valorisation des biodéchets ;
- Orientation n°8 : Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP ;
- Orientation n°9 : Améliorer la collecte des déchets dangereux, des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des Véhicules Hors d'Usage (VHU) ;

### **Recyclage et valorisation matière**

- Orientation n°10 : Développer la valorisation matière ;

### **Valorisation énergétique**

- Orientation n°11 : Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière ;
- Orientation n°12 : Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements ;

### **Elimination**

- Orientation n°13 : Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements ;
- Orientation n°14 : Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de Déchets Inertes en fonction des besoins ;

### **Transports**

- Orientation n°15 : Recourir aux modes de transport durable ;

## 3.2.3 Collecte et tri

<b>Orientation n°6</b>	<b>Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés</b>
<b>Cibles</b>	Collectivités territoriales et leurs groupements, éco-organismes, entreprises du recyclage, opérateurs de la gestion des déchets
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : collectivités territoriales et leurs groupements, maîtres d'ouvrages de déchèteries publiques et exploitants, maîtres d'ouvrages de centres de tri et exploitants, associations de consommateurs et de défense de l'environnement, REP, structures de l'ESS, fédérations professionnelles, industriels du déchet Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE, BTP) – Déchets d'emballages ménagers et papiers graphiques, déchets de textile, linge de maison et chaussures (TLC)
<b>Enjeux</b>	Augmenter les taux de collecte et de valorisation matière des déchets ménagers et assimilés. Doublé le taux de recyclage du plastique et augmenter les tonnages d'emballages recyclés. Accroître la valorisation des déchets ne pouvant être qualifiés de déchets ultimes au regard des conditions technico-économiques du moment. Réduire les tonnages envoyés en installations d'élimination, notamment des Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND).
<b>Règles de planification</b>	Adapter le parc de centres de tri à l'extension des consignes de tri pour l'ensemble des déchets d'emballages ménagers d'ici à 2022, dans le cadre de démarches territoriales concertées, intégrant une étude, à l'échelle géographique qui paraîtra la mieux adaptée, de l'évolution de la fonction tri des emballages et papiers/journaux des DMA, en vue notamment de définir, dans le cadre d'une réflexion multi filières déchets : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la bonne zone de collaboration entre collectivités ;</li> <li>- le service public souhaité à cette échelle, dont le niveau de tri souhaité ;</li> <li>- le cadre juridique et financier de cette collaboration ;</li> <li>- les modalités d'optimisation des transports, en vue d'une réduction de l'impact CO<sub>2</sub> de la gestion des déchets ;</li> <li>- l'identification des sites dont l'activité de tri pourrait s'arrêter et les modalités de reconversion de ces sites, en préservant le foncier et les emplois existants ;</li> <li>- l'adaptabilité de l'installation dans le temps.</li> </ul> Les demandes de création, adaptation et fermeture d'installation seront examinées au regard de cette règle.  Les capacités des centres de tri agréés par ECO TLC en région Hauts de France sont suffisantes dans la mesure où les quantités triées représentent le double des quantités collectées en région Hauts-de-France.

## Recommandations d'actions

### 6.1 – Préconisations techniques pour l'atteinte des objectifs de qualité matière dans le contexte de l'extension des consignes de tri

La mise en œuvre de l'extension des consignes de tri aura des conséquences sur la quantité et la qualité des déchets triés (taille, nouveaux composants, souillures...) :

- . Des investissements devront être réalisés pour atteindre des objectifs de tris fins permettant un recyclage matière aux standards des filières de valorisation.
- . Les unités de tri devront également pouvoir faire face à de nouveaux objectifs de valorisations matière qui pourront être mises en œuvre à terme.



Principes généraux de l'organisation des schémas de fonctionnement des centres de tri dans un contexte d'extension des consignes de tri :

- **Films plastiques,**
  - o Dans toutes les installations, prévoir une extraction d'un flux de films plastiques
- **Flux en multimatériaux,** le choix d'un tri en une étape ou tri en deux étapes des fibreux et des plastiques rigides :
  - o Pour les installations jusqu'à 15000 t/an, le tri en deux étapes est recommandé
  - o Pour des capacités de 15 à 25 000 t/an le choix d'un tri en une ou deux étapes nécessite une évaluation des coûts et une analyse économique au niveau localement en tenant compte des spécificités du territoire (distances, proximité d'usines de recyclages,...)
  - o Au-delà de 25 000 t/an, le tri en une étape est adapté.
- **Papiers de bureautique,** le tri peut être étudié pour des unités de plus de 30 000 t/an
- **Flux supplémentaires de petits déchets d'aluminium ou d'acier et les déchets souples,** le tri d'un flux supplémentaire est à étudier pour des unités de plus de 20 000 t/an.

### 6.2 - Augmenter la collecte des DMA, des déchets d'emballages ménagers et papiers graphiques, des déchets de textile, linge de maison et chaussures (TLC)



Dans le cadre de l'optimisation de l'organisation de la collecte et au cours des renouvellements de marchés, il convient pour les collectivités de mener une réflexion sur l'harmonisation de la couleur des contenants utilisés. Les éventuelles modifications de couleurs doivent se faire à l'occasion du passage à l'extension des consignes de tri plastiques, ou de la mise en œuvre de la collecte des biodéchets ou lors de changements des contenants pour ne pas engendrer des coûts supplémentaires.

Le code couleur peut ne porter que sur une partie des contenants (couvercle, volet de remplissage, rebord autour des ouvertures, signalétique...). La planification régionale recommande de se baser sur les couleurs qui sont aujourd'hui majoritairement utilisées en France, telles que définies par l'ADEME (schémas, consignes, couleurs) :

- pour les schémas papiers / emballages ou papier-carton / plastiques-métaux : bleue pour le flux contenant les papiers et jaune pour le flux contenant les plastiques ;
- pour le schéma multimatériaux : jaune
- pour le verre : vert
- pour la collecte séparée des bio-déchets : brun
- pour les OMR : gris

Recommandations d'organisation de la collecte des emballages et papiers graphiques :

- Collecte multi matériaux
  - o emballages ménagers et papier graphiques dans un même contenant (point d'apport volontaire ou contenant attribué à un usager ou groupe d'usagers) couleurs préconisée le jaune,
- Collecte séparée
  - o emballages ménagers dans un premier contenant (point d'apport volontaire ou contenant attribué à un usager ou groupe d'usagers) ; couleur préconisée le jaune
  - o papiers graphique et cartons dans un second contenant ; couleur préconisée le bleu.
- Collecte du verre en apport volontaire ou séparé, par un dispositif spécifique en porte à porte.

Contribuer à la continuité du geste de tri sur le territoire régional, dans les espaces publics/privés, en mettant à disposition des contenants dédiés.

Mettre en place des statistiques relatives aux déchets municipaux conformément aux objectifs fixés à l'article 1 de la directive (UE) 2018/851.

Définir avec les collectivités locales et les opérateurs un nombre de points d'apport volontaire adapté pour les TLC, notamment dans les départements du Nord, de l'Oise et du Pas-de-Calais, et développer l'information sur leur localisation.

S'appuyer sur Eco TLC et les collectivités locales pour renforcer la communication et la sensibilisation et détourner des ordures ménagères une part croissante des TLC qui s'y trouvent.

Inciter à produire un niveau de qualité de tri matière TLC élevé.

### **6.3 - Moderniser le réseau des déchèteries publiques**



Informier et sensibiliser le grand public à un recours systématique aux déchèteries publiques afin de lutter contre les dépôts sauvages.

Utiliser ces équipements comme lieu de communication aux usagers sur la prévention des déchets,

Former le personnel technique des déchèteries à la communication vers les usagers sur les questions de prévention des déchets de bons gestes de tri.


Favoriser le réemploi par la mise en œuvre de collectes non destructives sur site.




Accompagner le développement des éco-organismes récents comme Eco-TLC, Eco-Mobilier.

Favoriser la modernisation des déchèteries existantes afin de tenir compte des conditions de sécurité, de l'accueil des usagers, et de l'augmentation du nombre de filières de tri à proposer aux usagers afin de permettre un tri de tous les flux entrants notamment pour les flux jusqu'alors mélangés avec les encombrants (plâtre, isolants, huisseries, plastiques...) et ainsi contribuer au déploiement des filières.

Généraliser le contrôle des accès à tous les usagers avec, au minimum, identification des apporteurs et comptage des apporteurs, via un système informatisé de préférence.

Accompagner la modernisation des déchèteries d'une réflexion sur l'acceptation ou non des Déchets d'Activités Economiques (conditions d'accueil, de suivi, de contrôle et de tarification) tenant compte des solutions existantes sur le territoire.

	<p><b>6.4 - Faire évoluer le parc de centres de tri en vue de l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques d'ici 2022</b></p> <p> Si les capacités administratives de nombreux centres de tri sont suffisantes, leurs capacités techniques sont à moderniser pour traiter les nouveaux tonnages triés dans le cadre de l'extension des consignes de tri (collectes séparées, tri matière des DAE/encombrants). Des investissements sont à prévoir pour moderniser les sites ou en créer de nouveaux.</p> <p>Accompagner l'évolution des emplois d'opérateurs des centres de tri vers les emplois des nouveaux centres de tri modernisés et vers d'autres emplois tels que ceux liés à la prévention et au tri.</p>
<b>Indicateurs</b>	Nombre de centres de tri (dont ceux en extension de consigne de tri) et tonnages traitées
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	<p>Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET, Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Schéma régional des formations.</p> <p>Feuille de route nationale économie circulaire.</p>

<b>Orientation n°7</b>	<b>Augmenter la collecte et la valorisation des biodéchets</b>
<b>Cibles</b>	Collectivités territoriales et leurs groupements, producteurs de biodéchets
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Collectivités territoriales et leurs groupements, Fédérations professionnelles, Associations environnementales, Chambres consulaires Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, Pôles d'excellence et de compétitivité, Universités et centres de recherche
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE)
<b>Enjeux</b>	Développer les valorisations en circuit court. Construire une filière multiacteurs.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p>La valorisation des biodéchets repose sur un tri à la source de qualité (voir orientations n°1, 2 et 4) et une collecte séparée. Elle doit aussi intégrer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la hiérarchie des modes de valorisation : valorisation matière à haute valeur ajoutée par extraction des molécules d'intérêt (voir Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire – filière biodéchets), valorisation matière par compostage et retour au sol, valorisation énergétique (voir orientation n°11) et retour au sol des digestats ;</li> <li>- les principes de transparence et de traçabilité des filières, garants de la qualité et l'intérêt agronomique du retour au sol des matières organiques.</li> </ul> <p><b>7.1- Améliorer la collecte des biodéchets des ménages et assimilés</b></p> <p> Atteindre une performance satisfaisante en quantité et en qualité du tri des biodéchets des ménages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place les systèmes les mieux adaptés aux typologies d'habitats en favorisant le compostage individuel quand cela est possible ou collectif pour des quartiers ou des ensembles résidentiels ou en contenant auprès de chaque usagers ou groupes d'usagers selon le code couleur marron</li> <li>- Qualifier les produits issus des filières de valorisation par compostage ou méthanisation des biodéchets des ménages par la mise en place, préalablement ou de façon concomitante, d'une collecte de déchets dangereux à destination des ménages.</li> <li>- Mobiliser les habitants pour cet acte de tri, par le déploiement d'une tarification incitative sur la collecte des déchets ménagers afin de favoriser le tri des biodéchets</li> </ul> <p> Favoriser la mise en réseau des retours d'expériences régionaux par profil de territoire en matière de collecte des biodéchets des ménages et assimilés</p> <p>Accompagner les citoyens dans leur geste de tri par la mise en place d'actions de communication et de sensibilisation</p> <p><b>7.2 – Améliorer la collecte des biodéchets des activités économiques</b></p> <p> Développer l'offre de collecte des biodéchets.</p>

**i** Soutenir l'offre de solutions de collecte innovante répondant aux contraintes des différents producteurs de biodéchets, notamment celles des petits producteurs devant mettre en place le tri à la source des biodéchets à horizon 2025.

Développer l'acquisition de références sur la valeur agronomique des déchets organiques.

### 7.3 – Améliorer la valorisation des biodéchets

**Ag** En lien avec les travaux du CORBI (Comité d'Orientation Régional Biométhane Injecté) et du schéma régional biomasse :

- renforcer la connaissance des gisements et du flux de biodéchets ;
- analyser le positionnement des filières de valorisation des biodéchets (valorisation agricole et retour au sol, valorisation énergétique) et veiller à l'articulation de leur développement avec celui des filières organiques déjà en place, afin d'éviter le risque de déstabilisation de celles-ci.

Développer des filières locales de valorisation **dans la logique du principe de proximité** :

- Développer l'offre régionale de déconditionnement des biodéchets ;
- Développer le maillage d'installations d'hygiénisation permettant de traiter les biodéchets alimentaires soumis à la réglementation sanitaire des sous-produits animaux (SPAn 3).

Développer la valorisation des composts et digestats et garantir leur qualité pour un retour au sol en associant en amont tous les acteurs de la chaîne.

Encourager une communication sur les débouchés des composts et digestats pour améliorer la qualité des produits dès le tri et la collecte.

**i** Renforcer la recherche et l'innovation au service de la valorisation haute qualité et la valeur ajoutée des biodéchets.

### 7.4 – Promouvoir la mutualisation de la collecte et du traitement des biodéchets des ménages, des entreprises, des activités agricoles

**Ag** Identifier les leviers et les freins à la mutualisation de la collecte des biodéchets.

Encourager le dialogue territorial favorisant l'ouverture des acteurs à la mutualisation de la collecte et du traitement des biodéchets et l'émergence de projets collectifs d'installations.

**E** Expérimenter en région de nouvelles approches filières.

**A** S'appuyer sur la dynamique du CORBI pour élargir et conforter une démarche territoriale de concertation sur les filières de valorisation des biodéchets intégrant les différents producteurs (boues, déchets verts, effluents agricoles, biodéchets du commerce alimentaire, de la restauration collective et commerciale, de l'industrie agroalimentaire...), en référence au guide méthodologique « ConcerTO » de l'ADEME.

#### Indicateurs




Quantité de biodéchets collectés par le service public et traités (y compris par le réseau des déchèteries publiques)

Nombre de collectivités ayant mis en place le tri à la source des biodéchets

#### Plans, schémas ou démarches en lien

Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET, Schéma régional Biomasse.

Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire 2017-2020.

<b>Orientation n°8</b>	<b>Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP</b>
<b>Cibles</b>	Acteurs économiques, entreprises du BTP, professionnels des déchets
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Chambres consulaires, fédérations professionnelles, entreprises, associations environnementales, CERC, maîtres d'ouvrages publics et privés, maîtres d'œuvres  Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, organisations patronales
<b>Déchets</b>	DND (DAE), déchets du BTP- DI, DD (issus essentiellement du second œuvre)
<b>Enjeux</b>	Trier à minima les emballages, déchets inertes, déchets dangereux, et déchets non dangereux.  Limiter la présence de dépôts sauvages.  Faire prendre en compte les besoins d'installations dans les documents d'urbanisme.
<b>Règle de Planification</b>	Evaluer les besoins d'installations notamment celles de tri, transit et regroupement (temporaires ou définitives) liées à la gestion des déchets du BTP et les traduire dans les avis émis lors de l'élaboration des documents d'urbanisme PLU, PLUI, SCOT.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>8.1 - Développer les centres de tri des DAE</b></p> <p> Développer l'outil industriel de tri et de préparation de matières de recyclage au travers d'un maillage adapté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en privilégiant la consolidation de filières tri – valorisation de proximité,</li> <li>- en encourageant les centres de tri intégrés aux activités génératrices de grandes quantités de déchets valorisables (notamment les plateformes logistiques) ou mutualisés entre plusieurs activités d'un même site.</li> </ul> <p>Développer les performances des centres de tri des DAE et leur adaptabilité aux nouvelles filières de valorisation.</p> <p>Renforcer la traçabilité des flux traités.</p> <p>Accompagner l'évolution des métiers du tri et l'apport du numérique.</p> <p> Faciliter la collaboration entre les industriels du tri et les filières de valorisation matières pour renforcer l'adaptabilité des outils du tri aux exigences des nouvelles filières.</p> <p><b>8.2 - Moderniser et compléter le réseau des 54 déchèteries professionnelles</b></p> <p>Le réseau régional des déchèteries publiques ou professionnelles en Hauts-de-France est actuellement globalement suffisant pour répondre aux obligations de reprise des déchets par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction à destination des professionnels.</p> <p> Maintenir un réseau cohérent de proximité des déchèteries en lien avec les négoce.</p> <p>Doter certaines zones du territoire dépourvues de déchèteries professionnelles (toute la partie Ouest et Est des Hauts-de-France).</p> <p>Le développement des déchèteries est suspendu à la clarification et à l'harmonisation à l'échelle des intercommunalités des conditions d'accès des professionnels aux équipements publics, pour éviter toute distorsion de concurrence, et assurer la viabilité des projets privés.</p>





Promouvoir la création de déchèteries automatisées en libre-service.



Améliorer la connaissance du réseau des déchèteries professionnelles existant et du réseau de reprise des déchets par les négoce.

Diffuser les informations auprès des détenteurs de déchets.

Faciliter l'articulation avec les acteurs publics et privés.

### **8.3 - Renforcer le maillage des installations de collecte, tri, regroupement des déchets et systématiser la pratique du tri des déchets du bâtiment**



Favoriser la proximité des équipements de collecte, tri, regroupement et la valorisation des déchets, particulièrement des inertes, sur l'ensemble du territoire régional.

Compléter l'offre de collecte, regroupement, transfert pour les déchets inertes destinés à la filière de recyclage.

Créer, au niveau régional de nouvelles plateformes de tri et de valorisation des déchets issus des chantiers BTP avec recyclage des déchets inertes en particulier pour les départements de l'Aisne et de la Somme, en :

- Favorisant l'implantation de plateformes en couplage sur des sites existants d'ISDI et de carrières, permettant un tri préalable amont avant stockage ou remblaiement avec pour objectif : une utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires pour les carrières, une économie des capacités de stockage en ISDI et de capacités en remblaiement des carrières afin de les réserver aux déchets non recyclables, une économie de transport en double fret pour les carrières...
- Favorisant l'adaptation des plateformes existantes par une modernisation des équipements de tri et production de ressources secondaires, pour améliorer les produits triés et leur qualité, par l'accueil d'un plus large éventail de déchets du BTP

Localiser les zones blanches pour les Installations de Stockage de déchets Inertes (ISDI).

Compléter l'offre de collecte, regroupement, transfert pour les déchets dangereux (déchets amiantés tout particulièrement), et proposer un maillage pour les zones non couvertes.

Systématiser le diagnostic déchets quelle que soit la superficie du bâtiment à démanteler.

Développer le tri des déchets réutilisables (filiales réemploi) ou valorisables (privilégier le non-mélange).

Prévoir des espaces de tri adaptés et dédiés.

Savoir renseigner et piloter un SOGED (schéma d'organisation et de gestion des déchets).

### **8.4 - Mobiliser la commande publique pour inciter au tri**



Inciter les maîtres d'ouvrages à faire apparaître dans les appels d'offres des prix unitaires dédiés au tri et à l'évacuation des déchets plutôt que des prix forfaitaires.

## 8.5 – Développer la production et l'utilisation de granulats de béton recyclés (GBR)



Inciter dans les constructions l'utilisation de béton recyclé

La norme NF EN 206/CN autorise l'utilisation de granulats de béton recyclés dans les bétons avec des valeurs spécifiques à leurs caractéristiques et à la classe d'exposition du béton. Pour les produits préfabriqués en béton, il convient de se référer à la norme spécifique de produit et/ou à la norme NF EN 13369.

Il n'y a pas par ailleurs de contre-indication à l'utilisation de GBR dans les bétons constitués de ciment bas carbone. Des caractéristiques conventionnelles normalisées requises pour les types de granulats et les sables sont précisées dans la norme NF EN 206/CN, ainsi que les taux maximums de substitution autorisés actuellement dans la construction correspondant à des bétons non armés.

Les rédacteurs de CCTP sont encouragés à intégrer les dispositions normatives et réglementaires applicables aux granulats de béton recyclé utilisables pour la réalisation du projet.

Il existe en Hauts-de-France de nombreux fournisseurs de GBR.

### Indicateurs




Nombres de déchèteries publiques accessibles aux professionnels  
Nombres de centre de tri des DAE

### Plans, schémas ou démarches en lien

Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Schéma régional des formations, Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET–nouveau mix énergétique régional.

Schémas d'urbanisme (PLU, PLUI et Scot...).

Démarche Démoclés.

<b>Orientation n°9</b>	<b>Améliorer la collecte et le traitement des déchets dangereux (incluant les déchets d'activités de soin à risques infectieux et l'amiante), des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des Véhicules Hors d'Usage (VHU)</b>
<b>Cibles</b>	Grand public, collectivités territoriales et leurs groupements, entreprises de traitement des déchets
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : éco-organismes, Chambres consulaires, fédérations, entreprises de traitement des déchets, fabricants, metteurs sur le marché, distributeurs, acteurs de l'ESS, associations de consommateurs et de défense de l'environnement. Avec l'appui de : fédérations, organisations patronales, Région, Etat, ADEME
<b>Déchets</b>	DD dont DASRI, déchets amiantés, DEEE, VHU
<b>Enjeux</b>	Améliorer le taux de collecte et favoriser le traitement en région Haut-de-France
<b>Règle de Planification</b>	VHU : le parc actuel des installations de collecte agréées est adapté aux besoins. Les gestionnaires d'installations agréées de collecte de VHU et de broyeurs doivent maintenir un parc d'installations adapté à une logique de gestion de proximité.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>9.1 - Sensibiliser aux enjeux du tri des déchets dangereux et augmenter leur taux de collecte</b></p> <p> Favoriser la communication et la sensibilisation à l'intérêt du tri pour les habitants (messages transversaux et par filières).</p> <p>Sensibiliser les particuliers et les professionnels aux enjeux des déchets dangereux, de leur collecte et de leur traitement spécifique, afin notamment de limiter les erreurs de tri et permettre une meilleure valorisation des produits.</p> <p>Mettre en œuvre des expérimentations de collecte séparée des déchets dangereux produits par les ménages.</p> <p>Développer le nombre de déchèteries acceptant les déchets dangereux.</p> <p>Optimiser le réseau d'installations de transit et de valorisation des déchets dangereux.</p> <p><b>9.2 - Améliorer la collecte des déchets des activités de soins</b></p> <p> S'appuyer sur DASTRI pour renforcer la communication visant à prévenir les erreurs de tri (DASRI jetés avec les déchets ménagers) en lien avec les professionnels de la santé.</p> <p>Renforcer l'information et la formation des professionnels libéraux sur les obligations relatives aux DASRI.</p> <p><b>9.3 - Améliorer la collecte de l'amiante</b></p> <p> Sensibiliser le grand public aux risques liés à l'amiante, à sa collecte et à son élimination notamment via les collectivités territoriales et leurs groupements, les Espaces Info Energie (EIE) et les artisans.</p> <p>Diffuser des bonnes pratiques auprès des particuliers en matière de manipulation et d'élimination (apport en déchèterie) de l'amiante.</p>

En vue d'une répartition homogène des solutions de traitement en région et dans une logique de proximité:

- augmenter le nombre de points de collecte acceptant l'amiante : déchèteries publiques (notamment dans les départements de l'Aisne et de la Somme) et professionnelles, ainsi que des plateformes.
- favoriser la création de casiers de stockage dédiés à l'amiante dans les ISDND existants pour disposer d'un maillage comportant à minima un casier de stockage de déchets amiantés ou un centre de regroupement par département, compte tenu du nombre actuel de casier amiante (3 en 2018).



Veiller à une bonne répartition territoriale des sites de collecte des déchets amiantés, tant pour les particuliers (déchèteries publiques) que pour les professionnels (déchèteries privées).

Sensibiliser les bureaux d'étude réalisant les diagnostics Amiante préalables aux ventes immobilières et les artisans aux risques liés à l'amiante et aux solutions possibles pour l'élimination des déchets (liste des déchèteries qui acceptent les déchets amiantés, les filières d'évacuation et les coûts).

#### 9.4 - Améliorer la collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)



Développer les points de collecte pour les DEEE et prévoir des locaux dédiés aux DEEE dans les déchèteries pour permettre une collecte dans de bonnes conditions.

Etudier, dès la conception de la déchèterie, une configuration permettant d'installer des bennes pour les petits appareils en mélange ou des unités froid ou hors froid.

Favoriser la mise en place de zones de stockage adaptées aux DD et aux DEEE, permettant l'optimisation des ramassages.

Promouvoir/faciliter auprès des maîtres d'ouvrages publics le déploiement d'infrastructures publiques de collecte (points d'apport multi flux) en milieu urbain très dense.

Favoriser le lien entre les Repair Cafés et les points de collecte sur un même territoire pour collecter les objets électroniques non réparés (40%).

Inciter les particuliers, les professionnels et le monde agricole à restituer les machines obsolètes.



Consolider en Hauts-de-France une filière d'intérêt national de collecte et de réemploi des téléphones portables.

#### 9.5 - Lutter contre les transferts transfrontaliers illicites et les abandons sauvages



Pour les VHU et les DEEE, engager une réflexion aux côtés des services de l'Etat afin d'intensifier les contrôles douaniers et les contrôles des installations et de lutter contre les transferts transfrontaliers illicites.

Contribuer, au niveau régional, à lutter contre la criminalité environnementale en appuyant l'action des services déconcentrés de l'Etat.

Engager des campagnes de communication régionales pour informer les automobilistes des risques encourus à ne pas faire éliminer son véhicule par une filière légale, rassurer sur l'utilisation de pièces de réemplois pour les véhicules.

Mettre en place une animation régionale pour la réduction des déchets dangereux et l'échange de bonnes pratiques.



Lutter contre les abandons sauvages, par exemple par la mise en place de gardes assermentés dans les collectivités.



Etudier la faisabilité de mettre en place l'obligation de fournir un contrôle technique en règle pour l'export de véhicules (comme c'est le cas en Italie).

### **9.6 – Etudier l'opportunité d'un site de stockage de Déchets Dangereux en région Hauts-de-France**

Depuis la fermeture du site de Menneville, il n'existe plus en région Hauts-de-France d'Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD). En conséquence, ces déchets sont acheminés vers des régions limitrophes françaises ou transfrontalières, qui offrent pour le moment des capacités suffisantes.

Afin de répondre aux principes de proximité et d'autosuffisance, une étude sur l'opportunité de créer une ISDD à moyen-long terme en Hauts-de-France, pourra être engagée. Cette étude pourra notamment évaluer les besoins de stockage de déchets dangereux produits en région Hauts-de-France, identifier les meilleures techniques de stockage disponibles, proposer une optimisation des modes de transports afin de limiter les transports en distance et en volume et justifier de bénéfices environnementaux, dans le respect des populations environnantes, et prévoir l'adaptabilité du site pour l'intégration de futures avancées technologiques.

Une commission chargée du suivi de l'étude sera créée, composée des différentes parties prenantes (maître d'ouvrage, exploitant, collectivités locales, Région, Etat, ADEME, associations locales, personnalités qualifiées...).

Parallèlement, des actions de Recherche et Développement seront engagées afin de développer des solutions permettant de réduire le stockage des déchets dangereux, notamment par la réduction de l'usage de produits nocifs.

<b>Indicateurs</b>	Taux de collecte des DEEE, des DASRI et VHU Nombre de déchèteries accueillant des déchets amiantés.
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3). Programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA).

## 3.2.4 Recyclage et valorisation matière

<b>Orientation n°10</b>	<b>Développer la valorisation matière</b>
<b>Cibles</b>	<p>Maîtres d'ouvrage publics et privés, maîtres d'œuvre, entreprises du BTP, entreprises du recyclage, fédérations professionnelles, FNSA, Agences de l'eau, collectivités compétentes dans le domaine de l'assainissement</p> <p>Collectivités territoriales et leurs groupements, éco-organismes, entreprises du recyclage, opérateurs de la gestion des déchets</p>
<b>Acteurs</b>	<p>Acteurs principaux : chambres consulaires, collectivités territoriales et leurs groupements, tous les secteurs d'activités économiques, fédérations professionnelles, Cellule Economique Régionale de la Construction, entreprises de recyclage du secteur des TP, maîtres d'ouvrages publics et privés, Etablissement Public Foncier, aménageurs, promoteurs, industriels, Fédération Nationale des Syndicats de l'Assainissement, agences de l'eau, éco-organismes, acteurs de l'Economie Sociale et Solidaire.</p> <p>Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, universités et centres de recherche, pôles d'excellence et de compétitivité, associations de consommateurs et de défense de l'environnement</p>
<b>Déchets</b>	DND hors biodéchets, déchets du BTP, déchets d'assainissement, déchets dangereux, DEEE, VHU
<b>Enjeux</b>	<p>Accroître le taux de valorisation matière des DAE et la robustesse des filières.</p> <p>Atteindre un taux de valorisation matière de 70 % pour les déchets issus du BTP.</p> <p>Remettre les coproduits industriels dans le circuit des produits réutilisables en remplacement des matières premières.</p> <p>Développer une filière de gestion des terres polluées fortement concurrencée par le Benelux sur le territoire régional et accroître la reconversion des friches urbaines.</p> <p>Accroître la valorisation des déchets issus du pré-traitement des stations d'épuration ne pouvant être qualifiés, au regard des conditions technico-économiques du moment, de déchets ultimes.</p> <p>Veiller à l'application des bonnes pratiques dans le domaine de la gestion des matières de vidange.</p> <p>Accroître la valorisation des sédiments.</p> <p>Accroître la valorisation matière des matériaux issus des opérations de broyage des Véhicules hors usage.</p>
<b>Règle de planification</b>	<p>Afin d'accroître à son maximum la valorisation des matières en amont de l'incinération ou du stockage, et dans le respect de la hiérarchie de gestion des déchets, des unités de sur-tri mécaniques pourraient être développées sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ De la mise en œuvre de toutes les opérations de tris sélectifs en amont des emballages, des papiers-carton, des biodéchets et des déchets dangereux,</li> <li>○ D'une valorisation et d'un traitement à proximité des produits issus de ces unités,</li> <li>○ Que les exutoires définis soient pérennes et justifiés et qu'ils fassent l'objet de contractualisation.</li> </ul>

## Recommandations d'actions

### 10.1 - Développer les filières de valorisation



Améliorer les performances des process et procédés de valorisation.

Développer des filières locales de valorisation matière dans la logique du principe de proximité et identifier les freins à la rentabilité des filières de valorisation.

Contribuer à l'émergence de nouveaux leviers (fiscalité, certificats d'économie d'énergie...) pour rendre les matières premières recyclées plus compétitives.

Développer les marchés pour les matières premières recyclées : utilisation de matières recyclées dans les produits, commande publique, communication sur la recyclabilité des produits.



Expérimenter en région de nouvelles approches filières et services en lien avec les initiatives du Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire.

Déployer l'approche Sédimatériaux pour d'autres catégories de déchets, en particulier issus du BTP.



Renforcer la recherche et l'innovation au service de la valorisation haute qualité et valeur ajoutée (« up cycling ») ; anticiper la valorisation de nouveaux produits complexes ; prévenir le « down cycling » (recyclage entraînant une diminution de valeur de la matière).

### 10.2 - Développer les dispositifs permettant par un sur-tri d'améliorer la valorisation matière en amont de la valorisation énergétique ou du stockage



Réaliser des bilans et retours d'expériences des installations existantes pour permettre une capitalisation à l'échelle régionale.

### 10.3 – Suivre la filière prétraitement mécanique de la fraction fermentescible des ordures ménagères résiduelles - FFOMR

- L'implantation d'une unité de prétraitement mécanique de la FFOMR est conditionnée par la mise en place au préalable d'un tri à la source efficace de la fraction organique des déchets ménagers ; cette obligation entraînera une baisse des quantités de biodéchets à traiter.

- La technique de prétraitement mécanique de la FFOMR en référence à la Directive européenne déchet de 2018, ne pourra plus être considérée comme une technique de valorisation sans mise en place d'une collecte de qualité des biodéchets en amont – dans le cas contraire les produits issus de ces unités ne pourront plus bénéficier des filières de valorisation actuelles.



- Mettre en place un suivi technico économique et une veille technologique et réglementaire de la filière de pré-traitement mécanique de la FFOMR
- Informer les collectivités compétentes déjà engagées dans cette filière ou souhaitant s'y engager dans ce contexte technique et réglementaire

### 10.4 - Améliorer le tri et le réemploi des matériaux et emballages de chantier



Mettre en place des outils de traçabilité permettant d'évaluer l'atteinte de l'objectif de valorisation matière (outil informatique, pesées, Bordereaux de Suivi de Déchets...).

Favoriser l'implantation d'installations de massification, regroupement/tri de proximité permettant la valorisation des flux triés.

Mutualiser les opérations de déblais/remblais sur des chantiers de proximité.

Etudier les possibilités de réemploi des excédents de déblais le plus en amont possible.

Renforcer et améliorer le tri des DND, DI, DD et emballages des chantiers du BTP permettant de limiter la production des déchets ultimes et favoriser la valorisation matière.

Encadrer l'utilisation des déchets inertes dans les exhaussements de sols.

Accentuer les mesures de prévention visant les dépôts sauvages et les aménagements illégaux.

Accompagner les autorités compétentes lors de l'examen d'une déclaration préalable ou de la délivrance d'un permis d'aménager (dans le cas de travaux d'exhaussement).

## **10.5 - Développer l'usage des coproduits industriels contribuant aux objectifs de recyclage**



Elaborer des planches d'essais sur les chantiers routiers.

Systematiser l'intégration de variantes dans les marchés publics à caractéristiques équivalentes aux matières premières.



Améliorer la traçabilité des produits sortants.



Améliorer l'image de marque des coproduits industriels en passant par un logique de produits.

Sensibiliser les Maîtres d'ouvrages publics et privés à l'utilisation de coproduits industriels.

Créer un groupe d'échange composé essentiellement de maîtres d'ouvrage, professionnels et fédérations (connaissance du gisement, débouchés).

## **10.6 - Renforcer la filière de gestion des terres polluées**



Faciliter la mise en relation entre les producteurs et les récepteurs pour la réutilisation des terres polluées inertes.

Privilégier une filière intégrée terres polluées /déchets non dangereux.



Développer la traçabilité de cette filière (tonnages, exutoires...).



Mettre en place une instance de coordination régionale sur la gestion des déblais et terres polluées

## **10.7 - Développer les filières de valorisation des sédiments de dragage et curage**



Encourager la signature d'un engagement pour la croissance verte à l'échelle nationale relatif à la valorisation des sédiments, avec les Hauts-de-France comme région pilote, afin de favoriser le développement de filières industrielles de valorisation des sédiments et de faciliter la sortie du statut de déchets des sédiments dès lors qu'ils sont gérés à terre.





Favoriser l'émergence de plateformes collectives de transit et préparation des sédiments de dragage portuaires et de curage fluviaux en vue de leur utilisation dans les différentes filières industrielles de valorisation.

Développer l'usage des sédiments en Travaux Publics, Travaux Maritimes et Travaux d'Aménagement, à titre d'exemple et de façon non exhaustive :

- pour la lutte contre l'érosion littorale et la submersion marine,...
- pour la lutte contre les inondations, de reconstitution de sols dégradés, de réfections de berges,...
- pour les travaux d'étanchéité,...

En ce sens et dans le cadre de la démarche Sédimatériaux, encourager la réalisation d'ouvrages expérimentaux permettant de démontrer la faisabilité technique, environnementale et économique de la valorisation des sédiments.



Faciliter les transferts technologiques, l'innovation et la recherche dans les différents domaines liés à la valorisation des sédiments marins, fluviaux et lacustres.

## 10.8 - Améliorer la gestion des matières de vidange et la valorisation des déchets issus de l'assainissement



Compléter l'offre de dépotage des matières de vidange en stations d'épuration pour proposer un maillage satisfaisant (identification des zones non couvertes).

Assurer une meilleure traçabilité des matières de vidange.

Faciliter au sein des stations d'épuration urbaines le dépotage des matières de vidange pour les professionnels (plage horaire pour l'accueil, conditions tarifaires identiques quelle que soit l'appartenance ou non des professionnels au territoire de l'EPCI).



Créer un groupe de travail pour structurer la filière de valorisation matière des sables de curage (identification du maillage d'installations, capacités, élaboration de fiches produits, applications).

## 10.9 - Améliorer la valorisation des déchets dangereux



S'assurer que les DEEE non réutilisés et transitant via des acteurs de réemploi soient bien gérés in fine par la (les) filière(s) pour dépollution et recyclage.

Promouvoir un démantèlement performant pour permettre le recyclage des matières et extraire les matériaux stratégiques.

Améliorer les performances de valorisation.

Développer des filières locales de valorisation, économiquement viables, dans la logique du principe de proximité.

Développer l'économie circulaire en matière de déchets dangereux et de DEEE.


Pour les VHU, veiller à optimiser les capacités de broyage existantes et à une répartition territoriale adaptée aux besoins afin de limiter les transports.





Labelliser les acteurs du réemploi/réutilisation sur des standards élevés (CENELEC Reuse sur les DEEE par exemple).

Envisager la création d'une filière pièces détachées pour les DEEE.

## ORIENTATIONS

	<p> Trouver de nouvelles filières de valorisation de déchets dangereux. Identifier de nouveaux leviers (dont taux des taxes locales et nationales) permettant de lever les freins aux initiatives privées.</p>
<p><b>Indicateurs</b></p>	<p>Tonnage de DMA recyclés par les filières REP Tonnage de DAE recyclés</p>
<p><b>Plans, schémas ou démarches en lien</b></p>	<p>Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET, Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), Schéma régional biomasse, Schéma régional des carrières, Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3). Programmes locaux de prévention, SCOT, PLU, SDAGE, SAGE, Convention d'engagement volontaire, Société du Grand Paris (traçabilité des déchets), guides (CEREMA).</p>

## 3.2.5 Valorisation énergétique

<b>Orientation n°11</b>	<b>Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière</b>
<b>Cibles</b>	Maîtres d'ouvrage et exploitants d'unités de méthanisation, producteurs et consommateurs de bois B, professionnels du déchet et de l'énergie
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Chambres consulaires, GrDF et GRT Gaz, SEM Energies HDF, Cluster Méthania, Pôle 2020, producteurs et consommateurs de CSR (industriels du déchet et de l'énergie) Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, CERDD
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE et BTP, Bois B issus majoritairement du BTP
<b>Enjeux</b>	Développer l'énergie produite localement en Hauts-de-France et contribuer à l'amélioration de l'autonomie énergétique régionale. Contribuer à positionner la région Hauts-de-France comme leader européen en matière de production de biogaz. Réduire la quantité de déchets résiduels envoyés en installation de stockage.
<b>Règles de planification</b>	En lien avec l'objectif Climat d'atteindre une puissance de 9 TWH issue de la méthanisation en 2031, créer environ 150 d'unités de méthanisation « agricole », ouvertes à une approche multiflux et inciter à l'émergence d'une dizaine d'unités de méthanisation traitant les biodéchets des collectivités et leurs boues d'assainissement, également ouvertes à une approche multi flux.  Afin de limiter les quantités de déchets ultimes à stocker, soutenir l'émergence d'une filière de Combustibles Solides de Récupération (CSR) dans le respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets et aux conditions suivantes : - Une phase d'expérimentation d'installations réversibles, dimensionnées au regard d'un besoin local (chauffage urbain ou industriel) et adaptables à différents gisements ; - La définition de prescriptions techniques minimales visant à homogénéiser et à sécuriser la composition des CSR, compte tenu de la réglementation et des attentes des utilisateurs.
<b>Recommandations d'actions</b>	<b>11.1 - Contribuer au développement du biogaz et d'autres productions énergétiques émergentes issues de la biomasse</b>  Dans le cadre du développement de la filière méthanisation et les travaux du CORBI (Comité d'Orientation Régional Biométhane Injection) et du technocentre régional :   Soutenir divers projets de méthanisation, agricoles, industriels ou publics, traitant des déchets et sous-produits agricoles, d'industries agro-alimentaire et déchets ménagers, valorisant le biogaz produit en cogénération, en injection dans le réseau ou en carburant.  Veiller à la participation des collectivités et des habitants dans les projets de méthanisation, notamment en s'appuyant sur la Charte de bonnes pratiques en cours d'élaboration par le CORBI.   Expérimenter la création d'unités de méthanisation intégrant des <b>procédés innovants</b> : traitement par voie sèche, micro-méthanisation.

Mobiliser les ressources agricole et non agricole (biodéchets diffus, biodéchets de restauration, déchets carnés, fauches de bords de route,...), afin de s'assurer d'une bonne valorisation de l'ensemble de ces déchets et de l'arrêt de leur départ vers des filières de traitement non adaptées, voire proscrites à terme.

Créer des structures juridiques innovantes sur le plan de l'actionnariat, impliquant des territoires, des agriculteurs, des entreprises, des particuliers,...

Expérimenter la pyrogazéification pour certains déchets de biomasse (type Bois B ou paille en excédent ou déchets d'élagage) soit trop ligneux pour être méthanisés, soit trop humides pour être brûlés.

## 11.2 - Accompagner le développement d'une filière régionale autour du Combustible Solide de Récupération (CSR) :



Identifier le gisement potentiel de CSR à l'horizon 2025 et 2031.

Contribuer à identifier un modèle économique pérenne pour la filière CSR : identifier et accroître les débouchés au niveau régional pour la valorisation des CSR, homogénéiser la composition des CSR et en améliorer la traçabilité, anticiper les conséquences de la fiscalité environnementale pour le développement de cette filière, orienter les investissements dans des équipements industriels adaptables, en capacité de fonctionner sans recourir à des combustibles provenant de la gestion des déchets.

Identifier les installations potentielles (chauffage urbain et industriel) réunissant les conditions les plus favorables en matière de modèle économique et d'acceptabilité, les articuler avec les besoins du territoire et démontrer la réduction de leur impact environnemental (logique de proximité, stratégies d'écologie Industrielle et Territoriale, limitation des transports).



Expérimenter des procédés de pyrolyse ou de gazéification capables de transformer le CSR en carburant liquide ou gazeux dans un large éventail d'applications industrielles.



Mettre en place un collectif régional de travail CSR, en vue du suivi technique, réglementaire, retour d'expérience.

## 11.3 - Ouvrir le Bois B à la valorisation énergétique



Améliorer le tri et la préparation (déferraillage...) des bois-déchets pour répondre aux cahiers des charges de plus en plus restrictifs des opérateurs de chaudières-bois.

Encourager le développement de chaudières industrielles et de réseaux de chaleur fonctionnant au bois B (sous la rubrique 2771).

Améliorer la qualité du Bois B et en réduire la nocivité.

Encourager la Recherche et le Développement en matière de carbonisation et de gazéification du bois B.

### Indicateurs




Tonnage de déchets valorisés par méthanisation

### Plans, schémas ou démarches en lien

Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET, Schéma Régional Biomasse.

Plan climat air énergie territorial (PCAET).

Territoires TEPCV, Contrats de transition écologique.

<b>Orientation n°12</b>	<b>Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements</b>
<b>Cibles</b>	Maîtres d'ouvrage et exploitants de Centres de Valorisation Energétique (CVE)
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Maîtres d'ouvrage et exploitants, fédérations professionnelles Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, Associations environnementales
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE)
<b>Enjeux</b>	Renforcer l'efficacité des installations d'incinération régionales (performance énergétique et environnementale). Garantir lisibilité et cohérence dans l'évolution de l'outil industriel régional.
<b>Règles de planification</b>	En 2020, atteindre le seuil R1 de performance énergétique pour toutes les installations d'incinération existantes. A défaut, les installations d'incinération n'atteignant pas le seuil R1 seront considérées comme un mode d'élimination et devront faire application des limitations prévues à l'article R.541-17-II du Code de l'environnement. Adapter les capacités régionales d'incinération avec valorisation énergétique en cohérence avec le développement de la prévention et de la valorisation matière conformément à la hiérarchie des modes de gestion des déchets et dans le respect du principe de proximité. Aucun besoin de création d'unité de maturation des mâchefers n'est identifié.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>12.1- Renforcer la performance énergétique des installations d'incinération :</b></p> <p> Encourager l'engagement des exploitants et maîtres d'ouvrage sur la trajectoire permettant d'atteindre en 2020 la performance énergétique R1 (en lien avec la DREAL et les dispositifs d'aides ADEME) ;</p> <p><b>A moyen terme</b>, développer la performance énergétique des installations existantes dans une logique de cohérence (approche territoriale des besoins et des potentiels énergétiques locaux) et de lisibilité des investissements pour les territoires.</p> <p><b>Conditions de mise en œuvre de l'article R.541-17-II du Code de l'environnement en cas de non atteinte du seuil R1 en 2020 :</b> la diminution des capacités de l'installation d'incinération concernée (25% en 2020 et 50% en 2025 par rapport aux quantités admises en 2010) sera appliquée dans le cadre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une demande d'extension de capacités</li> <li>- ou d'une demande de modifications substantielles de la nature des déchets admis</li> </ul> <p><b>12.2 - Acter le rôle de l'incinération avec valorisation énergétique pendant la transition vers un changement de modèle</b></p> <p> Pour permettre d'assurer une solution de gestion des DND équilibrée pendant la période de transition des outils industriels de l'élimination vers la valorisation : réorienter de l'élimination vers la valorisation énergétique en priorité les gisements les plus appropriés au traitement en CVE, ne pouvant pas faire l'objet d'une valorisation matière (pour autant que ces déchets non recyclables soient compatibles avec ce type de traitement), et concourant au mieux au principe de proximité afin de limiter les nuisances et l'impact CO<sub>2</sub> du transport de ces déchets.</p> <p> <b>Soutenir la recherche et l'innovation</b> pour développer les process, réseaux et partenariats contribuant à améliorer la performance énergétique des installations</p>

d'incinération dans un contexte d'évolution de la qualité des gisements à valoriser énergétiquement.

### **12.3 - Rationaliser à moyen terme les installations d'incinération existantes pour adapter l'outil aux capacités prévisionnelles à traiter en 2031**



Renforcer la performance environnementale des installations de valorisation énergétique en appliquant le principe de proximité et en prenant en compte l'impact CO<sub>2</sub> des zones de chalandise.

Utiliser prioritairement les capacités d'incinération pour les déchets ménagers et assimilés résiduels.

Pour tout projet de modernisation des installations de valorisation énergétique, tenir compte de l'évolution des nouvelles normes européennes à l'horizon 2022- 2024.

Faciliter une bonne gouvernance des installations : réunions des Commissions de Suivi des Sites (CSS), communication des données d'exploitation.



Soutenir une approche coordonnée à l'échelle régionale de l'évolution des solutions de gestion sur les territoires par la mise en place d'un collectif de travail régional sur les installations de valorisation énergétique, en lien avec une approche globale de l'ensemble des modes de traitement des DND.



Encourager le dialogue sur les territoires et expérimenter des solutions de valorisation énergétique complémentaires dans une logique d'Ecologie Industrielle et Territoriale (chaudière de combustibles solides de récupération, pyrogazéification). Réaliser une étude régionale pour optimiser l'évolution et la complémentarité des installations.

#### **Indicateurs**

Tonnage de DND incinérés

Capacités autorisées et vides de four (par département)

Indicateur R1 de performances énergétiques.

#### **Plans, schémas ou démarches en lien**

Dimension « Climat Air Energie » du SRADDET

## 3.2.6 Elimination

<b>Orientation n°13</b>	<b>Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements</b>
<b>Cibles</b>	Maîtres d'ouvrage et exploitants d'Installations de Stockage de déchets Dangereux (ISDND)
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Fédérations professionnelles, Associations environnementales  Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE)
<b>Enjeux</b>	Accompagner le changement de modèle en faveur de solutions de substitution à l'élimination. Assurer la transition des outils industriels. Prendre en compte les spécificités des territoires et développer de nouvelles logiques de coordination.
<b>Règles de planification</b>	<p>Les capacités annuelles de stockage déjà autorisées jusqu'en 2031 en Hauts-de-France excédant les limites fixées à l'article R 541-17-I du Code de l'Environnement (1,74 millions de tonnes en 2020 et 1,24 millions de tonnes en 2025), il n'apparaît pas nécessaire de créer de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ni d'accroître, à l'échelle régionale, la capacité annuelle globale des installations existantes, mais au contraire de rechercher sur la durée du plan une réduction de celles-ci (voir annexe 3- figure 43).</p> <p>L'extension des capacités annuelles d'une ou plusieurs ISDND peut être autorisée de manière temporaire afin de gérer les déchets générés par des situations exceptionnelles telles que visés par l'orientation n°17.</p> <p>Au regard des besoins identifiés en termes d'évolution du gisement, et dans le respect des règles relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des objectifs de la loi TECV, toute demande de modification d'une ISDND existante (durée d'exploitation, capacité totale, emprise foncière de l'exploitation, zone de chalandise) pourra être autorisée à condition de démontrer sa contribution à l'atteinte des objectifs de la Loi TECV :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 25% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification susmentionnée ;</li> <li>- Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 15% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification susmentionnée, associée au développement de nouvelles solutions de valorisation à hauteur de 10% des capacités annuelles de stockage ;</li> <li>- Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 25% par rapport aux capacités annuelles cumulées de 2 installations existantes dans le cadre d'une modification de la répartition entre ces 2 installations. Les demandes relatives à chaque site (Dossier de demande d'autorisation d'exploiter - DDAE) se feront de manière concomitante ;</li> <li>- Soit, en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 10% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification</li> </ul>

susmentionnée, associée au développement de solutions de valorisation en substitution au stockage. Cette modification est conditionnée à la réalisation d'une étude justifiant un besoin d'équilibrage territorial (à l'échelle du bassin de vie) et démontrant le déficit de capacités d'élimination au regard des gisements du territoire, la mise en place pérenne de démarches de prévention et de tri des déchets sur le territoire, l'insuffisance des solutions de substitution au stockage, et la prise en compte de l'impact CO2 du projet et du principe de proximité.

Le PRPGD autorise, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement et des objectifs de valorisation des déchets des BTP, à titre dérogatoire et à l'appréciation du Préfet de région, la création d'installations de stockage (ISDND) pouvant conduire à des dépassements de la limite de capacité régionale de stockage des déchets non dangereux non inertes. Cette dérogation ne pourra intervenir que pour répondre spécifiquement aux besoins des grands chantiers des Hauts-de-France en cas de déficit avéré de la capacité de stockage à l'échelle régionale, et lorsque toutes les alternatives au stockage auront été mises en œuvre et dans un souci d'équilibrage territorial.

## Recommandations d'actions



### **Accélérer les alternatives au stockage des DND :**



En substitution au stockage, expérimenter en Hauts-de-France une démarche globale **d'accélération des filières de valorisation des DNDNI** issus des principaux chantiers régionaux :

- Approfondir la démarche ECV Terre (Engagement pour la Croissance Verte), dont les recommandations méthodologiques ne permettent pas encore d'atteindre des taux de valorisation suffisamment ambitieux
- Capitaliser et appliquer la méthode « Sédimatériaux » développée en région sur la valorisation des sédiments, à la gestion des terres non dangereuses non inertes;
- Accompagner le changement d'approche tournée vers la valorisation et les métiers du futur plutôt que le stockage. A l'instar des évolutions rapides constatées sur les grands chantiers actuels (Grand Paris, MEL...) la « logistique reverse » permet, par une caractérisation méthodique des terres et leur préparation sur des plateformes de proximité implantées sur les territoires, d'augmenter très significativement leur taux de valorisation matière (de 1 à 40%). Cette logique est dès lors favorable au développement d'activités économiques sur ces plateformes sans besoin de capacités nouvelles de stockage. Elle pourra également s'appliquer à des chantiers de plus petite taille ;
- Appel à projets ou Appel à manifestation d'intérêt pour le soutien à des process innovants sur la valorisation des terres non dangereuses non inertes, contribuant à des boucles d'économie circulaire territoriale, sur une durée adaptée aux contraintes techniques (stockage < 3 ans) et de modèle économique .



Analyser les besoins en capacités de stockage des déchets amiantés et terres polluées au regard de l'évolution des alternatives au stockage, de l'évolution



du tri des déchets du BTP et de l'émergence de filières de valorisation matière, et des productions estimées des chantiers à caractère exceptionnel situés en région (Canal Seine-Nord Europe, Mageo) ou dans des régions limitrophes (Grand Paris), en articulation avec l'orientation n°14- recommandation 1.

**i** Développer des solutions permettant de réduire le stockage des DND, notamment celui des **DAE**, en systématisant le tri haute performance et la valorisation en amont du stockage par le développement de filières (appel à projets). Renforcer la R&D pour apporter des solutions alternatives au stockage de l'amiante lié à coût maîtrisé.

**Ag** Etudier la création de casiers spécifiques pour le stockage de l'amiante dans les départements qui n'en sont pas dotés ou de centre de regroupement de déchets amiantés en vue de leur stockage dans les ISDND qui en sont dotés.

En matière d'échanges interrégionaux, étudier la possibilité de transfert de déchets avec les régions limitrophes en respectant le principe de proximité et la définition du déchet ultime.



**E** Expérimenter la mise en place d'un engagement volontaire des exploitants/maîtres d'ouvrage de diminuer leurs capacités annuelles de stockage dans le cadre d'un allongement de la durée d'exploitation (dans le respect de la réglementation ICPE).

**i** Renforcer l'innovation destinée à améliorer la performance énergétique des sites de stockage : valorisation du biogaz des ISDND, notamment en vue de son injection sur les réseaux, développement d'autres énergies renouvelables sur les sites de stockage (centrales solaires...).



**A** Favoriser le dialogue entre territoires sur la meilleure utilisation des installations de traitement de DND dans une perspective d'équilibrer les solutions de traitement sur les territoires.

Identifier des solutions alternatives à l'élimination dans une logique d'Ecologie Industrielle et Territoriale : mettre en place un collectif de travail régional sur les modes de traitement des DND.



<b>Indicateurs</b>	Quantité annuelle de DND stockés Capacités annuelles autorisées
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Dimension «Climat Air Énergie» du SRADDET

<b>Orientation n°14</b>	<b>Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) en fonction des besoins et en limiter les impacts</b>
<b>Cibles</b>	Aménageurs, collectivités, professionnels du déchet, entreprises de Bâtiment et de Travaux Publics
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : fédérations professionnelles Avec l'appui de : Etat, Région
<b>Déchets</b>	DI
<b>Enjeux</b>	<p>S'assurer le plus en amont possible, des capacités de stockage et de valorisation des déchets inertes pour les besoins du territoire régional tout en prenant en compte les flux provenant des grands chantiers.</p> <p>Développer autant que possible l'utilisation de transports alternatifs compte tenu de la présence sur le territoire concerné de voies navigables et ferrées.</p> <p>Même si les capacités disponibles pour les besoins de stockage et de valorisation des déchets sont globalement suffisantes, créer les sites (ISDI et carrières) nécessaires au regard du principe de proximité (en réduisant la distance parcourue entre chantiers et installations).</p>
<b>Règle de planification</b>	<p>La création d'Installation Stockage de Déchets Inertes prend en compte, de manière approfondie et en amont, les modalités de transport et d'approvisionnement, dans une logique de proximité et de performances environnementales et requiert pour la gestion des déchets des grands projets régionaux et ceux des régions limitrophes, d'aboutir à des modalités de transport alternatives aux transports routiers, pour au moins 50% du tonnage effectif, tout en assurant un équilibre entre les différents départements des Hauts-de-France.</p> <p>Pour les déchets issus des grands projets des régions limitrophes, cette obligation s'applique dès l'adoption du plan.</p> <p>Une charte d'engagement volontaire autour des meilleures pratiques de gestion des déchets inertes adaptées aux territoires sera élaborée.</p>
<b>Recommandations d'actions</b>	<p> Réaliser, dès l'adoption du PRPGD, d'une étude régionale ayant pour objectif d'élaborer une charte d'engagement volontaire autour des meilleures pratiques de gestion des déchets inertes adaptées aux territoires. Cette étude portera notamment sur la recherche à l'échelle des territoires de la meilleure adéquation offre/ demande de solutions de stockage et valorisation des déchets inertes, le potentiel de modes de transport alternatifs à la route des déchets inertes et la définition des modalités de mise en œuvre du « principe de proximité. Elle associera les maîtres d'ouvrages des grands chantiers, les exploitants d'installations de stockage ou de valorisation des déchets inertes et leurs représentants ainsi que ceux des territoires concernés. Elle s'appuiera sur une gouvernance territoires- maîtres d'ouvrages – exploitants permettant d'intégrer l'ensemble des points de vue.</p> <p> Suivre l'évolution des capacités des installations, quantités reçues et résiduelles, ainsi que les besoins en stockage.</p>

## ORIENTATIONS


	<p>Privilégier l'accueil des déchets inertes produits par la région, et favoriser le traitement des déchets provenant des bassins économiques et de vie des installations, dans le respect des principes d'autosuffisance et de proximité.</p> <p>Ne stocker que des déchets inertes ultimes en créant des installations de tri/broyage/concassage et criblage en amont du stockage.</p> <p>Mettre sur place des outils de traçabilité des déchets (registre de suivi de déchets).</p> <p>Rechercher la réduction des impacts environnementaux et privilégier le double fret.</p> <p> Assurer un équilibrage territorial des capacités de stockage et encadrer les zones de chalandise.</p> <p>Les services de l'Etat définiront pour chaque nouvelle installation une zone de chalandise dans le respect du principe de proximité en favorisant un bon équilibrage territorial.</p> <p>Accompagner toute nouvelle création d'ISDI d'un projet d'économie circulaire visant à valoriser ou recycler les déchets de chantier en amont de leur stockage.</p> <p>Développer la valorisation des déblais en aménagement</p> <p>Inciter à régulariser les installations illégales, lorsque la demande d'autorisation d'exploiter est conforme et recevable et répond au principe de gestion de proximité</p> <p> Réaliser dans le cadre du suivi du plan un bilan annuel de la gestion des déchets inertes des grands travaux : bilan des installations existantes, projets en cours, flux reçus, bilan des transports, échéancier.</p>
<b>Indicateurs</b>	<p>Tonnage et volume des déchets inertes stockés en ISDI</p> <p>Capacité totale des ISDI.</p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	<p>SCOT, PLUI, PLU.</p> <p>Schéma Régional des Carrières.</p>

## 3.2.7 Transports


<b>Orientation n°15</b>	<b>Développer le recours aux modes de transport durable</b>
<b>Cibles</b>	Collectivités, acteurs publics et privés
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : VNF, SNCF réseaux, NORLINK, Avec l'appui de : Région, Etat, ADEME, fédérations professionnelles
<b>Déchets</b>	DND, DD et DI
<b>Enjeux</b>	Diminuer les impacts liés au transport des déchets. Renforcer le développement de certaines filières (terres polluées notamment) avec l'utilisation d'un réseau fluvial ou ferré. Tirer parti du Canal Seine-Nord.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p> Pour tous les types de déchets, recourir de manière privilégiée à du transport alternatif à la route. Cet objectif sera tout particulièrement développé pour l'acheminement des déchets produits par le BTP, notamment des terres polluées, vers les installations de traitement ou de valorisation.</p> <p>Favoriser le recours au transport fluvial ou ferré des déchets dans le cadre des appels d'offre.</p> <p>Faciliter l'usage du transport alternatif à la route des déchets avec des infrastructures adaptées.</p> <p>Identifier la faisabilité du déploiement en région Hauts-de-France du recours à du transport alternatif à la route des déchets.</p> <p>Identifier les opportunités pour renforcer le recours au fer ou à la voie fluviale (favoriser le foncier bord à voie d'eau pour les entreprises de l'économie circulaire).</p> <p>Systématiser l'étude de logistiques alternatives pour les dossiers ICPE, afin de promouvoir l'usage de modes de transport alternatifs à la route en matière de déchets.</p> <p>Identifier de nouvelles solutions logistiques en matière de déchets offertes par le projet de Canal Seine-Nord Europe.</p> <p> Sensibiliser les acteurs du déchet aux coûts externes.</p>
<b>Indicateurs</b>	Nombre de tonnes transportées par voie fluviale ou ferroviaire
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Guide VNF « intégrer un maillon fluvial dans la logistique des appels d'offres des grands chantiers » Dispositif Plan d'Aide au Report Multimodal 2018-2023.

## 3.3 Cas particuliers


### 3.3.1 Gestion des déchets portuaires, marins et subaquatiques

<b>Orientation n°16</b>	<b>Réduire les déchets dans les milieux aquatiques, littoraux et marins</b>
<b>Cibles</b>	Grand public, collectivités territoriales et leurs groupements, gestionnaires des ports maritimes et fluviaux
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : collectivités, ports maritimes et fluviaux, VNF, Comité régional des pêches, IFREMER, CEDRE, Agence française pour la biodiversité, Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres, Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, Syndicat Mixte Baie de Somme - Grand Littoral Picard, professionnels et usagers de la mer (ports, plongeurs, plaisanciers, surfeurs, etc.), CROSS Gris-nez, associations Avec l'appui de : Etat, Préfet maritime, Région et ADEME
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE) et DD
<b>Enjeux</b>	Réduire significativement la quantité de déchets présents et arrivant dans les milieux aquatiques, littoraux et marins ; Réduire les impacts de ces déchets sur les paysages, les habitats et les espèces et sur les activités économiques (pêche et tourisme).
<b>Recommandations d'actions</b>	 Elargir et diffuser les inventaires et la connaissance de ces déchets (nature, flux, localisation, quantités...). <b>Agir « en amont »</b> , sur les réseaux de gestion des eaux pluviales des bassins-versants au milieu aquatique. Sécuriser le transport et le stockage de produits et déchets dangereux dans les ports. Renforcer le contrôle des navires, de leurs déchets et résidus de cargaison. Là où des géotextiles sont nécessaires pour conforter des berges ou des talus, privilégier les fibres végétales pour réduire les apports de fragments de géotextiles synthétiques dans l'eau. Provisionner des garanties financières pour la «déconstruction soutenable» des installations assujetties à étude d'impact situées en bord de mer, de cours d'eau ou de zone humide. Pour mieux gérer les déchets des navires : encourager pour chaque port la mise en place de plans appropriés de réception et de traitement des déchets des navires.  <b>Agir en « aval »</b> . Identifier et promouvoir des dispositifs limitant le transfert de macro et micro-déchets lors des opérations de curage/dragage et d'immersion des sédiments de dragage. Promouvoir le « zéro déchets de conchyliculture en mer ». Généraliser un volet « déchets marins » dans les Schémas halieutiques et de mise en valeur de la mer. Suivre les actions de l'Etat concernant les déchets de guerre immergés ou retrouvés sur le littoral et dans les cours d'eau. Sanctionner les incivilités.

## ORIENTATIONS

	<p>Veiller à l'inscription des ports régionaux dans les démarches « <i>Ports propres en France</i> », « <i>Ecoport</i> », ou « <i>port de plaisance exemplaire</i> » et mutualiser les moyens pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL).</p> <p>Veiller à ce que les collectes de déchets et les opérations de nettoyage des plages respectent les habitats naturels (laisses de mer, sites de reproduction, de nidification, dont l'intégrité conditionne l'équilibre du milieu littoral,...).</p> <p>Promouvoir la mise en place de dispositifs de captage dans la voie d'eau, les plans d'eau et les ports, incluant les micro-déchets.</p> <p> Développer la veille, la sensibilisation, la communication, la formation et la prévention à destination des professionnels et usagers concernés, et du grand public.</p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE), Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) Manche-mer du Nord/ Document stratégique de la façade Manche Est - Mer du Nord, Schéma régional de développement de l'aquaculture marine, Plans ORSEC/POLMAR

## 3.3.2 Gestion des déchets de situations exceptionnelles

<b>Orientation n°17</b>	<b>Gérer les déchets issus de situations exceptionnelles</b>
<b>Cibles</b>	Grand public, collectivités territoriales et leurs groupements, entreprises
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : collectivités territoriales et leurs groupements Avec l'appui de : DREAL, Préfet maritime, éco-organismes
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE) et DD
<b>Enjeux</b>	Analyser les risques et vulnérabilités. Se préparer à la gestion de situations exceptionnelles. Atténuer les coûts humains, socio-économiques et environnementaux par une préparation individuelle et collective adaptée. Favoriser une résilience après crise.
<b>Règle de Planification</b>	Il apparaît nécessaire de disposer d'une capacité de stockage de 100 000 tonnes/an dédiée à la gestion de crises à l'échelle régionale et répartie sur l'ensemble du territoire. Les déchets issus des situations exceptionnelles et acceptés en ISDND seront comptabilisés lors de l'établissement des bilans pluriannuels d'exploitation comme quota de réserve (minimum de 5% de la capacité annuelle autorisée)
<b>Recommandations d'actions</b>	<p>Ces recommandations s'appuient sur les définitions et recommandations des guides spécialisés et du groupe de travail « déchets post-catastrophe » du Grenelle de l'environnement en 2008.</p> <p style="text-align: center;"></p> <p><b>17-1 Principes d'organisation de la gestion des déchets produits en situation exceptionnelle</b></p> <p>La quantité et l'hétérogénéité des déchets situations exceptionnelles conduisent à mobiliser des moyens humains et financiers conséquents et imposent un choix de techniques de collecte et de traitement qui sortent de la gestion ordinaire des déchets ménagers et assimilés, notamment pour séparer les déchets dangereux des déchets non-dangereux, mais aussi les valorisables des non valorisables.</p> <p><b>Prévention et anticipation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mettre en place de plan de continuité d'activité (PCA) pour l'ensemble des collectivités et des prestataires.</li> <li>• Préparer la gestion du risque de manière concertée, notamment par l'organisation de réunions de travail entre les différents acteurs de la gestion des déchets afin de prévoir une coordination des actions de chacun.</li> <li>• Intégrer un volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » dans les démarches prospective et de planification des services de l'Etat et des collectivités, et en particulier dans les démarches de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux/Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE/SAGE), de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC), de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), dans les SCOT/PLUi, les plans communaux de sauvegarde (PCS) dossiers d'information sur les risques majeurs (DICRIM), les dossiers départementaux des risques majeurs (DDRM), les plans de prévention des risques (naturels, technologiques et miniers), et les plans de continuité d'activité (PCA),...</li> </ul>

- Anticiper et modéliser des événements exceptionnels (par exemple : pandémie humaine ou zoonotique ou autres contextes nécessitant de fonctionner en mode dégradé), en s'appuyant sur les guides existants et sur des retours d'expériences (régionaux ou non), afin d'anticiper le tri et l'évacuation rapide des déchets dangereux ou à risque sanitaire et environnemental vers les sites (ISDND, ISDD, certains sites ICPE) et filières adaptés à leur traitement. Ce travail est à mener avec les éco-organismes concernés, afin de préparer leur intervention dans le cadre de leurs obligations, et en formant les agents ambassadeurs de tri et les habitants des « zones à risque ».
- Identifier des zones de regroupement pour ces situations. Ces zones sont prévues par le dispositif ORSEC (et complétées sous l'égide des préfets de départements si les besoins dépassent les capacités existantes) :
  - aires de stockage de déblais provenant de routes, canaux, ports, aéroports, ... ;
  - aires de dépose pour les apports spontanés faits par les populations sinistrées ;
  - sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1, regroupant les déchets dangereux, et non dangereux (bois et déchets verts, encombrants dont meubles, DEEE, etc.) ;
  - sites d'entreposage intermédiaire de niveau 2, où massifier et trier ces déchets (déchèteries, quais de transfert, parkings de zones commerciales, terrains vagues ou agricoles...).
- Veiller à ce que les EPCI, en charge de la collecte des déchets, disposent de plusieurs sites potentiels adaptés aux différents types de déchets, ainsi qu'aux différents types de crise potentiels (ex : inondation, tempête, autre catastrophe...).
- Privilégier les dispositifs, sites et filières existants, ainsi que toute mutualisation ou coopération pertinente de moyens humains et de stockage, évaluation, transport et gestion des déchets.
- Encourager des exercices de sécurité civile, avec les collectivités et les parties prenantes les plus concernées.
- Mettre régulièrement à jour la liste des compétences et entreprises mobilisables.

## Gestion

Dans le cadre de la gestion de la crise, mettre en place :

- une cellule de crise en lien avec la sécurité civile pour coordonner l'ensemble de la chaîne de gestion des déchets (collecte, transfert, traitement)
- une communication grand public pour tenir informé des risques et de l'évolution de la situation

## Suivi

Le suivi permettra de :

- résorber les stockages temporaires par une absorption, dans les installations de traitement du territoire, des déchets supplémentaires générés par la situation exceptionnelle, ainsi que les dépôts non pris en charge pendant la crise,
- prévoir un retour d'expérience à l'ensemble des acteurs pour améliorer la gestion future d'autres situations exceptionnelles.
- Relayer l'information via les sites internet et des plaquettes.




## 17-2 Gestion des déchets produits en situation exceptionnelle




Lors de la gestion des déchets générés par des situations exceptionnelles, la planification régionale préconise de :





## ORIENTATIONS

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier les déchets générés et hiérarchiser les flux à traiter en priorité, selon les quantités et la toxicité des flux. L'objectif de la planification régionale est d'assurer en priorité la collecte des OMR et des déchets dangereux en assurant la traçabilité de ces derniers dans la mesure du possible ;</li> <li>• définir et désigner les solutions de collecte et de stockage transitoire si nécessaire, en s'assurant des modalités de transport (notamment transports alternatifs permettant de pallier à un défaut provisoire d'infrastructures) et de la mise à disposition de bennes en lien avec la cellule de crise et le Préfet.</li> <li>• Dans la mesure du possible, respecter les principes de hiérarchie des modes de traitements (tel que défini à l'article L. 541-1 du code de l'environnement) pour les déchets de situations exceptionnelles, en tenant compte que, dans ces situations les producteurs et les détenteurs de déchets peuvent déroger à ce principe pour certains déchets « spécifiques, sur la base d'une justification tenant compte des effets globaux sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques » (article R4251-12 du CGCT).</li> </ul> <p> Mettre en place un groupe de travail afin de déterminer les risques par territoire et les installations susceptibles de contribuer à des zones tampon temporaires.</p>
<b>Indicateurs</b>	Nombre d'exercices de sécurité civile ou industrielle portant sur les déchets de crise, ou incluant un volet déchet, testant les dispositifs prévus pour l'évacuation.
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux/Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE/SAGE), Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC), Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), SCOT/PLUi, plans communaux de sauvegarde (PCS), Dossiers d'information sur les risques majeurs (DICRIM), Dossiers départementaux des risques majeurs (DDRM), Plans de prévention des risques (naturels, technologiques et miniers), Plans de continuité d'activité (PCA), Plan ORSEC.

## 3.3.3 Gestion des dépôts sauvages

<b>Orientation n°18</b>	<b>Lutter de manière coordonnée contre les dépôts sauvages</b>
<b>Cibles</b>	Maires, collectivités territoriales et leurs groupements, entreprises et artisans, autoentrepreneurs, agriculteurs, grand public, forestiers
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : collectivités territoriales et leurs groupements, associations départementales des Maires, syndicats professionnels des entreprises du bâtiment, syndicats professionnels de l'artisanat du bâtiment, ONF, CRPF, associations de protection de l'environnement, fédérations de pêche et de chasse... Avec l'appui de : DREAL, ADEME, Région, Départements, Agences de l'Eau
<b>Déchets</b>	DND (DMA, DAE) et DD
<b>Enjeux</b>	Mieux connaître la situation régionale : inventorier les sites, déterminer les volumes concernés et les typologies de déchets Mieux comprendre, pour chaque site les circonstances qui ont favorisé son apparition Aider les élus locaux à faire face à ce problème Proposer des outils adaptés et partagés pour mieux contrôler ce phénomène
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>18-1 Réaliser un état des lieux des dépôts sauvages en Hauts-de-France</b></p> <p> - Cartographier les sites après inventaire auprès de chaque commune - Estimer les quantités et qualités des déchets observés - Rechercher les facteurs déterminants qui ont pu favoriser l'origine du dépôt - Estimer les coûts induits par les dépôts sauvages (remise en état, dégradation du milieu, impact sur l'image de la commune...)</p> <p><b>18-2 Accompagner les élus locaux</b></p> <p> L'accompagnement des élus locaux est déterminant pour mieux contrôler les phénomènes de dépôt sauvage - Répertorier les bonnes pratiques permettant de gérer les dépôts et éviter leur renouvellement - Elaborer un guide technique sur la prévention, la résorption des dépôts, la sensibilisation - Proposer des outils pour dissuader et sanctionner les pratiques (guide et lettres types contenant les références réglementaires nécessaires en fonction du type de situation,...) - Former les élus municipaux et les agents communaux</p> <p>- Réaliser pour les sites importants une étude de diagnostic selon la méthodologie développée par l'ADEME (pollution des eaux souterraines, des eaux de surface, nuisances pour les riverains, dégradation des paysages et des milieux naturels).</p> <p><b>18-3 Développer et adapter les équipements</b></p> <p> - Améliorer la desserte et l'accessibilité aux déchetteries - Adapter les horaires d'ouvertures des déchetteries pour répondre aux attentes de la population et des artisans - Développer les déchetteries professionnelles</p>

	<p><b>18-4 Accompagner sensibiliser informer les professionnels du bâtiment, de l'artisanat et les autoentrepreneurs</b></p> <p> -Mutualiser la connaissance des sites susceptibles d'accueillir les déchets des artisans -Suivre l'évolution du projet de mise en place d'une REP pour les déchets du BTP</p> <p><b>18-5 Rendre les citoyens, les agriculteurs, les propriétaires forestiers vigilants et éco acteurs</b></p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser les citoyens et les autoentrepreneurs sur les conséquences environnementales, les coûts de gestion et rappeler les conséquences pénales de ces actes</li> <li>- Informer les agriculteurs, propriétaire forestiers, riverains de cours d'eau,... sur les actions qu'ils peuvent engager pour lutter contre ces dépôts sur leur propriété</li> <li>- Favoriser, la création d'un réseau « dépôts sauvages » via des outils numériques pour partager l'information entre tous les acteurs et alerter.</li> </ul>
<b>Indicateurs</b>	<p>Nombre de communes impactées par des dépôts sauvages</p> <p>Evolution du nombre de procédures judiciaires engagées</p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	<p>SDAGE et SAGE,</p> <p>Schémas d'urbanisme</p> <p>PLPDMA</p>

## 3.4 Plan d'actions en faveur de l'économie circulaire

**Préambule** : le parti a été pris de centrer ce plan d'actions en faveur de l'économie circulaire sur le cycle de valorisation des matières issues des déchets. Il s'appréhende ainsi comme une des contributions au déploiement plus global de l'économie circulaire en région. Les recommandations à visée large relatives aux nouveaux modes de production et de consommation, notamment celles relatives à l'écoconception, au réemploi et à la réutilisation, sont détaillées dans la partie 3.1, orientations n°1 à 5.

### 3.4.1 Objectifs et orientations régionales

L'approche de l'économie circulaire en Hauts-de-France se présente comme une stratégie combinant préservation des ressources et développement économique, de nature à dynamiser les territoires en renforçant l'identification et l'utilisation de leurs propres ressources (matières, eau, sol, énergie,...), avec un impact positif sur les activités et l'emploi. Cet exercice formel s'articule donc avec les travaux de la 3<sup>ème</sup> Révolution Industrielle en Hauts-de-France.

Dans ce cadre, il s'agit d'envisager le déchet comme pouvant constituer une des ressources « matière » du territoire, et de présenter des actions permettant de sortir de la logique linéaire du « produire, consommer, jeter », et d'entrer dans une dynamique plus vertueuse « de boucler la boucle ».

Pour élaborer, au regard des caractéristiques territoriales et économiques de la région Hauts-de-France, le premier plan d'actions en faveur de l'économie circulaire du PRPGD, différentes réunions de travail se sont tenues mobilisant plus de 230 acteurs issus d'entreprises, de Fédérations professionnelles, des Chambres de Commerce et d'Industries, des services de l'Etat, de l'ADEME, de collectivités territoriales et leurs groupements, d'universités, de centres techniques, de structures d'animation et d'associations.

Suite aux échanges et contributions recueillis durant cette période de concertation (sept ateliers organisés sur les thématiques suivantes : Plastiques, Terres Rares - Métaux stratégiques, Sédiments, Textiles, Biodéchets, Bois B, Matériaux issus du BTP), il est ressorti la nécessité d'identifier des filières « Déchets/Ressources/Matières » prioritaires, d'énoncer des principes pour inscrire les Hauts-de-France dans le changement de paradigme de l'économie circulaire et enfin, de retenir les éléments de méthode pour mener à bien des actions visant l'approvisionnement durable du territoire et le développement économique régional.

**Six filières « Déchets/Ressources/Matières » ont été retenues** pour ce premier plan d'actions en faveur de l'économie circulaire :

- Plastiques
- Terres Rares-Métaux stratégiques
- Sédiments
- Textiles
- Biodéchets
- Matériaux issus du BTP.

Ces premières matières ne constituent en rien une liste exhaustive, mais elles correspondent à une priorisation tenant compte de la situation régionale. Elles permettent d'impulser une première étape vers plus de circularité dans l'utilisation des ressources matières issues des déchets présentes en région.

**Différents principes se sont dégagés** des groupes de travail pour poser les bases du plan d'actions en faveur de l'économie circulaire et en faire un des vecteurs du changement de modèle de développement :

- **Considérer que le Déchet constitue une Ressource** et donc qu'il convient de passer de la gestion des déchets à la production de Ressources ;
- **Passer de la Hiérarchie des modes de traitement de déchets à la hiérarchie des modes de valorisation des ressources**, en donnant la priorité à la valorisation « matière » puis à la valorisation « énergétique » ;
- **Intégrer des notions de « cascades de valorisation »**, en envisageant plusieurs niveaux de valorisations en partant de la plus haute valeur ajoutée à la plus faible valeur ajoutée (exemple pour les biodéchets : extraire des composés biochimiques, puis compost, puis méthanisation ou autre voie de valorisation énergétique...) ;

- **Boucler la boucle**, avec le maintien des matériaux dans l'économie si possible régionale pour tendre vers le principe « d'autosuffisance » : proximité, circuits courts ;
- **Appliquer la hiérarchie des usages des ressources lors de la conception** (utilisation des matières premières recyclées en 1<sup>er</sup> lieu, puis renouvelables, puis recyclables), en vue d'assurer une utilisation la plus efficace possible des ressources disponibles ;
- **Prendre en compte l'impact du cycle de vie et la gestion du risque** pour privilégier les traitements de recyclage avec un moindre impact environnemental ou concevoir des nouvelles matières recyclées ou produits recyclables ;
- Privilégier les projets favorisant le développement d'activités sur le territoire régional ainsi que la création d'emplois.

Ainsi, même si le plan d'actions porte sur les questions liées aux cycles de valorisation matière de certains déchets, il contribuera significativement à la préservation des ressources et à l'approvisionnement durable du territoire, à la circularité des flux de matière, à l'utilisation optimale des ressources et produits, et, également, au changement de modèle de développement et de comportement de consommation. D'autres dimensions de l'économie circulaire sont par ailleurs traitées dans les autres axes stratégiques (pour exemple : la prévention, valorisation énergétique).

**Des éléments de méthode ont été énoncés** dans le cadre des groupes de travail comme conditions nécessaires pour la finalisation et la mise en œuvre du plan d'actions au niveau de chaque filière. Il a été proposé de :

- **Créer, en s'inspirant du CORBI (Comité d'Orientation Régional Biométhane Injection), différents « Comités Régionaux Ressources »** sur la base de la mobilisation des acteurs volontaires. Cette dynamique de coopération permettra de finaliser et de mettre en œuvre la feuille de route propre à chaque filière en veillant à mobiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur (notamment producteurs de ressources et utilisateurs de ces ressources). Dans chaque filière, les acteurs auront d'abord à identifier les sujets prioritaires et à rechercher les moyens et les acteurs à mobiliser pour les mener. Il sera important d'établir également une cartographie des boucles de valorisation matière, d'approfondir l'identification des dispositifs et initiatives existantes ainsi que les acteurs engagés ou à engager dans des logiques vertueuses en vue de boucler la boucle. Le territoire compte des acteurs déjà engagés dans des logiques vertueuses, soit en boucles ouvertes (nouveaux matériaux ou produits, pour des usages différents), soit en boucles fermées (refaire le même matériau/produit/même usage). Il convient également de mobiliser dans ces « Comités régionaux ressources », les acteurs « facilitateurs » de l'économie circulaire (des collectivités, des pôles de compétitivité, des pôles d'excellence, une plateforme de ressources sur l'Analyse du Cycle de Vie, des chercheurs, des logisticiens, des éco-entreprises,...). Une animation transversale aux Comités régionaux ressources permettra de croiser les réflexions sur des sujets communs. Ces modes d'animation seront articulés avec la gouvernance générale du PRPGD.
- **Convenir que les actions pourront relever tant du secteur économique** (Fédérations professionnelles, Chambres Consulaires, entreprises,...) **que du secteur public** (Etat, collectivités territoriales et leurs groupements, universités, ...) et seront de nature à appréhender différents enjeux : des enjeux technologiques, organisationnels, juridiques, financiers, de chaînes de valeurs et de modèles économiques. Les actions pourront connaître une portée locale, régionale, nationale ou européenne, de manière adaptée en fonction des filières « ressources matières ».
- **Recourir à l'expérimentation comme mode d'action à privilégier** que ce soit pour démontrer la faisabilité opérationnelle (technique et organisationnelle), pour pouvoir échanger entre acteurs en vue de faire émerger les conditions nécessaires pour la généralisation de solutions nouvelles. En fonction de la maturité et de la mobilisation des acteurs, des engagements pour la croissance verte pourront être montés. De même, les recours à l'innovation et la recherche seront également privilégiés de manière à rendre l'offre de matière recyclée compétitive, et de lever les freins à l'utilisation de celles-ci.

En fonction de la maturité de chaque filière à boucler la boucle, des premières propositions d'actions ont été élaborées dans le cadre des groupes de travail, de façon différenciée pour chaque filière.

A la fois le nombre de filières et la typologie des actions sont susceptibles d'évoluer dans le cadre des dynamiques de coopération qui seront mises en place.

## 3.4.2 Actions en faveur des boucles matières de l'économie circulaire

### Filière Ressources-Matières Plastiques

#### Ressources considérées

Il s'agit, dans un premier temps, de se concentrer sur les polymères thermoplastiques de commodité (PP, PE, PS, PET, PVC<sup>42</sup>) issus des déchets provenant de l'emballage, de l'automobile, des équipements électriques et électroniques, du Bâtiment et des Travaux Publics,... . Etendre aux caoutchoucs du fait de la présence en région d'un leader européen sur le domaine. Traiter, dans un second temps, les matériaux composites et thermodurcissables, qui présentent des enjeux à plus long terme du point de vue de l'économie circulaire.

#### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence en région et dynamisme des acteurs sur toute la chaîne de valeur : collecte, recyclage, régénération, plasturgie et metteurs en marché (transport, agroalimentaire,...)</li> <li>Force de la recherche régionale autour de ces thématiques</li> <li>Forte présence des centres de décision de la grande distribution</li> <li>Présence sur le territoire du seul pôle de compétitivité nationale sur l'économie circulaire, de clusters sur l'aval (Plasturgie, transport, industrie agro-alimentaire, distribution, énergie) et d'une plateforme de ressources sur l'Analyse du Cycle de Vie</li> <li>Positionnement géographique au cœur de l'Euro Région.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sur l'aval, peu de centres de recherche industriels et de centres de décision (manque de leviers d'action sur le choix des matières chez les industriels utilisateurs)</li> <li>Retard de la mise en place de l'extension des consignes de tri</li> <li>Difficultés à accéder aux gisements (captage des différentes résines de plastiques)</li> <li>Proximité de la Belgique (différentiel de réglementation)</li> <li>Beaucoup de Petites et Moyennes Entreprises et peu d'Entreprises de Taille Intermédiaire</li> <li>Filière combustibles solides de récupération encore peu développée hors cimenteries.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>Déploiement du Paquet « économie circulaire » et de la stratégie plastique de l'Union Européenne, Loi de transition énergétique pour la croissance verte, Elaboration d'une feuille de route nationale pour l'Economie Circulaire, Décret « 5 flux » pour les déchets d'activités économiques, extension à venir des consignes de tri</li> <li>Limitation des importations de déchets par la Chine</li> <li>Développement de voies de valorisation alternatives et complémentaires (« plastic to monomer », « plastic to fuel », pyrogazéification,...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concurrence de la valorisation énergétique chez nos voisins européens</li> <li>Nouveaux entrants (résines) et leur intégration dans les filières, gisements contenant des substances réglementées (ex. : Brome,...)</li> <li>Déstabilisation de la chaîne de valeur suite à la décision chinoise de restreindre ses importations de déchets.</li> </ul>

<sup>42</sup> Polypropylène (PP), Polyéthylène (PE) Polystyrène (PS), Polyéthylène Téréphtalate (PET), Polychlorure de vinyle (PVC).

## Orientations générales

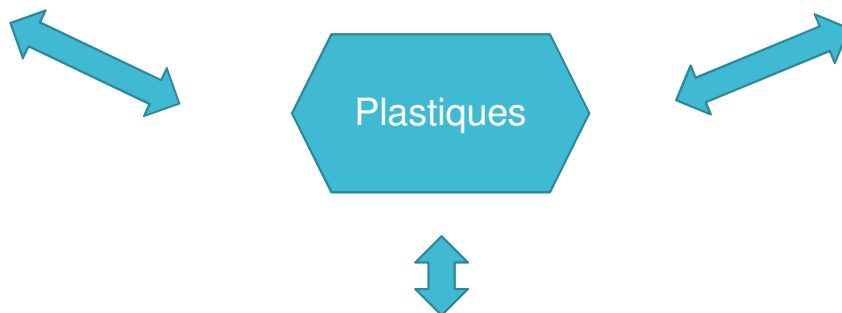
Inscrire la région Hauts-de-France dans la dynamique européenne et nationale de l'économie circulaire des plastiques en impliquant l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur présent sur le territoire pour augmenter l'offre et la demande en matières recyclées.

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Poursuivre la dynamique par des réunions régulières et extension aux autres matériaux polymères à travers la mise en place d'un Comité Régional Ressources « Plastiques » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires
- S'appuyer sur les acteurs relais engagés
- Elaborer une feuille de route propre au Comité Régional Ressources « Plastiques »
- Mettre en place une communauté élargie des acteurs régionaux de la chaîne de valeur
- Favoriser l'émergence de projets collaboratifs.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Identifier à l'échelle du territoire, les ressources matières disponibles (dont déchets) ainsi que leurs localisations, leurs accessibilités, leurs volumes, leurs qualités, leurs flux, les possibilités de mutualisation,...
- Porter à connaissance les solutions techniques ou organisationnelles existantes ainsi que les travaux de recherche & développement en cours.



## Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre/demande

- Sensibiliser et inciter les donneurs d'ordre à faire évoluer leur cahier des charges
- Introduire un critère d'utilisation de matières premières recyclées dans les marchés publics
- Accompagner les plasturgistes, les metteurs en marché (retour d'expériences sur le dispositif national ORPLAST), et les utilisateurs de matières plastiques (ex. : substitution aux plastiques oxo-fragmentables)
- Informer et former les transformateurs (accompagnement des bureaux de conception, des équipes de production, ...)
- Mobiliser la recherche régionale en Sciences Humaines et Sociales (sociologie et marketing) pour identifier et lever les freins à l'usage des plastiques recyclés
- Soutenir l'innovation pour poursuivre la montée en gamme des plastiques recyclés (exemples : problématique d'odeur, de contact alimentaire, couleurs et opacité des résines...), développer un appel à projet spécifique
- Soutenir des projets de recherche amont et de R&D, de manière à développer les technologies potentielles de demain, à trouver des procédés de traitement plus performants, à identifier de nouvelles voies de valorisation
- Développer des techniques de caractérisation rapide des matières
- Porter des mécanismes économiques incitatifs à l'échelle européenne (Fonds dédiés, monétisation des externalités positives/bénéfiques environnementaux et sociaux) pour développer le recyclage des plastiques et les expérimenter en région
- Développer des outils innovants de mise en relation de l'offre et de la demande (via le numérique notamment)
- Encourager le développement de filières de valorisation des « refus de tri ».

## Filière Ressources-Matières Terres Rares et Métaux stratégiques

### Ressources considérées

Les terres rares et métaux stratégiques regroupent une cinquantaine de métaux considérés comme indispensables pour l'industrie et les technologies de pointe, mais susceptibles de pénurie ou de difficultés d'approvisionnement. Ce sont des métaux non-substituables, rares qui se répartissent en 5 catégories regroupant près de 50 métaux stratégiques et terres rares. A l'échelle des Hauts-de-France, ces matières sont issues des déchets provenant de l'automobile, des équipements électriques et électroniques (tels que les téléphones portables, ordinateurs, cartes électroniques,...), des batteries, des activités industrielles et minières, des effluents de process,....

### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gisements (flux et stocks) importants en et hors région</li> <li>• Tissu dense de « savoir-faire industriel de haut niveau » en région</li> <li>• Infrastructures logistiques fortes</li> <li>• Reconnaissance nationale et internationale du « savoir-faire régional »</li> <li>• Nombreux projets d'innovation sur ce sujet (25 pour 150 M€ en 5 ans)</li> <li>• Présence sur le territoire du seul pôle de compétitivité national sur le sujet</li> <li>• Présence en région et dynamisme des acteurs de la chaîne de valeur : collecte, recyclage,...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficulté à identifier et caractériser les gisements régionaux, puis à collecter et trier dans la « Mine Urbaine » régionale</li> <li>• Problème d'image et d'attrait des jeunes pour les métiers de la filière</li> <li>• Insuffisance de liens avec les milieux de l'enseignement supérieur</li> <li>• Difficulté à capter et identifier les financements de soutien au développement des industries.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maillon essentiel de la Transition énergétique et de la Troisième Révolution Industrielle</li> <li>• Politiques européennes et nationales favorables (Paquet « économie circulaire » de l'Union Européenne, Loi de transition énergétique pour la croissance verte, Elaboration d'une feuille de route nationale pour l'Economie Circulaire,...)</li> <li>• Différenciation concurrentielle par « logique d'excellence » sur certains métaux stratégiques</li> <li>• Potentiels forts pour la Recherche &amp; Développement et la Formation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplicité des projets en émergence au niveau mondial (concurrence sur marchés émergents)</li> <li>• Secteur très sensible aux cours des marchés</li> <li>• Part importante des acteurs régionaux détenus par des capitaux étrangers.</li> </ul>



## Orientations générales

Positionner les Hauts-de-France comme une des régions spécialistes au niveau mondial du recyclage de métaux stratégiques.

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Poursuivre la dynamique par des réunions régulières à travers la mise en place du Comité Régional Ressources « Terres Rares et Métaux stratégiques » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires
- Elaborer une feuille de route propre au Comité Régional Ressources « Terres Rares et Métaux stratégiques »
- Favoriser l'émergence de projets collaboratifs
- Articuler les travaux du Comité Régional Ressources « Terres Rares et Métaux stratégiques » avec le Comité pour les Métaux Stratégiques (COMES) existant au niveau national.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Identifier à l'échelle du territoire de façon spécifique les gisements et les caractériser selon leur dangerosité
- Amplifier et maîtriser la connaissance du secteur en et hors région
- Réaliser une cartographie des flux et des acteurs : savoir-faire / imbrication des process en Région
- Identifier les marchés potentiels aval en région (verre, fibre optique, métallurgie) et la criticité de leur dépendance aux Terres Rares et Métaux stratégiques
- Créer un « technocentre ».



### Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre/demande

- Identifier les entreprises régionales utilisatrices des terres rares et métaux stratégiques
- Amplifier la Recherche et Développement ainsi que les formations
- Renforcer les savoir-faire des laboratoires de R&D régionaux sur ces secteurs (notamment séparation des Terres Rares et Métaux stratégiques) par le développement de projets collaboratifs
- Développer les sciences humaines et sociales (approches technico-économiques, acceptabilité...)
- Créer des spécialités dans les écoles d'ingénieur / enseignement supérieur tant sur les matériaux que sur les nouveaux process
- Tester le droit à l'expérimentation (réglementaire) sur quelques projets dont les ressources sont issues des flux et des stocks de résidus
- Développer des solutions industrielles innovantes, réaliser des pilotes industriels de démonstration
- Faciliter l'attractivité des Hauts-de-France par la capacité à accueillir et à financer des implantations industrielles.
- Maîtriser en région complètement 1 ou 2 nouvelles filières de recyclage de Métaux Stratégiques parmi les 9 nouvelles considérées comme stratégiques au niveau national
- Initier une structure régionale de prise de participation au capital des entreprises des acteurs industriels régionaux (50 millions d'€ au démarrage)
- Renforcer les synergies entre entreprises pour favoriser des boucles locales et régionales.

### Ressources considérées

Les sédiments de dragage issus des ports, canaux, rivières et plans d'eau sont considérés comme des déchets dès lors que leur gestion à terre doit être envisagée. Pour assurer le transport fluvial et portuaire mais également participer à l'entretien et la restauration des milieux naturels aquatiques, les gestionnaires doivent entreprendre des opérations de dragage. A l'échelle des Hauts-de-France, les sédiments issus du domaine maritime représentent 5 millions de m<sup>3</sup>/an, et ceux issus du domaine fluvial 140 000 m<sup>3</sup> à 230 000 m<sup>3</sup>/an.

### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu reconnu par les pouvoirs publics et les acteurs clefs</li> <li>• Savoir-faire unique en France</li> <li>• Engagements opérationnels de nombreux acteurs publics forts et privés engagés dans la démarche Sédimatériaux</li> <li>• Présence sur le territoire du seul pôle de compétitivité national sur l'économie circulaire</li> <li>• Existence de méthodes rigoureuses et formalisées</li> <li>• De nombreux travaux de recherche effectués sur le sujet (10 ans de développement et de recherche)</li> <li>• Huit applications de valorisation mises en œuvre (cimentaire, agronomique, béton,...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certaines voies de valorisation sont encore en cours de construction et donc parfois encore fragiles</li> <li>• Démarche essentiellement régionale</li> <li>• Transfert partiel des technologies aux industriels</li> <li>• Contraintes budgétaires publiques et privées qui peuvent ralentir l'adoption de solution d'économie circulaire</li> <li>• Hétérogénéité du gisement</li> <li>• Statut de déchet du sédiment</li> <li>• Absence d'équilibre économique de la filière</li> <li>• Tissu industriel non structuré.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loi de transition énergétique pour la croissance verte, Elaboration d'une feuille de route nationale pour l'Economie Circulaire</li> <li>• Prise du leadership par les entreprises et centres de recherche des Hauts-de-France et exportation des savoir-faire</li> <li>• Durcissement de la législation et interdiction progressive du clapage, renforcement des conditions de stockage à terre et coût du stockage important</li> <li>• Sortie implicite du statut de déchet</li> <li>• Importance des gisements en région</li> <li>• Besoins en travaux publics et d'aménagements territoriaux et pénurie des matières premières, schéma régional des Carrières.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de cadre légal qui sécurise l'utilisation en tant que ressource</li> <li>• Lois et réglementations des pays frontaliers, existence de seuils de valorisation ; concurrence frontalière (Hollande et Belgique) aux tarifs plus compétitifs</li> <li>• Syndrome « NIMBY * » pour les installations de préparation, de traitement des sédiments et installations de production</li> <li>• Risques, assurances et marchés publics.</li> </ul>

(\* Not In My BackYard)

## Orientations générales

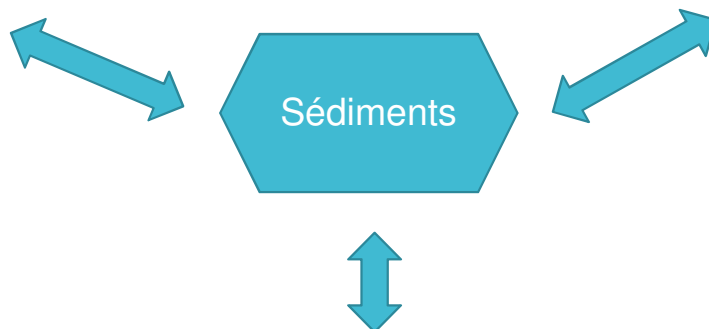
Positionner les Hauts-de-France comme territoire européen leader et exemplaire dans le domaine de la gestion et de la valorisation des sédiments.

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Mettre en place un Comité Régional Ressources « Sédiments » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires en s'appuyant sur la dynamique régionale « Sédimatériaux »
- Elaborer une feuille de route propre au Comité Régional Ressources « Sédiments »
- Elargir la communauté à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur, lien avec la filière BTP, lien avec la gestion des carrières.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Affiner la connaissance et la caractérisation l'échelle du territoire des ressources matières disponibles (dont déchets) ainsi que leurs localisations, leurs accessibilités, leurs volumes, leurs qualités, leurs flux, ...
- Partager la connaissance quant aux solutions techniques ou organisationnelles existantes ainsi qu'aux travaux de recherche & développement en cours
- Diffuser les expériences et méthodologies développées en Hauts-de-France pour faciliter la phase industrielle des projets.



## Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre / demande

- Faciliter l'économie circulaire par l'appui des donneurs d'ordre publics, engagements concrets du Grand Port Maritime de Dunkerque, de la Métropole Européenne de Lille, des Voies Navigables de France...
- Ouvrir les appels d'offres de travaux à des variantes permettant l'utilisation de matériaux issus du recyclage (co-valorisation)
- Informer et former les futurs utilisateurs de ces matières en substitution des ressources extraites des carrières
- Soutenir des projets de recherche amont et de R&D, de manière à développer les technologies potentielles de demain, à trouver des procédés de traitement plus performants,
- Accompagner les projets de transfert de technologies issus de travaux des laboratoires régionaux
- Déposer un projet d'engagement pour la croissance verte en vue d'expérimenter et démontrer la faisabilité opérationnelle à la fois technique, organisationnelle et juridique
- Identifier de nouvelles voies de valorisation avec engagement d'une dizaine d'industriels à tester ou développer à l'échelle industrielle les filières de valorisation
- Poursuivre la démarche « Alluvio », mise en place de plateformes de transit à horizon 2019, contribution apportée par les Voies Navigables de France à l'emploi de sédiments issus des plateformes de transit.

## Filière Ressources-Matières Textiles

### Ressources considérées

Se concentrer sur les matières textiles issues des déchets « neufs » (chutes de production) produits par l'industrie textile, et celles issues des déchets « usagés » provenant des ménages.

Pour les vêtements usagés, en 2016 en région, 23 600 tonnes ont été collectées (soit 3,8 kilos/hab.) et 42 255 tonnes sont triées dans la région (25 350 tonnes réutilisées et 16 900 tonnes en nouvelles matières et énergie).

### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une capacité de tri importante dans la région : les Hauts-de-France trient en volume deux fois la collecte locale</li> <li>• 30 sites d'acteurs du recyclage textile en Hauts-de-France, dont 8 centres de tri conventionnés avec Eco-TLC</li> <li>• Présence de leaders de la conception et de la distribution Habillement basés sur la métropole Lilloise</li> <li>• Existence d'une unité d'effilochage la plus importante en France</li> <li>• Présence de centres d'essais sur les textiles, de formation et recherche, et d'une plateforme ressources sur l'Analyse du Cycle de Vie</li> <li>• Capacité en recherche et développement des produits et process de recyclage</li> <li>• Existence d'un cluster d'acteurs « La Vallée du Recyclage Textile » et de nombreux projets de R&amp;D</li> <li>• Présence sur le territoire du seul pôle de compétitivité national sur l'économie circulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque de capacités de productions textiles disponibles en région</li> <li>• Manque de capacités de transformation et de recyclage textile au regard des objectifs réglementaires 2020/2025</li> <li>• Existence de freins techniques et économiques au recyclage : délissage complexe et coûteux, difficile caractérisation de la composition des produits, faible attractivité du vêtement recyclé</li> <li>• Faiblesse du volume des textiles usagés propres mis dans les bornes de collecte par les particuliers.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hausse des objectifs de collecte/tri/ valorisation en lien avec le renouvellement des agréments des éco-organismes</li> <li>• Evolutions réglementaires européennes et nationales annoncées</li> <li>• Eco label européen</li> <li>• Appels à projets des éco-organismes, dont celui d'Eco TLC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence des pays « low cost » pour le réemploi</li> <li>• Absence d'incitation des metteurs en marché à s'inscrire dans l'économie circulaire</li> <li>• Affichage environnemental pas en place</li> <li>• Persistance d'un faible coût des matières premières, notamment les synthétiques issus du pétrole.</li> </ul>

## Orientations générales

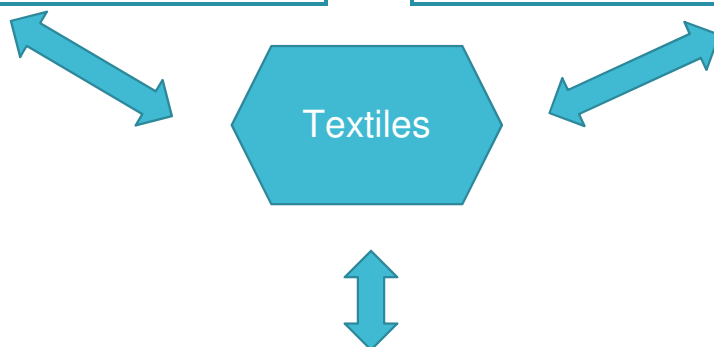
Situer la région Hauts-de-France dans la dynamique européenne et nationale de l'économie circulaire des textiles en produisant une nouvelle matière première locale.

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Poursuivre la dynamique par des réunions régulières à travers la mise en place d'un Comité Régional Ressources « Textiles » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires en s'appuyant sur les dynamiques régionales existantes
- Elaboration d'une feuille de route propre au Comité Régional Ressources
- Elargir la communauté à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur
- Favoriser l'émergence de projets collaboratifs.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Identifier à l'échelle du territoire les ressources matières disponibles (dont déchets) ainsi que leurs localisations, leurs accessibilités, leurs volumes, leurs qualités, leurs flux, ...
- Porter à connaissance les solutions techniques ou organisationnelles existantes ainsi que les travaux de recherche & développement en cours.



### Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre/demande

- Sensibiliser et inciter les donneurs d'ordre à faire évoluer leur cahier des charges pour inciter à remplacer la matière vierge par de la matière recyclée
- Informer et former les transformateurs (accompagnement des bureaux de conception, des équipes de production, ...)
- Favoriser l'émergence de produits standards issus du recyclage des produits textiles en fin de vie
- Elaborer des produits issus du recyclage qui correspondent aux matières premières et produits semi-finis achetés par les industriels de la filière textile en région (boucle fermée)
- Soutenir des projets de recherche amont et de R&D, de manière à développer les technologies potentielles de demain, à trouver des procédés de traitement plus performants, à identifier de nouvelles voies de valorisation
- Poursuivre et amplifier le développement des voies de valorisation des déchets textiles, notamment dans le bâtiment
- Porter des mécanismes économiques incitatifs à l'échelle européenne (Fonds dédiés, monétisation des externalités positives/bénéfices environnementaux et sociaux) pour développer le recyclage des textiles et les expérimenter en région
- Développer de nouveaux métiers du recyclage et de la réparation, voire faire renaître d'anciens savoirs par la formation en partenariat avec les branches professionnelles.

## Filière Ressources-Matières issues des Biodéchets

### Ressources considérées

Les biodéchets correspondent aux déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc, alimentaires ou de cuisine issus notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que ceux provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires (extrait de l'article R. 541-8 du code de l'environnement). Il s'agit de se concentrer sur la valorisation de biomolécules issues des biodéchets en lien avec les coproduits des industries agro-alimentaires.

### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence en région et dynamisme des acteurs sur toute la chaîne de valeur</li> <li>• Nombreuses structures de R&amp;D en région autour de ces thématiques</li> <li>• Présence de pôles de compétitivité, de clusters et d'une plateforme de ressources sur l'Analyse du Cycle de Vie</li> <li>• Dynamique régionale du Comité d'orientation régionale Biométhane Injection (CORBI)</li> <li>• Déchets facilement reconnaissables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu d'unités de déconditionnement</li> <li>• Logistique complexe et onéreuse (cat 3)</li> <li>• Double réglementation (ICPE + Sanitaire)</li> <li>• Région frontalière avec des nuances dans l'interprétation des règlements européens</li> <li>• Difficulté de mobilisation de la ressource.</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politiques européennes et nationales favorables (Paquet économie circulaire de l'Union Européenne, Loi de transition énergétique pour la croissance verte, Elaboration d'une feuille de route nationale pour l'Economie Circulaire,...)</li> <li>• Obligation de la généralisation du tri des biodéchets à la source d'ici 2025</li> <li>• Développement de voies de valorisation alternatives aux molécules issues du pétrole</li> <li>• Développement de cascades de valorisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence européenne</li> <li>• Coût élevé vis-à-vis des déchets ultimes (intérêt pour le tri).</li> </ul>

## Orientations générales

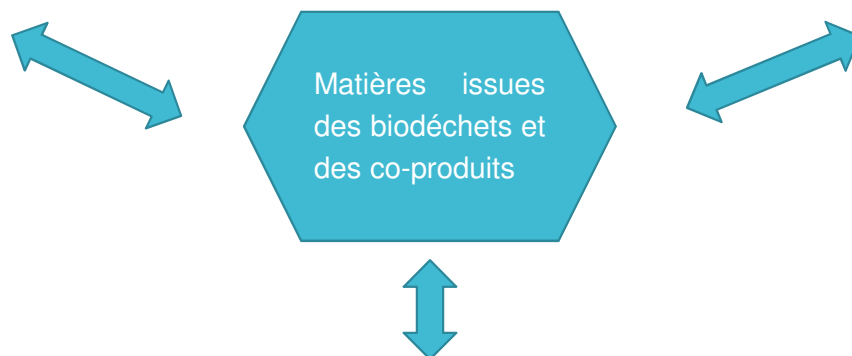
Positionner les Hauts-de-France comme territoire européen leader et exemplaire pour la valorisation de haute qualité et à forte valeur ajoutée des biodéchets et des coproduits organiques.

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Poursuivre la dynamique par des réunions régulières à travers la mise en place d'un Comité Régional Ressources « Matières issues des biodéchets et des coproduits » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires en s'appuyant sur les dynamiques régionales existantes
- Elargir la communauté à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur
- Elaborer une feuille de route propre au Comité Régional Ressources «Matières issues des biodéchets et des coproduits»
- Favoriser l'émergence de projets collaboratifs.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Identifier à l'échelle du territoire les ressources matières disponibles (dont déchets) ainsi que leurs localisations, leurs accessibilités, leurs volumes, leurs qualités, leurs flux, ... en lien notamment avec le CORBI
- Porter à connaissance quant aux solutions techniques ou organisationnelles existantes ainsi qu'aux travaux de recherche & développement en cours.



### Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre/demande

- Identifier les entreprises régionales utilisatrices des nouvelles molécules d'intérêt
- Soutenir des projets de recherche amont et de R&D, de manière à développer les technologies potentielles de demain, à trouver des procédés de traitement plus performants, à identifier de nouvelles voies de valorisation de haute qualité et à valeur ajoutée, notamment dans le cadre du futur technocentre et des pôles
- Créer un appel à manifestation d'intérêt pour identifier les porteurs de projets innovants sur des champs de la valorisation des biodéchets et de coproduits (alimentation humaine et animale, matière, chimie)
- Faciliter le parcours des porteurs de projets innovants et les accompagner dans leur prise de risque
- Expérimenter des bio-raffineries sur des territoires infra-régionaux
- Créer des pilotes d'unités de déconditionnement
- Expérimenter des unités d'hygiénisation mutualisées
- Mieux informer les producteurs de biodéchets des opportunités en valorisation matière
- Renforcer les synergies entre entreprises pour favoriser des boucles locales et régionales.

## Filière Ressources-Matières issues des déchets du BTP

### Ressources considérées

Les activités du bâtiment (construction, réhabilitation, démolition et déconstruction) et celles des travaux publics (route, assainissement, voie ferrée, cours d'eau, port, ...) génèrent un volume important de déchets dont peuvent être extraits des matériaux/matières. De nature diverse (inertes non dangereux non inertes, dangereux), ceux –ci sont souvent en mélange. Pour autant, différentes filières spécifiques tendent à se structurer : béton et autres inertes (briques, tuiles etc.), plâtre, plastiques, bois, fenêtres/verre plat, panneaux sandwichs, laines minérales, déchets minéraux non dangereux non inertes (déblais, terres faiblement polluées), déchets dangereux (amiante, sols pollués, enrobés), moquette, DEEE, Déchets d'ameublement.

### Contexte

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de conscience de la profession et des politiques locales (initiatives de tri à la source,...)</li> <li>• Structuration de filières de recyclage en cours (plâtre, fenêtre verre plat, bétons, ...)</li> <li>• Présence de certains exutoires marchés sur le territoire</li> <li>• Existence de centres de recherches actifs et présence sur le territoire du seul pôle de compétitivité national sur l'économie circulaire</li> <li>• Voies de valorisation existantes (béton,...)</li> <li>• Soutien public/privé de structures d'accompagnement sur l'ensemble de la chaîne de valeur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faiblesse du tri sur les petits chantiers</li> <li>• Mauvaise adéquation de l'offre et de la demande en matières recyclées</li> <li>• Maillage des installations trop faible, collectes non homogènes, modèle économique non viable pour les gisements épars (boues, laitances...)</li> <li>• Faible caractérisation et traçabilité des gisements</li> <li>• Réglementation non incitative</li> <li>• Réticence de la commande publique à intégrer les matières premières recyclées</li> <li>• Pas ou peu d'exutoires existants en région (fenêtre, verre plat, béton, ...).</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement des bonnes pratiques de gestion de chantier propices à la valorisation des déchets issus du BTP</li> <li>• Synergies inter-chantiers et mutualisation de gestion de déchets de chantiers</li> <li>• Développement de l'innovation dans les filières de valorisation (technologies, méthodologies, produits)</li> <li>• Développement d'outils facilitateurs (ex : application web pour rendre visible les gisements de déchets, ...)</li> <li>• Engagement des Maitrises Ouvrage et d'œuvre à participer au changement</li> <li>• Avoir une approche matériaux (produits finis) du recyclé</li> <li>• Mise en place d'Engagements pour la Croissance Verte (plâtre, verre plat, fenêtre,...), mobilisation des professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence des filières élimination / valorisation</li> <li>• Grands chantiers : capacités de stockage</li> <li>• Hétérogénéité et pérennisation du gisement (Nécessité de massification et fiabilisation)</li> <li>• Mélange et déclassement des déchets</li> <li>• Position des assurances et bureaux de contrôle vis-à-vis du recours aux matières recyclées</li> <li>• Non prise en compte dans les documents d'urbanisme, des zones dédiées au tri des matériaux issus de déconstructions.</li> </ul>



## Orientations générales

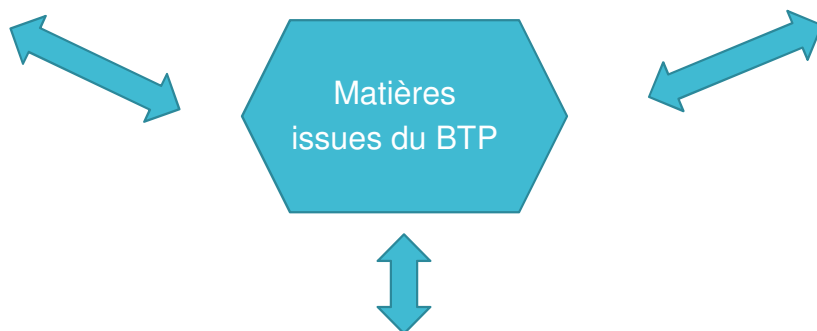
Mobiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur en Hauts-de-France en vue d'augmenter significativement la valorisation des matières issues du BTP et expérimenter en Hauts-de-France une démarche globale d'accélération des filières de valorisation des DNDNI issus des principaux chantiers régionaux, basé sur la méthodologie « Sédimatériaux ».

### Créer, entretenir une dynamique de coopération

- Poursuivre la dynamique par des réunions régulières à travers la mise en place d'un Comité Régional Ressources « Matières issues du BTP » sur la base de la mobilisation d'acteurs volontaires
- Elaborer une feuille de route propre au Comité Régional Ressources « Matières issues du BTP » avec nécessité d'un éclairage par matière
- Mettre en place une communauté élargie des acteurs régionaux de la chaîne de valeur
- Favoriser l'émergence de projets collaboratifs.

### Développer, accéder et diffuser la connaissance

- Identifier à l'échelle du territoire, les ressources matières disponibles (dont déchets) ainsi que leurs localisations, leurs accessibilités, leurs volumes, leurs qualités, leurs flux, ...
- Porter à connaissance quant aux solutions techniques ou organisationnelles existantes ainsi qu'aux travaux de recherche & développement en cours.



### Stimuler la demande en matières recyclées, soutenir la création et/ou le développement d'une offre compétitive, favoriser les liens offre/demande

- Sensibiliser et inciter la maîtrise d'ouvrages à faire évoluer leur cahier des charges
- Introduire un critère d'utilisation de matières premières recyclées dans les marchés publics
- Décliner en région le projet « DÉMOCLÈS » pour une meilleure valorisation des matières
- Informer et former la maîtrise d'œuvre (accompagnement des bureaux de conception,...)
- Soutenir des projets de recherche amont et de R&D, de manière à développer les technologies potentielles de demain, à trouver des procédés de traitement plus performants, à identifier de nouvelles voies de valorisation
- Soutenir l'innovation pour un usage à plus forte valeur ajoutée des matières
- Développer des techniques de caractérisation rapide des matières
- Mettre en place des mécanismes économiques incitatifs pour développer le recyclage des matières issues du BTP, expérimenter la monétisation des externalités positives (bénéfices environnementaux et sociaux)
- Développer des outils innovants de mise en relation de l'offre et de la demande (via le numérique notamment)
- Renforcer la traçabilité par une meilleure utilisation des outils existants (ex.: diagnostic déchet, ...)
- Travailler à l'optimisation du maillage territorial (SNBPE pour le recyclage des boues de bétons, FNBM et CGI sur la reprise des déchets de (dé)construction,...)
- Réaliser des chantiers/projets expérimentaux et des démonstrateurs avec l'aide des professions.

## 3.5 Gouvernance et actions transversales


<b>Orientation n°19</b>	<b>Assurer la gouvernance et le suivi du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)</b>
<b>Cible</b>	Les partenaires du PRPGD
<b>Acteurs</b>	REGION, ADEME, DREAL, Collectivités territoriales et leurs groupements, fédérations de professionnels, chambres consulaires, les associations, CERC, éco-organismes,...
<b>Déchets</b>	DMA, DAE, BTP et DD
<b>Enjeux</b>	Animer un programme de suivi des actions du Plan afin d'atteindre les objectifs retenus et le plan d'actions en faveur de l'économie circulaire. Créer une dynamique forte des acteurs.
<b>Recommandations d'actions</b>	<p>La Région a vocation à animer et accompagner les parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. La Région mobilisera des moyens dédiés pour accompagner les acteurs du territoire dans la prévention et la valorisation des déchets.</p> <p><b><u>Le suivi de la mise en œuvre du PRPGD</u></b> s'appuiera sur (voir schéma de synthèse en annexe 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>une commission consultative de suivi du PRPGD</b> présidée par le Président de Région ou son représentant, et composée des représentants de la Région, de l'Etat, de l'ADEME, des Départements, des organismes consulaires, des Collectivités compétentes en matière de gestion et traitement des déchets, des éco-organismes, des fédérations professionnelles, des Associations environnementales, et de personnalités qualifiées (10 collègues). Cette commission se réunira au moins une fois par an pour assurer le suivi de la mise en œuvre du PRPGD. Elle se prononcera aussi sur l'évaluation à mi-parcours du PRPGD, sur toute proposition d'évolution du PRPGD et sur la stratégie des travaux et études à mener en lien avec l'observatoire régional déchets-ressources. Elle pourra décider de s'appuyer sur des groupes techniques ad hoc.</li> <li>- <b>un observatoire régional des déchets-ressources</b> coordonné par la Région et ouvert à l'ensemble des parties prenantes (conformément à l'orientation n°20). Il apportera les données et analyses nécessaires au suivi du PRPGD par la Commission consultative de suivi.</li> <li>- <b>un comité technique de mise en œuvre du PRPGD</b> composé des services de la Région, de l'Etat (DREAL) et de l'ADEME. Il constituera à la fois une instance de travail partenarial notamment pour le suivi des installations relatives aux déchets mais aussi une instance de préparation et d'articulation des travaux de la commission consultative de suivi du PRPGD et de l'observatoire régional déchets-ressources, en lien avec d'autres dynamiques régionales concernées par la prévention et la valorisation des déchets notamment Rev3.</li> </ul>




**La réunion annuelle de la commission de suivi du PRPGD** se tiendra conformément au Règlement intérieur de la Commission consultative de suivi. Elle permettra un débat et avis sur :

- le rapport annuel relatif à la mise en œuvre du plan, au travers des indicateurs repris dans le PRPGD, et le recensement des installations de gestion des déchets autorisés, enregistrées ou ayant un récépissé de déclaration depuis l'approbation du plan,
- les dispositifs d'échanges, d'animation, de sensibilisation et de mise en réseau,
- la mise en œuvre de travaux d'approfondissement ciblés sur des thématiques ou sujets à enjeux.

## ORIENTATIONS

<b>Orientation n°20</b>	<b>Mettre en place un observatoire régional des déchets - ressources</b>
<b>Cible</b>	Collectivités, industriels, institutionnels, grand public
<b>Acteurs</b>	Acteurs principaux : Région, DREAL, ADEME, Chambres consulaires, Fédérations professionnelles, représentants de la société civile...
<b>Déchets</b>	Déchets Non Dangereux, déchets issus des Chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics et Déchets Dangereux
<b>Enjeux</b>	<p>Suivre l'évolution des flux de déchets - ressources dans le cadre d'une démarche partenariale la plus large possible en consolidant les données existantes ou par des travaux d'enquête.</p> <p>Synthétiser les données à des fins de connaissance et d'aide à la décision.</p> <p>Travailler sur l'observation des déchets et des flux matières de manière plus large.</p>
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>20.1 - Missions de l'observatoire</b></p> <p><b>Etablir des données consolidées à l'échelle régionale</b> afin de guider les politiques publiques régionales et les démarches territoriales et en vue de mobiliser les différents publics sur une base objective grâce à la diffusion de la donnée en particulier sur les 6 filières du plan d'action en faveur de l'économie circulaire et le suivi des grands travaux en région.</p> <p><b>Assurer le suivi du plan</b> de manière à permettre à la Région d'établir son rapport annuel de suivi et d'assurer la coordination nécessaire à l'atteinte des objectifs du plan au travers d'indicateurs et par la mobilisation des groupes de travail afin de maintenir la dynamique d'élaboration et de concertation du plan notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la prévention des DMA, DAE et déchets du BTP (en lien avec les orientations 1, 2, 3 et 5) ; la prévention, le tri et la valorisation des biodéchets (en lien avec les orientations n°4 et 7) ;</li> <li>- au suivi des données relatives aux déchets municipaux conformément aux objectifs fixés à l'article 1 de la directive (UE) 2018/851.</li> <li>- les centres de tri (en lien avec l'orientation n°6); les déchèteries professionnelles ;</li> <li>- la valorisation matière (en lien avec l'orientation n°10 et le Plan d'action en faveur de l'économie circulaire) : coproduits industriels, assainissement et sables de curage ;</li> <li>- la gestion des déchets du BTP et les déchets des grands travaux (en lien avec les orientations n°10, 14, 15);</li> <li>- le Combustible Solide de Récupération et la pyrogazéification (en lien avec l'orientation n°11) ; l'articulation de la valorisation énergétique et du stockage de DND (en lien avec les orientations n°12 et 13) ;</li> <li>- la gestion des déchets de situations exceptionnelles (en lien avec l'orientation n°17) ; et les dépôts illégaux ;</li> <li>- la commande publique ;</li> <li>- l'évolution des métiers, emplois et formations liés aux déchets</li> <li>- le suivi des terres polluées</li> <li>- Le suivi de la gestion des boues de stations d'épuration,</li> <li>- la déconstruction de parcs éoliens en lien avec l'observatoire régional de l'éolien...</li> </ul> <p><b>Assurer la coopération avec les régions limitrophes et le niveau national</b> sur la base de données de terrain consolidables, interopérables, afin de permettre d'améliorer la</p>

	<p>connaissance des enjeux interrégionaux et nationaux et de guider les politiques publiques régionales et nationales en particulier sur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition du principe de proximité et d'autosuffisance ( en lien avec les démarches portées au niveau national) ;</li> <li>- le suivi des déblais des grands travaux des régions limitrophes</li> </ul> <p><b>Assurer la coopération avec les groupes de travail partenariaux des 6 filières stratégiques ressources</b> du plan d'actions en faveur de l'économie circulaire.</p> <p><b>20.2 – Structuration et mise en œuvre</b></p> <p> Réaliser une étude opérationnelle pour la création de l'observatoire, identifiant à la fois les partenaires, les modalités d'une gouvernance ouverte à l'ensemble des parties prenantes, le financement, les attentes et les besoins des parties prenantes ainsi que le périmètre de son articulation avec d'autres démarches d'observation. La Région réalisera l'étude avec l'Etat (DREAL), l'ADEME en associant les parties prenantes (fédérations professionnelles, associations environnementales,...).</p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Observatoire régional climat

<b>Orientation n°21</b>	<b>Développer des actions transversales</b>
<b>Cibles</b>	Maîtres d'ouvrage publics et privés,
<b>Acteurs</b>	ADEME, Région, REP, Chambres consulaires, Fédérations professionnelles, fabricants, metteurs sur le marché, distributeurs, acteurs de l'ESS, associations de consommateurs et de défense de l'environnement
<b>Déchets</b>	DND, DD
<b>Enjeux</b>	En complément des actions sectorielles du PRPGD, développer des actions transversales de prévention pour optimiser et décarboner la gestion des déchets, notamment en s'appuyant sur de nouveaux outils financiers, sur les progrès du numérique et sur les retours d'expérience. Il s'agira aussi de chercher à limiter les « effets-rebond »
<b>Recommandations d'actions</b>	<p><b>21.1 - Déployer des marchés publics incitatifs à la prévention et au recyclage</b></p> <p> Développer une politique régionale d'achat durable valorisant les acteurs susceptibles de présenter des offres de biens issus de la réparation, du reconditionnement, intégrant des critères relatifs à l'utilisation de matières recyclées, à l'alimentation durable, et fixant des objectifs de réduction et/ou d'évitement de déchets dangereux.</p> <p> Constituer un groupe de travail « commande publique » en lien avec l'ORCP (Observatoire Régional de la Commande Publique) en vue de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Synthétiser les pratiques existantes et identifier des bonnes pratiques à retenir,</li> <li>- Elaborer et diffuser des notes portant sur les possibilités offertes par l'enrichissement des grilles de notation des marchés publics dans le choix des prestataires,</li> <li>- Sensibiliser les acteurs concernés.</li> </ul> <p><b>21.2 - Développer de nouveaux outils financiers contribuant à la prévention et à la valorisation des déchets</b></p> <p><b>21.3 - Intégrer le numérique dans le développement de la prévention et de la valorisation des déchets</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Prévention</b> : Le numérique peut encourager et faciliter la citoyenneté (par exemple, réseaux sociaux, Hackathons, écocitoyenneté, applications visant le zéro déchet...). Plus en amont il est également nécessaire à l'écoconception et au travail des observatoires ou des futurs observatoires (déchets, biomasse, etc.). Plusieurs conditions de réussite existent cependant pour cela : animation, sensibilisation, accès aux données, limitation des « effets-rebond ».</li> <li>- <b>Valorisation</b> : Le numérique peut permettre de mieux évaluer, caractériser, modéliser, transporter les gisements des déchets valorisables. Il aide à optimiser les flux et la gestion de ces déchets (par exemple via des plates-formes de mise en relation de type « bourse de déchets » méthanisables ou combustibles).</li> </ul> <p> Réunir un groupe de travail pour :</p>

## ORIENTATIONS

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Synthétiser des pistes d'innovations numériques utiles dans ce domaine, analyser les retours d'expérience disponibles, et les mettre à disposition des acteurs concernés.</li></ul> <p><b>21.4 - Accompagner, partager les expériences et sensibiliser sur la thématique des déchets sur le territoire régional</b></p>
<b>Plans, schémas ou démarches en lien</b>	Observatoire régional de la commande publique (ORCP) Feuille de route numérique régionale.



## ANNEXES



## Annexe 1 – Table des illustrations

### Table des tableaux

Tableau 1 : Bilan du gisement des déchets Hauts-de-France en 2015.....	26
Tableau 2 : Bilan de la gestion des déchets ménagers et assimilés - hors déchets des collectivités.....	27
Tableau 3: Tonnages de DMA collectés de 2005 à 2015.....	32
Tableau 4 : Catégories d'installations produisant du biogaz .....	39
Tableau 4 : Déchets non dangereux produits par les installations classées des différents secteurs d'activités.....	43
Tableau 5 : Coproduits industriels .....	44
Tableau 6 : Valorisation et traitement des DAE (hors construction).....	46
Tableau 7 : Installations de traitement des DAE.....	46
Tableau 8 : Répartition des DND collectés en vue du recyclage.....	47
Tableau 9 : Production et destination des boues de stations d'épuration (2015).....	55
Tableau 10 : Matériaux issus de la déconstruction (ADEME) .....	63
Tableau 11 : Déchèteries publiques accueillant les déchets dangereux.....	66
Tableau 12 : Installations d'élimination des déchets dangereux .....	68
Tableau 13 : Tonnage collecté par les REP en 2015 .....	71
Tableau 14 : Objectifs de recyclage de la filière des déchets d'ameublement.....	73
Tableau 15 : Tonnage de MNU collectés en 2015 .....	76
Tableau 16 : Tonnage collecté par type d'emballages .....	79
Tableau 17 : Déchets transportés par voie ferrée.....	84
Tableau 18 : Recensement des projets d'installations de gestion des déchets .....	90
Tableau 19 : Estimation des emplois de la filière déchets (2015) .....	91
Tableau 20 : Contexte réglementaire des scénarios étudiés.....	93
Tableau 21 : Evolutions démographiques.....	94
Tableau 22 : Scénario tendanciel DMA .....	96
Tableau 23 : Evolution tendancielle des DAE.....	96
Tableau 24 : Evolution tendancielle des Déchets du BTP.....	96
Tableau 25 : Analyse des effets sur les DMA de 2010 à 2015.....	97
Tableau 26 : Effets du scénario TECV – PRPGD post 2020 pour les DMA.....	97
Tableau 27 : Scénario TECV PRPGD pour les DMA.....	97
Tableau 28 : Impacts des actions de prévention sur les DMA en 2031 .....	99
Tableau 29 : Evolution du ratio de collecte des emballages ménagers en région .....	100
Tableau 30 : Quantité de biodéchets collectés .....	100
Tableau 31 : Scénario "TECV PRPGD" pour les DAE.....	101
Tableau 32 : Effet de la prévention sur l'évolution des déchets du BTP .....	102
Tableau 33 : Evolution des modes de gestion des déchets du BTP .....	103
Tableau 34 : Quantités prévisionnelles des déchets produits par le Canal Seine Nord.....	103
Tableau 35 : Production de déchets des travaux de la Société du Grand Paris .....	104
Tableau 36 : Estimation de la production annuelle des déchets du Grand Paris réceptionnés en région 2018 - 2028 .....	104

Tableau 37 : Volumes prévisionnels MAGEO (au stade des études Avant-Projet) :.....	105
Tableau 38 : Effets de la prévention sur la production des DD .....	105
Tableau 39 : Tableau de synthèse des scénarii .....	106
Tableau 40 : Trajectoire de la gestion des DND entre 2015 et 2031.....	107
Tableau 41 : Scénario "TECV-PRPGD" : Répartition de la valorisation énergétique des DND (CVE/CSR).....	107
Tableau 42 : Trajectoire de la gestion des déchets BTP entre 2015 et 2031.....	108
Tableau 43 : Bilan des déchets ménagers et assimilés collectés en 2015 - hors déchets des collectivités .....	189
Tableau 44 : Type et quantité de déchets produits par le secteur du BTP.....	190
Tableau 45 : Répartition des quantités de déchets inertes produits par l'activité de BTP.....	191
Tableau 46 : Répartition des quantités de déchets non dangereux, non inertes produits par l'activité BTP .....	191
Tableau 47 : Liste des EPCI et syndicats à compétence collecte et/ou traitement en 2017 .....	194
Tableau 48 : Bilan des déchets collectés en déchèteries en 2015.....	197
Tableau 49 : Liste des ressourceries et recycleries de la région Hauts-de-France.....	198
Tableau 50 : Liste des déchèteries publiques de la région Hauts-de-France .....	200
Tableau 51 : Evolution de 2009 à 2015 des tonnages de DMA collectés par type de collecte .....	212
Tableau 52 : Bilan des modes de traitement des déchets ménagers et assimilés en 2015.....	216
Tableau 53 : Liste et capacités des centres de tri des déchets d'emballages ménagers en 2017 .....	217
Tableau 54 : Les divers types de centres de tri des déchets d'emballages ménagers .....	217
Tableau 55 : Liste et capacités des centres de valorisation énergétique .....	218
Tableau 56 : Liste et capacités des installations de stockage de déchets non dangereux .....	220
Tableau 57 : Répartition des plateformes de compostage en région Hauts-de-France .....	223
Tableau 58 : Liste et capacités des plateformes de compostage en région Hauts-de-France .....	223
Tableau 59 : Répartition des unités de méthanisation en région Hauts-de-France .....	225
Tableau 60 : Liste et capacités des unités de méthanisation en région Hauts-de-France .....	226
Tableau 61 : Liste et capacités des centres de tri DAE .....	229
Tableau 62 : Liste des installations de regroupement/tri/valorisation.....	232
Tableau 63 : Liste des centrales d'enrobage ou à béton.....	235
Tableau 64 : Liste des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes.....	237
Tableau 65 : Liste des collecteurs agréés de plâtre .....	240
Tableau 66 : Liste et capacités des installations de stockage de déchets inertes .....	242
Tableau 67 : Liste des sites de traitement et de stockage des terres polluées .....	245
Tableau 68 : Liste des sites de traitement des déchets dangereux.....	247
Tableau 69 : Tonnage d'emballages recyclés en 2015 .....	249
Tableau 70 : Répartition des modes de collecte par type d'emballage et par département .....	249
Tableau 71 : Répartition des habitants suivant les schémas de collecte, hors verre .....	250
Tableau 72 : Quantité collectée en tonne et population concernée.....	250
Tableau 73 : Liste des centres de tri conventionnés .....	251
Tableau 74 : Données relatives à la collecte directe réalisée par Eco-mobilier .....	251
Tableau 75 : Collecte gérée par les collectivités soutenues par Eco-mobilier .....	252
Tableau 76 : Liste des centres de tri et de traitement en marché avec Eco-mobilier en région Hauts-de-France .....	253
Tableau 77 : Liste des points d'apport volontaire (PAV).....	253

Tableau 78 : Poids total collecté et taux de collecte .....	254
Tableau 79 : Nombre de points de.....	254
Tableau 80 : Quantités traitées (en kg) et modes de traitement.....	254
Tableau 81 : Nombre de déchèteries acceptant les MNU .....	255
Tableau 82 : Usines d'Incinération des Ordures Ménagères.....	255
Tableau 83 : Répartition des tonnages d'équipements ménagers collectés par les éco-organismes en 2015.....	256
Tableau 84 : Répartition par origine et par flux des tonnages d'équipements ménagers collectés .....	256
Tableau 85 : Liste des opérateurs de traitement d'Ecologic pour les DEEE ménagers.....	257
Tableau 86 : Performances nationales de traitement d'Ecologic pour les DEEE ménagers.....	257
Tableau 87 : Liste et performances des opérateurs de traitement d'Eco-systèmes pour les DEEE ménagers.....	258
Tableau 88 : Performances nationales de traitement (en %) .....	258
Tableau 89 : Taux nationaux de valorisation des DEEE ménagers .....	258
Tableau 90 : Liste des opérateurs de traitement pour les DEEE professionnels .....	259
Tableau 91 : Liste et performances des opérateurs de traitement d'Eco-systèmes pour les DEEE professionnels ...	259
Tableau 92 : Quantités collectées auprès des ménages.....	259
Tableau 93 : Liste des opérateurs de traitement .....	260
Tableau 94 : Quantités de déchets dangereux collectés auprès des ménages .....	260
Tableau 95 : Quantités traitées par opérateur (en tonnes) et mode de traitement.....	261
Tableau 96 : Nombre de points de collecte par type de produits .....	262
Tableau 97 : Nombre de VHU pris en charge et nombre de centres VHU.....	263
Tableau 98 : Taux de réutilisation et de recyclage (TRR) .....	263
Tableau 99 : Liste des acteurs agréés par département pour la collecte des VHU .....	263
Tableau 100 : Tonnages collectés par département hors centres VHU.....	269
Tableau 101 : Liste des collecteurs agréés .....	270
Tableau 102 : Nombre de déchèteries accueillant les pneus.....	270
Tableau 103 : Nombre d'unités déconstruites par Eco Mobil-Home .....	271
Tableau 104 : Répartition par type d'hébergement en tonnes.....	271
Tableau 105 : Bilan matière du démantèlement des mobil-homes.....	271
Tableau 106 : Valorisation des matières issues du démantèlement .....	271
Tableau 107 : Spécificités générales des situations exceptionnelles.....	280

## Table des figures

Figure 1 : Bilan des déchets ménagers et assimilés collectés en 2015 (en tonnes) - hors déchets des collectivités....	27
Figure 2 : Bilan des déchets collectés en déchèteries en 2015 (en tonnes) .....	28
Figure 3 : Territoires engagés dans un PLP ou PDP en 2017.....	29
Figure 4 : Territoires lauréats du dispositif ZDZG en 2016.....	30
Figure 5 : Territoires à tarification incitative au 1 <sup>er</sup> janvier 2017 .....	32
Figure 6 : Evolution de 2005 à 2015 des performances de collecte des DMA (en kg/hab./an) .....	33
Figure 7 : Evolution de 2005 à 2015 du tonnage de DMA collectés et du nombre d'habitants.....	33
Figure 8 : Organisation administrative de la collecte des DMA en 2015 .....	34

Figure 9 : Localisation des déchèteries publiques .....	34
Figure 10 : Evolution de 2009 à 2015 des tonnages de DMA collectés par type de collecte.....	35
Figure 11 : Bilan des modes de traitement des déchets ménagers et assimilés (en tonnes) .....	35
Figure 12 : Organisation administrative de la gestion des DMA.....	36
Figure 13 : Centres de tri des déchets d’emballages ménagers .....	37
Figure 14 : Localisation des unités de stockage des déchets non dangereux et des unités d’incinération .....	38
Figure 15: Localisation des unités de méthanisation .....	39
Figure 16 : Evolution de 2005 à 2015 de la destination des DMA collectés.....	40
Figure 17 : Répartition des activités de recyclage .....	47
Figure 18 : Estimation de la valorisation matière des DAE.....	48
Figure 18 : Répartition des producteurs de biodéchets .....	50
Figure 19 : Répartition nationale des producteurs de biodéchets .....	51
Figure 20 : Présentation de l’outil d’évaluation des états des lieux des déchets du BTP.....	56
Figure 21 : Répartition du gisement des déchets issus du bâtiment et des travaux publics par nature de déchets.....	57
Figure 22 : Modes de gestion des déchets produits par le secteur des travaux publics .....	57
Figure 23 : Modes de gestion des déchets produits par le secteur du bâtiment .....	58
Figure 24 : Evolution du tonnage de déchets dangereux produits par les entreprises de 2006 à 2014 .....	65
Figure 25 : Répartition des déchèteries accueillant des déchets amiantés.....	66
Figure 26 : Modes de traitement des déchets dangereux produits en région, hors DEEE et VHU (tonnes) .....	68
Figure 27 : Modes de traitement des déchets dangereux traités en région, hors DEEE et VHU (tonnes).....	69
Figure 28 : Evolution de la collecte par DASTRI de 2014 à 2016 (kg) .....	75
Figure 29 : Evolution des modes de traitement des DASRI de 2014 à 2016 (kg).....	75
Figure 30 : Production et gestion des déchets non dangereux en 2015 .....	94
Figure 31 : Scénarii tendanciel et « objectifs TECV- PRPGD » pour les DMA (Milliers de tonnes).....	98
Figure 32 : Scénarii tendanciel et objectifs TECV- PRPGD pour les DAE (Milliers de tonnes) .....	101
Figure 33 : Scénario tendanciel et objectifs TECV- PRPGD pour les déchets du BTP hors grands chantiers (k de tonnes) .....	103
Figure 34 : principales activités économiques en Hauts-de-France .....	189
Figure 35 : Quantités de déchets dangereux par type (tonnages 2014) .....	192
Figure 36 : Quantités de déchets dangereux produits par activité (tonnages 2014) .....	192
Figure 37 : Typologie des déchets dangereux des ménages .....	193
Figure 38 : Carte des centres de tri de DMA .....	213
Figure 39 : Carte des déchèteries professionnelles .....	214
Figure 40 : Carte des déchèteries publiques, professionnelles et des négoce .....	215
Figure 41 : Evolution de la collecte de déchets dangereux des ménages en tonnes de 2009 à 2015 .....	216
Figure 42 : Carte des centres de valorisation énergétique .....	219
Figure 43 : ISDND - Capacités annuelles autorisées, tonnages admis et objectifs de limitation à 2020 et 2025.....	221
Figure 44 : Cartes des installations de stockage de déchets non dangereux .....	221
Figure 45 : Carte des installations de stockage de déchets non dangereux .....	222
Figure 46 : Répartition des déchets traités en compostage en 2015 .....	225
Figure 47 : Répartition des effluents organiques épandus en 2015 (tonnes de matières sèches) .....	228

Figure 48 : Carte des plateformes de compostage et des unités de méthanisation.....	228
Figure 49 : Carte des centres de tri DAE .....	231
Figure 50 : Carte des installations de regroupement/tri/valorisation.....	234
Figure 51 : Carte des centrales d'enrobage ou à béton .....	236
Figure 52 : Carte des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes .....	239
Figure 53 : Carte des collecteurs agréés de plâtre .....	241
Figure 54 : Carte des installations de stockage des déchets inertes.....	244
Figure 55 : Carte des sites de traitement et de stockage des terres polluées.....	246
Figure 56 : Quantité collecté par habitant par an et par type d'emballage en 2015 (kg/hab./an).....	249
Figure 57 : Poids collecté au regard du nombre de points d'apport volontaire par habitant .....	250
Figure 58 : Répartition par type de point d'apport volontaire.....	251
Figure 59 : Répartition des quantités collectées et du nombre de points de collecte.....	252
Figure 60 : Evolution du nombre de points de collecte.....	254
Figure 61 : Evolution des quantités de MNU valorisées de 2014 à 2016 (g/hab.) .....	255
Figure 62 : Nature des DEEE collectés en région Hauts-de-France .....	257
Figure 63 : Répartition des DDS produits en région Hauts-de-France (en tonnes).....	261
Figure 64 : Répartition des collecteurs agréés et broyeurs VHU.....	269
Figure 65 : Répartition de la collecte des pneumatiques par département .....	270
Figure 66 : Flux de déchets non dangereux en France en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination de la région Hauts-de-France .....	272
Figure 67 : Flux de déchets non dangereux en Europe en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination des Hauts-de-France .....	273
Figure 68 : Flux de déchets dangereux en France en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination de la région Hauts-de-France .....	274
Figure 69 : Flux de déchets dangereux en Europe en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination des Hauts-de-France .....	275
Figure 70 : Carte des zones de risque pour la grippe aviaire (maladie zoonotique) .....	282

## Annexe 2 – Inventaire des gisements

### 2.1 Les déchets ménagers et assimilés

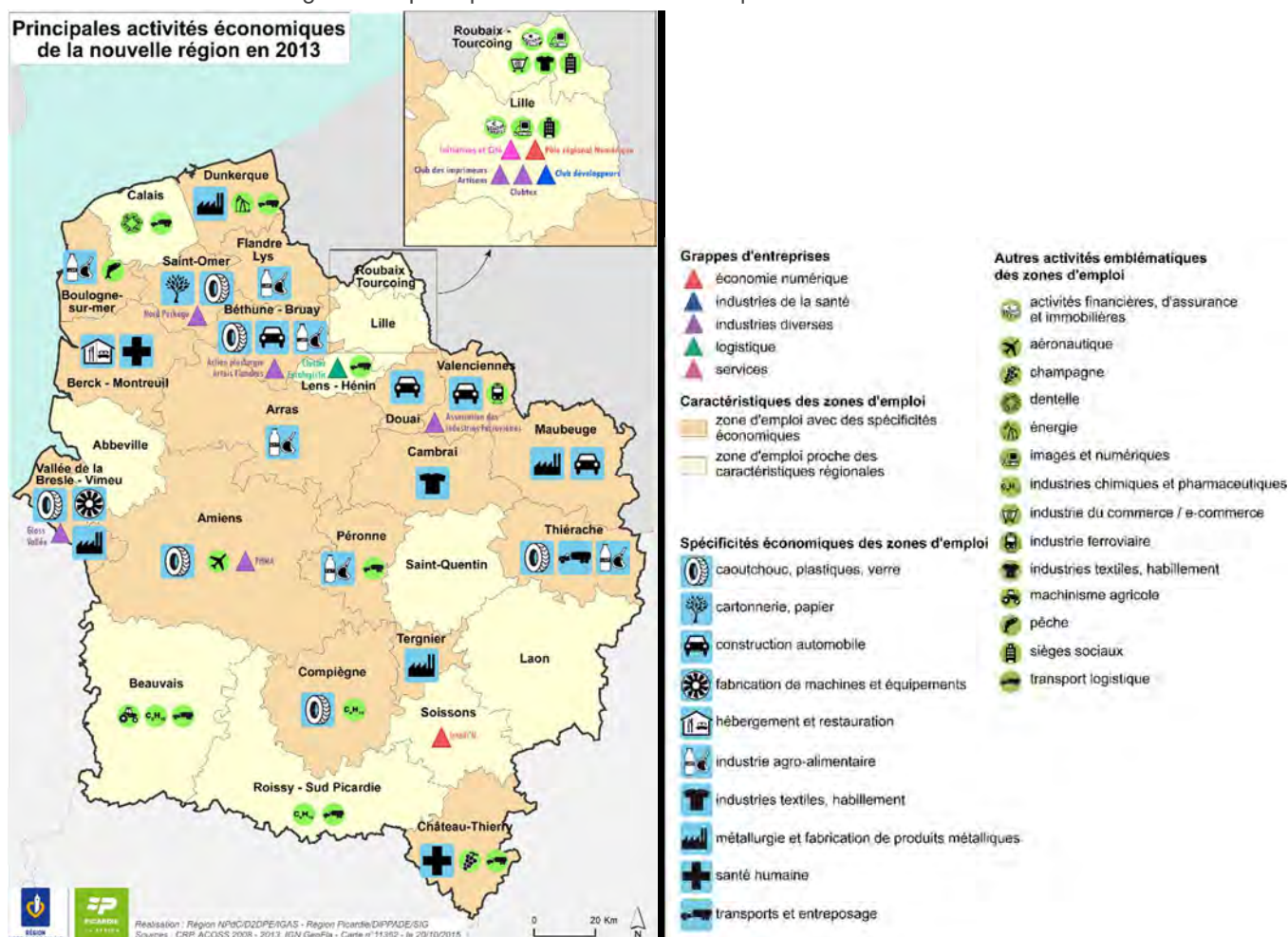
Tableau 44 : Bilan des déchets ménagers et assimilés collectés en 2015 - hors déchets des collectivités

Déchets ménagers et assimilés collectés	Tonnage collecté (t)	Répartition (%)
Ordures ménagères résiduelles (collecte sélective)	1 565 593	43,02%
Matériaux recyclables - papier, carton, journaux, métaux, verre – (collecte sélective + apport volontaire + déchèterie)	711 678	19,55%
Biodéchets (collecte sélective + déchèterie)	585 042	16,07%
Encombrants (collecte sélective + déchèterie)	359 414	9,88%
Déblais et gravats (déchèterie)	372 373	10,23%
Déchets dangereux - y.c. DEEE – (collecte sélective + déchèterie)	40 176	1,10%
Autres déchets (déchèterie)	5 245	0,14%
<b>TOTAL</b>	<b>3 639 521</b>	

Source : SINOE (2015)

### 2.2 Les déchets d'activités économiques (hors BTP)

Figure 35 : principales activités économiques en Hauts-de-France



## 2.3 Les déchets issus du BTP

Tableau 45 : Type et quantité de déchets produits par le secteur du BTP

Département	Gisement par types de chantiers	Déchets inertes	Part des déchets	Déchets NIND	Part des déchets	Déchets dangereux	Part des déchets	Total Déchets	Part déchets
02 - Aisne	Bâtiment*	114 886	51,3%	90 146	40,2%	18 968	8,5%	224 000	15,0%
	TP	1 192 000	93,6%	79 000	6,2%	2 000	0,2%	1 273 000	85,0%
	Total BTP	1 306 886	87,3%	169 146	11,3%	20 968	1,4%	1 497 000	100,0%
59 - Nord	Bâtiment*	1 128 000	73,2%	407 000	26,4%	5 000	0,3%	1 540 000	15,7%
	TP	8 131 000	98,3%	125 000	1,5%	14 000	0,2%	8 270 000	84,3%
	Total BTP	9 259 000	94,4%	532 000	5,4%	19 000	0,2%	9 810 000	100,0%
60 - Oise	Bâtiment*	283 334	72,3%	102 287	26,1%	6 137	1,6%	391 758	16,8%
	TP	1 891 081	97,6%	28 653	1,5%	17 013	0,9%	1 936 746	83,2%
	Total BTP	2 174 415	93,4%	130 940	5,6%	23 150	1,0%	2 328 504	100,0%
62 - Pas de Calais	Bâtiment*	471 000	73,4%	170 000	26,5%	1 000	0,2%	642 000	12,0%
	TP	4 620 000	98,4%	71 000	1,5%	4 000	0,1%	4 695 000	88,0%
	Total BTP	5 091 000	95,4%	241 000	4,5%	5 000	0,1%	5 337 000	100,0%
80 - Somme	Bâtiment*	110 558	46,5%	111 454	46,8%	15 988	6,7%	238 000	14,8%
	TP	1 344 300	98,0%	23 800	1,7%	3 300	0,2%	1 371 400	85,2%
	Total BTP	1 454 858	90,4%	135 254	8,4%	19 288	1,2%	1 609 400	100,0%
TOTAL	Bâtiment*	2 107 778	69,4%	880 887	29,0%	47 093	1,6%	3 035 758	14,7%
	TP	17 178 381	97,9%	327 453	1,9%	40 313	0,2%	17 546 147	85,3%
	Total BTP	19 286 159	93,7%	1 208 340	5,9%	87 406	0,2%	20 581 905	100,0%
<i>Bâtiment* : entreprises de Bâtiment hors démolition et entreprises de Bâtiment spécialisées dans la démolition</i>									

Source : MEEM - SOeS (2014)

Tableau 46 : Répartition des quantités de déchets inertes produits par l'activité de BTP

Type de déchets	Chiffres nationaux (tonnes)	Hauts-de-France (tonnes)
Béton	17 840 000	1 456 175
Briques, tuiles, céramiques, ardoises	2 870 000	234 261
Verre	100 000	8 162
Enrobés	9 300 000	759 105
Terres et cailloux non pollués	175 110 000	14 293 208
Autres matériaux de démolition de chaussées	11 820 000	964 798
Ballast de voie non pollué	970 000	79 175
Autres types de déchets inertes	1 180 000	96 317
Mélanges de déchets inertes	17 090 000	1 394 957
<b>Total</b>	<b>236 280 000</b>	<b>19 286 159</b>

Source : Enquête nationale du ministère de l'environnement (SOeS) (2008)

Tableau 47 : Répartition des quantités de déchets non dangereux, non inertes produits par l'activité BTP

Type de déchets	Chiffres nationaux (tonnes)	Hauts-de-France (tonnes)
Bois	1 835 000	168 181
Plastiques	435 000	39 869
Ferrailles	1 201 000	110 074
Matériaux isolants	118 000	10 815
Plâtre	1 844 000	169 006
Déchets verts	651 000	59 665
Pneus usagées	18 000	1 650
Autres DNDNI	542 000	1 650
DNDNI en mélange	1 119 000	102 559
Mélanges DNDNI et DI	5 421 000	496 846
<b>Total</b>	<b>13 184 000</b>	<b>1 208 340</b>

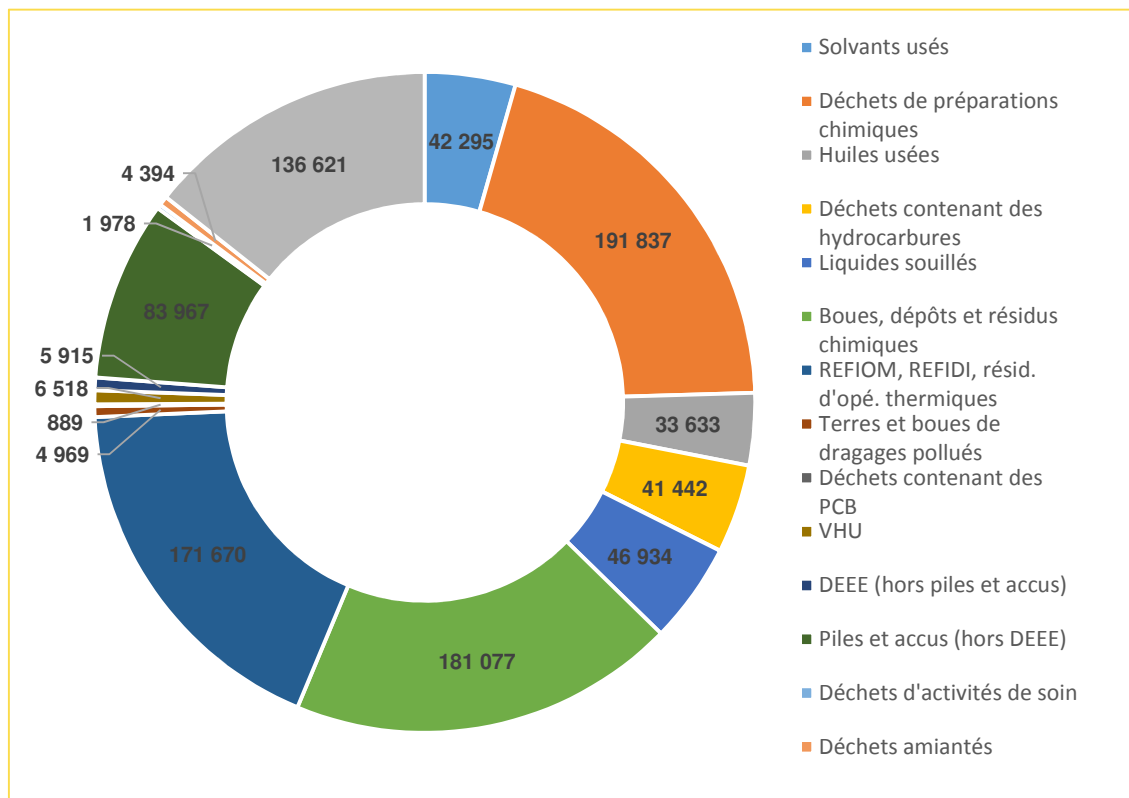
Source : Enquête nationale du ministère de l'environnement (2008)



## 2.4 Les déchets dangereux

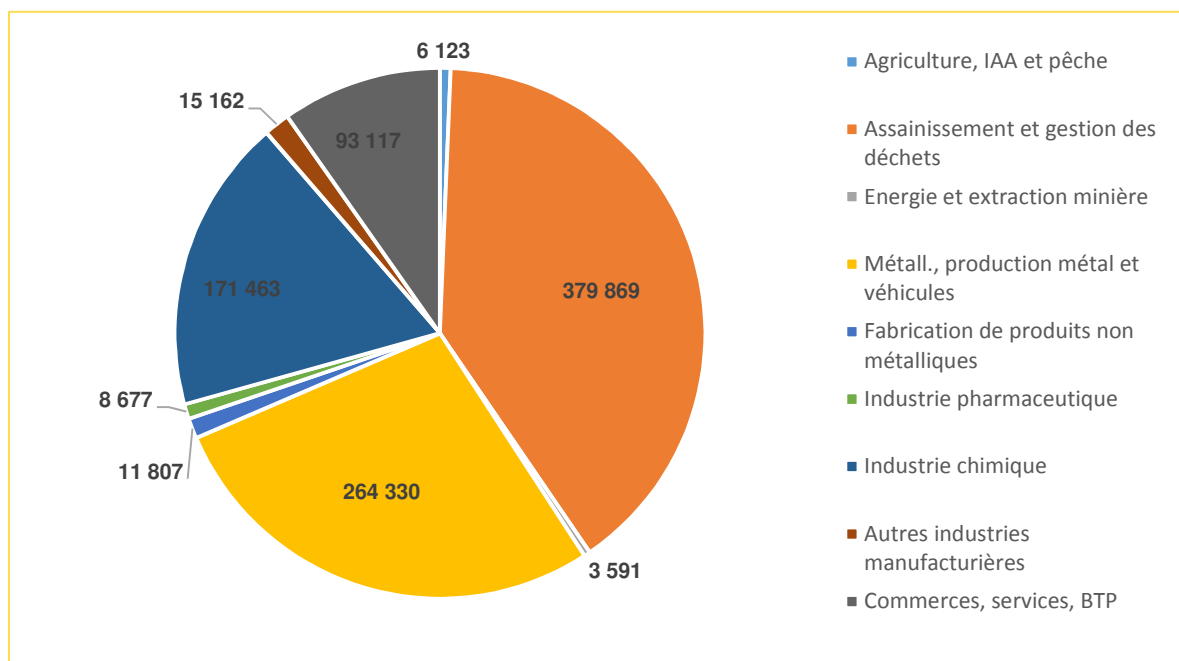
### 2.4.1 Déchets dangereux des entreprises

Figure 36 : Quantités de déchets dangereux par type (tonnages 2014)



Source : GEREP (2014)

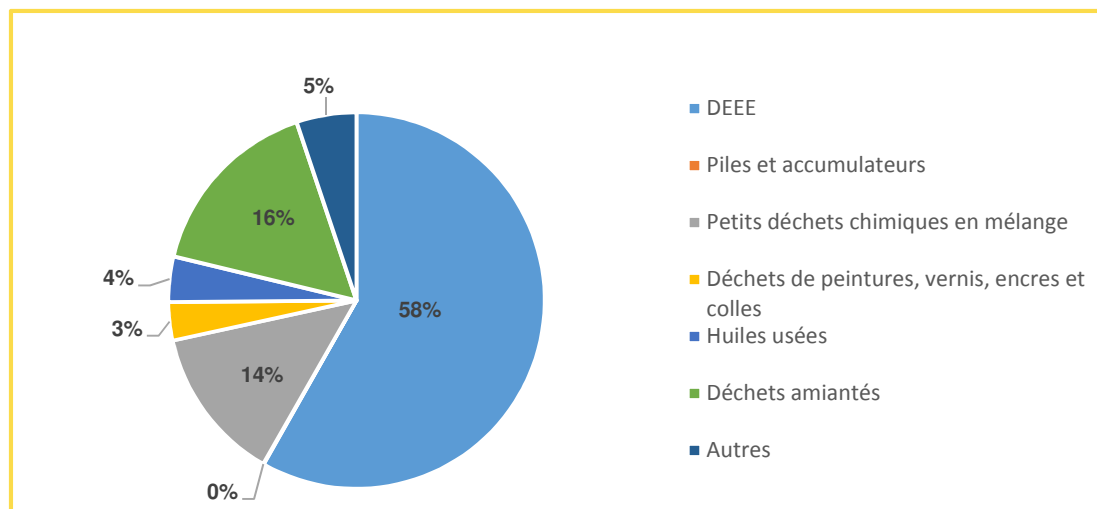
Figure 37 : Quantités de déchets dangereux produits par activité (tonnages 2014)



Source : GEREP (2014)

## 2.4.2 Déchets dangereux des ménages

Figure 38 : Typologie des déchets dangereux des ménages



Source : SINOE (2015)

## Annexe 3 – Inventaire des installations

### 3.1 Les installations de collecte

#### 3.1.1 Les déchets ménagers et assimilés

Tableau 48 : Liste des EPCI et syndicats à compétence collecte et/ou traitement en 2017

Structure	Compétence collecte	Compétence traitement	CP	Commune
<b>EPCI AYANT COMPETENCE COLLECTE ET/OU TRAITEMENT</b>				
CC de Flandre Intérieure	x	x	59190	HAZEBROUCK
CA de la Porte du Hainaut	x		59135	WALLERS-AREMBERG
CA Grand Calais Terres et Mers	x		62101	CALAIS
CC de la Terre des 2 Caps	x	x	62250	MARQUISE
CC du Pays de Mormal	x	x	59530	LE QUESNOY
Métropole Européenne de Lille	x	x	59034	LILLE
CC de la Région d'Audruicq	x		62370	AUDRUICQ
CA Hénin-Carvin	x		62253	HENIN BEAUMONT
CA des deux Baies en Montreuillois	x	x	62170	MONTREUIL
CA du Boulonnais	x	x	62321	BOULOGNE SUR MER
CA du Pays de Saint Omer	x		62968	LONGUENESSE
CA de Valenciennes Métropole	x		59300	VALENCIENNES
CC Cœur d'Ostrevent	x		59287	LEWARDE
CC des Sept Vallées	x		62140	HESDIN
CC Pévèle Carembault	x		59242	TEMPLEUVE-EN-PEVELE
CC du Haut Pays du Montreuillois	x		62310	FRUGES
CC de Flandres Lys	x		59253	LA GORGUE
CC du Pays Solesmois	x		59730	SOLESMES
CC Osartis Marquion	x	x	62490	VITRY-EN-ARTOIS
CC du Pays de Lumbres	x		62380	LUMBRES
CC Pays d'Opale	x		62340	GUÎNES
CC du Sud Avesnois	x	x	59610	FOURMIES
CA du Douaisis	x		59351	DOUAI
CC du Cœur de l'Avesnois	x	x	59362	AVESNES-SUR-HELPE
CC de Desvres-Samer	x	x	62240	DESVRES
CA de Lens-Liévin	x	x	62302	LENS
CA Maubeuge Val de Sambre	x		59603	MAUBEUGE
Dunkerque Grand Littoral CU	x	x	59386	DUNKERQUE
CA de Cambrai	x	x	59407	CAMBRAI
CA Béthune-Bruay, Artois Lys Romane	x	x	62411	BETHUNE
CA du St Quentinnois	x		02107	SAINT QUENTIN
CA Château-Thierry	x	délégué à VALOR' AISNE	02400	CHÂTEAU THIERRY

# ANNEXES

CA Chauny-Tergnier-La Fère	x		02301	CHAUNY
CA du Soissonnais	x		02880	CUFFIES
CC Thiérache Sambre et Oise	x		02120	GUISE
CC Retz en Valois	x		02600	VILLERS COTTERETS
CC du canton de Charly-sur-Marne	x	x	02310	CHARLY SUR MARNE
CC du canton d'Oulchy le Château	x		02210	OULCHY-LE- CHÂTEAU
CC du Val de l'Aisne	x		02370	PRESLES ET BOVES
CC des Portes de la Thiérache	x	x	02360	ROZOY SUR SERRE
CC du Pays de la Serre	x		02270	CRECY SUR SERRE
CC de la Thiérache du Centre	x		02260	LA CAPELLE
CC du Pays des Trois Rivières	x		02500	BUIRE
CC du Pays du Vermandois	x		02420	BELLICOURT
CC du Val de l'Oise	x		02240	MEZIERES SUR OISE
CA Creil Sud Oise	x		60106	CREIL
CA du Beauvaisis	x		60005	BEAUVAIS
CA de Compiègne et de la Basse Automne	x		60321	COMPIEGNE
CC du Pays du Valois	x		60800	CREPY EN VALOIS
CC Senlis Sud Oise	x		60300	SENLIS
CC de l'Aire Cantilienne	x		60500	CHANTILLY
CC du Pays d'Oise et d'Halatte	x		60722	PONT SAINTE MAXENCE
CC du Liancourtois La Vallée dorée	x		60290	LAIGNEVILLE
CC du Pays de Thelle et Ruraloise	x		60530	NEUILLY EN THELLE
CC des Sablons	x		60175	VILLENEUVE LES SABLONS
CC du Vexin Thelle	x	x	60240	CHAUMONT EN VEXIN
CC du Pays de Bray	x		60650	LA CHAPELLE AUX POTS
CC du Clermontois	x		60607	CLERMONT
CC de la Plaine d'Estrées	x		60190	ESTREES SAINT DENIS
CC des Lisières de l'Oise	x		60350	ATTICHY
CC de la Picardie Verte	x		60220	FORMERIE
CC du Plateau picard	x		60132	SAINT JUST EN CHAUSSEE
CC des Deux Vallées	x	x	60150	THOUROTTE
CC du Pays Noyonnais	x		60400	NOYON
CC du Pays des Sources	x		60310	LASSIGNY
CC de l'Oise Picarde	x		60480	FROISSY
CA Amiens Métropole	x	x	80007	AMIENS
CA de la Baie de Somme	x	x	80100	ABBEVILLE
CC du Grand Roye	x		80500	MONTDIDIER
CC de l'Est de la Somme	x		80400	HAM
CC de la Haute Somme	x		80201	PERONNE

## ANNEXES

CC Terre de Picardie	x		80200	ESTREES DENIECOURT
CC Avre, Luce et Noye	x		80110	MOREUIL
CC du Val de Somme	x	x	80800	CORBIE
CC du Pays du Coquelicot	x	x	80300	ALBERT
CC du Vimeu	x	x	80130	FRIVILLE ESCARBOTIN
CC Ponthieu Marquenterre	x	x	80120	RUE
<b>EPCI AYANT DELEGUE LA COMPETENCE COLLECTE ET/OU TRAITEMENT</b>				
CC du Caudrésis et du Catésis	délégué au SIAVED	délégué au SIAVED	59540	CAUDRY
CC du Ternois Com.	délégué au Syndicat Mixte Ternois Collecte Tri Traitement	délégué au Syndicat Mixte Ternois Collecte Tri Traitement	62130	SAINT POL SUR TERNOISE
CC du Sud Artois	délégué au SMAV	délégué au SMAV	62452	BAPAUME
CC des Hauts de Flandre	délégué au Syndicat Mixte de Ramassage des Ordures Mé nagères Flandre Nord	délégué au Syndicat Mixte de Ramassage des Ordures Mé nagères Flandre Nord	59380	BERGUES
CC de la Haute-Deûle	délégué au SIRIOM	délégué au SYMIDEME	59185	PROVIN
CU d'Arras	délégué au SMAV	délégué au SMAV	62026	ARRAS
CC des Campagnes de l'Artois	délégué au SMAV	délégué au SMAV	62123	HABARCQ
CC Picardie des Châteaux	délégué au SIRTOM du Laonnois	délégué à VALOR' AISNE	02320	PINON
CC du Chemin des Dames	délégué au SIRTOM du Laonnois	délégué à VALOR' AISNE	02160	CRAONNE
CC de la Champagne picarde	délégué au SIRTOM du Laonnois	délégué à VALOR' AISNE	02820	SAINT ERME
CA du Pays de Laon	délégué au SIRTOM du Laonnois	délégué au SIRTOM du Laonnois	02000	AULNOIS SOUS LAON
CC Somme Sud-Ouest	délégué à TRINOVAL	délégué à TRINOVAL	80290	POIX DE PICARDIE
CC Nièvre et Somme	délégué à TRINOVAL	délégué à TRINOVAL	80420	FLIXECOURT
CC du Territoire Nord Picardie	délégué au SMIRTOM du Plateau Picard Nord	délégué au SMIRTOM Plateau Picard Nord	80600	DOULLENS
<b>SYNDICATS</b>				
SEVADEC - Pas de Calais		x	62101	CALAIS
SIAVED (Synd Inter Arrondissement pour le Valorisation et l'Elimination des Déchets) - Nord	x	x	59282	DOUCHY LES MINES
SYMEVAD (Synd Mixte d'Elimination et de Valorisation des Déchets) - Pas de Calais		x	62141	EVIN MALMAISON
SIRTOM du Laonnois - Aisne	x		02000	LAON
SMICTOM Région des Flandres - Nord	x		59190	HAZEBROUCK
SMIRTOM du Calaisis - Pas de Calais	x		62730	LES ATTAQUES
TRINOVAL (ex. SMIRTOM Ouest Picardie) - Somme	x	x	80640	THIEULOUY L'ABBAYE

## ANNEXES

SMIRTOM du Plateau Picard Nord - Somme	x	x	80600	DOULLENS
SMDO (Synd Mixte du Département de l'Oise) - Oise		x	60203	COMPIEGNE
SYCTOMEC - Nord	x		59540	CAUDRY
SYMIDEME (SYnd Mixte pour le traitement des DEchets MENagers du Pays de Pévèle au Pays des Weppes) - Nord		x	59239	THUMERIES
SIRIOM (Synd Mixte de Ramassage et d'Incinération des Ordures Ménagères) - Nord	x	x	59239	THUMERIES
SMAV (Synd Mixte Artois Valorisation) - Pas de Calais	x	x	62217	TILLOY LES MOFFLAINES
SMITOM du Santerre (Synd Mixte de Traitement des Ordures Ménagères) - Somme		x	80170	ROSIERES-EN-SANTERRE
Syndicat Mixte du Ternois Collecte Tri Traitement - Pas de Calais	x	x	62130	SAINT POL SUR TERNOISE
SIARARB (Synd Intercommunal d'Aménagement de la Région d'Anzin, Raismes, Beuvrages, Aubry et Petite-Forêt) - Nord	s'occupe d'une déchèterie		59192	BEUVRAGES
ECOVALOR (Synd Intercommunal de Valorisation des Déchets Ménagers du Hainaut Valenciennois) - Nord		x	59880	SAINT-SAULVE
SMFM (Synd Mixte Flandre Morinie) - Pas de Calais - regroupement SMLA-SMICTOM Région des Flandres-SM Flandre Nord		x	62507	ARQUES
SMLA (Synd Mixte Lys Audomarois) - Pas de Calais		x	62507	ARQUES
Syndicat Mixte de Ramassage des Ordures Ménagères Flandre Nord (ex-SIROM) - Nord	x		59470	WORMHOUT
SMTT (Synd Mixte de Traitement et de Tri) - Pas de Calais		x	62990	BEURAINVILLE
SMIAA (Synd Mixte de l'Arrondissement d'Avesnes) - Nord		x	59607	MAUBEUGE
VALOR' AISNE (Synd départemental de traitement des déchets ménagers de l'Aisne) - Aisne		x	02000	BARENTON-BUGNY
<b>TOTAL :</b>	<b>89</b>	<b>41</b>		

Tableau 49 : Bilan des déchets collectés en déchèteries en 2015

Déchets collectés en déchèteries	Tonnage collecté (t)	Répartition (%)
Matériaux recyclables	158 227	13,27%
Déchets verts	274 325	23,00%
Encombrants	318 341	26,69%
Déblais et gravats	372 373	31,22%
DEEE	25 232	2,12%
Déchets dangereux	13 922	1,17%
Autres déchets	30 133	2,53%
<b>TOTAL</b>	<b>1 192 553</b>	

Source : SINOE (2015)

# ANNEXES

Tableau 50 : Liste des ressourceries et recycleries de la région Hauts-de-France

Département	Nom	Adresse	CP	Commune	Téléphone
02 – Aisne	Au Bas de l'Aisne	8 Avenue de Château-Thierry	02400	Brasles	03 64 13 48 64
59 - Nord	Le Maillon-C2RI	3 rue du Coron des Dix – ZA Europescout	59410	Anzin	03 27 45 47 75
	Le Hangar	7 rue du 19 mars 1962	59120	Avesnes les Aubert	03 27 82 29 82
	Emmaüs	952 Route Nationale	59400	Fontaine Notre Dame	
	Emmaüs	2 rue du Moulin	59130	Glageon	
	AFEJI – La Ressourcerie du Littoral Eco&DeKo	11 place Joseph Leprêtre	59153	Grand Fort Philippe	03 28 58 32 68
	Emmaüs	62 rue de la Gare	59760	Grande Synthe	
	Ressourcerie de la Lys	230 Rue de la Lys	59250	Halluin	
	Flandre Recup'	3 rue du Milieu	59190	Hazebrouck	03 28 41 77 83
	ABEJ Solidarité - Ressourcerie	31 Rue Edouard Delesalle	59000	Lille	03 66 19 10 00
	Le Grenier d'Envie	601 Rue du Faulx	59274	Marquillies	03 20 29 46 46
	Le Grenier d'Envie	Rue de la Lys	59250	Halluin	
	Le Grenier d'Envie	Rue de Lille	59113	Seclin	
	Restore	Rue de l'Alma	59170	Roubaix	
	AGIIE Ressourcerie	19 rue d'Hautmont	59600	Maubeuge	03 27 66 21 37
	Emmaüs	514 ruelle des Rameaux	59850	Nieppe	
	La Ressourcerie	1 rue des Combattants	59310	Orchies	06 86 41 53 09
	Emmaüs	181 rue Général Leclerc BP 65	59872	Saint André	
	Le Hangar	65 rue du Général de Gaulle	59730	Solesmes	03 27 82 29 82
	Emmaüs	172 rue Winoc Chocqueel	59200	Tourcoing	
	Emmaüs	1 rue du Fort de la Redoute	59118	Wambrechies	
60 - Oise	Les Ateliers de la Bergerette - L'Autre Berge	32 rue de Savignies	60000	Beauvais	03 44 48 26 74
	Les Ateliers de la Bergerette - Magasin le Recycl'à Brac	8 rue de la Bergerette	60000	Beauvais	03 44 48 26 74
	Emmaüs	Rue Pasteur	60600	Erquery	
	Recyclerie de l'Agglomération du Compiègnais	Les Hauts de Margny – rue René Caudron	60280	Margny-les-Compiègne	
62 – Pas-de-Calais	Le Cercle Des Objets	21 Avenue Lobbedez	62000	Arras	09 64 10 84 04
	Le Cercle Des Objets	Rue Alfred de Musset	62000	Arras	09 64 10 84 04

## ANNEXES

	Artois Insertion Ressourcerie	3 rue des Frères Coint	62450	Bapaume	09 72 25 71 64
	Emmaüs	Ancien Carreau de Carbolux Chemin des Dames	62700	Bruay en Artois	
	FACE Valo Littoral	102-104 boulevard Jacquard	62100	Calais	07 78 80 09 53
	Emmaüs	Rue Charles Sauvage,	62360	Echinghen	
	Artois Insertion Ressourcerie	21 route Nationale, Ervillers	62121	Ervillers	
	Artois Ternois Récupération Emploi	18 rue Clémenceau	62270	Frévent	06 23 13 04 47
	Ressourcerie du SYMEVAD	58, rue Mirabeau Prolongée	62141	Evin Malmaison	03 21 77 06 56
	Emmaüs Douaisis	126 Rue du Maréchal Joffre	59283	Raimbeaucourt	03 27 80 10 69
	Emmaüs	1514 RN 943	62730	Les Attaques	
	A la Courte Echelle	8 place Jean Jaurès,	62190	Lillers	03 21 53 37 88
	A la Courte Echelle	5 rue du Maresquet	62120	Norrent Fontes	03 21 02 81 96
	Récup'tri	53 rue Louis Blériot	62360	Saint Léonard	03 21 30 21 56
	Emmaüs	54 rue du Noir Cornet	62500	Saint Martin au Laert	
	Artois Ternois Récupération Emploi	122 rue de Canteraine – BP 20045	62165	Saint Pol sur Ternoise	03 21 03 72 84
80 - Somme	Association 2ème Chance	213 boulevard Voltaire	80100	Abbeville	03 22 25 77 84
	Emmaüs	ZAC Blanche Tâche 174 rue Lucien Barbier	80450	Camon	
	Artois Insertion Ressourcerie	41 Faubourg de Paris, Quai de la Digue	80200	Péronne	
	Recyclerie du Vimeu	1 rue de Gamaches	80130	Béthencourt- sur-Mer	03 22 26 49 60

Source : Réseau des ressourceries (2018)



# ANNEXES

Tableau 51 : Liste des déchèteries publiques de la région Hauts-de-France

Département	Nom	Commune	Maître d'ouvrage	Déchets ménages acceptés	Déchets entreprises acceptés	Déchets dangereux des entreprises	Déchets amiantés
02	Déchèterie de Château Thierry	Château-Thierry	CA de la Région de Château-Thierry	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie Intercommunale du Tardenois	Villers-sur-Fère	CA de la Région de Château-Thierry	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie de Saint-Quentin Nord	Omissy	CA de Saint-Quentin	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Saint-Quentin Sud	Gauchy	CA de Saint-Quentin	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie Ouest Zac la Vallée	Saint-Quentin	CA de Saint-Quentin	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Mercin et Vaux	Villeneuve-Saint-Germain	CA du Soissonnais	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Villeneuve-Saint-Germain	Villeneuve-Saint-Germain	CA du Soissonnais	Oui	Non		Non
02	Déchèterie de Chauny	Chauny	CC de Chauny Tergnier	Oui	Non		Non
02	Déchèterie de Flavigny-le-Grand et Beaurain	Flavigny-le-Grand	CC de la Région de Guise	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie Wassigny	Wassigny	CC de la Thiérache d'Aumale	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de La Capelle	La Capelle	CC de la Thiérache du Centre	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de le Nouvion-en-Thiérache	Le Nouvion-en-Thiérache	CC de la Thiérache du Centre	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Sains-Richaumont	Sains-Richaumont	CC de la Thiérache du Centre	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Vervins	Vervins	CC de la Thiérache du Centre	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Neuilly-Saint-Front	Neuilly-Saint-Front	CA Région Château Thierry	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
02	Déchèterie de Villers-Cotterêts	Villers-Cotterêts	CC de Villers Cotterêts Forêt de Retz	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Montcornet	Montcornet	CC des Portes de la Thiérache	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie de Rozoy-sur-Serre	Rozoy-sur-Serre	CC des Portes de la Thiérache	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie de Charly	Charly-sur-Marne	CC du Canton de Charly Sur Marne	Oui	Non		
02	Déchèterie de Condé-en-Brie	Condé-en-Brie	CC du Canton de Condé En Brie	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Trélou-sur-Marne	Trélou-sur-Marne	CC du Canton de Condé En Brie	Oui	Oui (payant)	Oui	Non

## ANNEXES

02	Déchèterie de Clastres	Clastres	CC du Canton de Saint Simon	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie de Crécy-sur-Serre	Crécy-sur-Serre	CC du Pays de la Serre	Oui	Non		
02	Déchèterie de Marle	Marles-les-Mines	CC du Pays de la Serre		Non		
02	Déchèterie d'Ambleny	Ambleny	CC du Pays de la Vallée de l'Aisne	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie d'Hirson-Buire	Hirson	CC du Pays des Trois Rivières	Oui	Oui (payant)	Oui	
02	Déchèterie de Bohain-en-Vermandois	Bohain-en-Vermandois	CC du Pays du Vermandois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Joncourt	Joncourt	CC du Pays du Vermandois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Vermand	Vermand	CC du Pays du Vermandois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Coucy le Château	Coucy le Château	CC du Val de l'Ailette	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
02	Déchèterie de Braine	Braine	CC du Val de l'Aisne	Oui	Non		Non
02	Déchèterie de Presles-et-Boves	Presles-et-Boves	CC du Val de l'Aisne	Oui	Non		Non
02	Déchèterie d'Origny-Sainte-Benoîte	Origny-Sainte-Benoîte	CC du Val de l'Oise	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
02	Déchèterie Mézières-sur-Oise	Mézières-sur-Oise	CC du Val de l'Oise	Oui	Oui (gratuit)		Oui
02	Déchèterie d'Aulnois-Sous-Laon	Aulnois-Sous-Laon	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Beautor	Beautor	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Bourg-et-Comin	Bourg-et-Comin	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Crepy	Crepy-en-Laonnois	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Festieux	Festieux	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Guignicourt	Guignicourt	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Laon	Laon	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Liesse-Notre-Dame	Liesse-Notre-Dame	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Lizy	Lizy	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Pontavert	Pontavert	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non
02	Déchèterie de Sissonne	Sissonne	Sirtom du Laonnois	Oui	Oui (payant)		Non

## ANNEXES

02	Déchèterie d'Allemant	Allemant	Sita Dectra	Oui	Non		
59	Déchèterie de Blécourt	Blécourt	CA de Cambrai	Oui (gratuit)	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Cambrai	Cambrai	CA de Cambrai	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Iwuy	Iwuy	CA de Cambrai	Oui	Oui (payant)		Oui
59	Déchèterie de Marcoing	Marcoing	CA de Cambrai	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Neuville-Saint-Remy	Neuville-Saint-Rémy	CA de Cambrai	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Thun-l'Évêque	Thun-l'Évêque	CA de Cambrai	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie d'Arleux	Arleux	CA du Douaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Cuincy	Cuincy	CA du Douaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Roost-Warendin	Roost-Warendin	CA du Douaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Sin-le-Noble	Sin-le-Noble	CA du Douaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Aulnoye-Aymeries	Aulnoye-Aymeries	CA Maubeuge Val de Sambre	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie de Jeumont	Jeumont	CA Maubeuge Val de Sambre	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie de Maubeuge	Maubeuge	CA Maubeuge Val de Sambre	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie St Remy du Nord	Saint-Remy-du-Nord	CA Maubeuge Val de Sambre	Oui	Oui (gratuit)		Non
59	Déchèterie de Maing	Maing	CA Valenciennes Métropole	Oui (gratuit)	Non		Non
59	Déchèterie de Quiévrechain	Quiévrechain	CA Valenciennes Métropole	Oui (gratuit)	Non		Non
59	Déchèterie de Valenciennes	Valenciennes	CA Valenciennes Métropole	Oui (gratuit)	Non		Non
59	Déchèterie de Vieux-Condé	Vieux-Condé	CA Valenciennes Métropole	Oui (gratuit)	Non		Non
59	Déchèterie d'Onnaing	Onnaing	CA Valenciennes Métropole	Oui (gratuit)	Non		Non
59	Déchèterie de Steenbecque	Steenbecque	CC de Flandre Intérieure	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie de Cappelle-Brouck	Cappelle-Brouck	CC des Hauts de Flandre	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Avesnelles	Avesnelles	CC du Coeur de l'Avesnois	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie de Solre-le-Château	Solre-le-Château	CC du Coeur de l'Avesnois	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non

## ANNEXES

59	Déchèterie de Bavay	Bavay	CC du Pays de Mormal	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Non
59	Déchèterie de Landrecies	Landrecies	CC du Pays de Mormal	Oui	Oui (gratuit)		Non
59	Déchèterie de Le Quesnoy	Le Quesnoy	CC du Pays de Mormal	Oui	Non		Non
59	Déchèterie de Poix du Nord	Poix-du-Nord	CC du Pays de Mormal	Oui	Non		Non
59	Déchèterie de Bermerain	Bermerain	CC du Pays Solesmois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Solesmes	Solesmes	CC du Pays Solesmois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Fourmies	Fourmies	CC du Sud Avesnois	Oui	Non		
59	Déchèterie d'Ohain	Ohain	CC du Sud Avesnois	Oui	Non		
59	Déchèterie de Bray-Dunes	Bray-Dunes	CUD	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Gravelines	Gravelines	CUD	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Petite-Synthe	Dunkerque	CUD	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Rosendael	Dunkerque	CUD	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de St Amand	Saint-Amand-les-Eaux	Malaquin		Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de La Chapelle d'Armentières	La Chapelle d'Armentières	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de la Madeleine	La Madeleine	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Lille	Lille	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Lille Borda	Lille	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Marquillies	Marquillies	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Mons-en-Barœul	Mons-en-Barœul	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Quesnoy-sur-Deûle	Quesnoy-sur-Deûle	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Roubaix	Roubaix	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Seclin	Seclin	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie de Tourcoing	Tourcoing	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui
59	Déchèterie d'Halluin	Halluin	MEL	Oui	Oui (payant)	Oui DMA	Oui

## ANNEXES

59	Déchèterie de Beuvrages	Beuvrages	SIARB	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Aniche	Aniche	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Beauvois-en-Cambrésis	Beauvois-en-Cambrésis	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Béthencourt	Béthencourt	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Cattenières	Cattenières	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Caudry	Caudry	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Clary	Clary	Siaved	Oui	Oui (payant)		Non
59	Déchèterie de Denain	Denain	Siaved	Oui	Oui (payant)		Non
59	Déchèterie de Douchy-les-Mines	Douchy-les-Mines	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Marez	Marez	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Mortagne-du-Nord	Mortagne-du-Nord	Siaved	Oui	Oui (payant)		Oui
59	Déchèterie de Neuville-sur-Escaut	Neuville-sur-Escaut	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Rieulay	Rieulay	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Saint Aubert	Saint-Aubert	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Erre	Erre	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Hérin	Rouvignies	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie du Cateau-Cambresis	Le Cateau-Cambrésis	Siaved	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Arneke	Arnèke	SM SIROM Flandre Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Bierne	Bierne	SM SIROM Flandre Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Steenvoorde	Steenvoorde	SM SIROM Flandre Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Wormhout	Wormhout	SM SIROM Flandre Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie d'Hondschoote	Hondschoote	SM SIROM Flandre Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie de Bailleul	Bailleul	Smictom Région des Flandres	Oui (gratuit)	Non		Non

## ANNEXES

59	Déchèterie de Merville	Merville	Smictom Région des Flandres	Oui (gratuit)	Non		Oui
59	Déchèterie de Nieppe	Nieppe	Smictom Région des Flandres	Oui (gratuit)	Non		Oui
59	Déchèterie d'Ebblinghem	Ebblinghem	Smictom Région des Flandres	Oui	Non		Non
59	Déchèterie d'Estaires	Estaires	Smictom Région des Flandres	Oui (gratuit)	Non		Oui
59	Déchèterie d'Hazebrouck	Hazebrouck	Smictom Région des Flandres	Oui (gratuit)	Non		Oui
59	Déchèterie d'Annoeullin	Annoeullin	Symideme	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Fromelles	Fromelles	Symideme	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Genech	Genech	Symideme	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
59	Déchèterie de Thumeries	Thumeries	Symideme	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
59	Déchèterie d'Orchies	Orchies	Symideme	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie d'Auneuil	Auneuil	CA du Beauvaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Beauvais	Beauvais	CA du Beauvaisis	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Feuquières	Feuquières	CC de la Picardie Verte	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Grémévillers	Grémévillers	CC de la Picardie Verte	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie d'Ansauvillers	Ansauvillers	CC de l'Oise Picarde	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Breteuil	Breteuil	CC de l'Oise Picarde	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Crèvecœur-le-Grand	Crèvecœur-le-Grand	CC de l'Oise Picarde	Oui	Non		
60	Déchèterie de Froissy	Froissy	CC de l'Oise Picarde	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Ribecourt-Dreslincourt	Ribecourt-Dreslincourt	CC des Deux Vallées	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie de Thourotte	Thourotte	CC des Deux Vallées	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie de Breuil-le-Sec	Breuil-le-Sec	CC du Clermontois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Flavacourt	Flavacourt	CC du Pays de Bray	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie de Lachappelle-aux-Pots	Lachappelle-aux-Pots	CC du Pays de Bray	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non

## ANNEXES

60	Déchèterie de Saint-Germer-de-Fly	Saint-Germer-de-Fly	CC du Pays de Bray	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie de Sérifontaine	Sérifontaine	CC du Pays de Bray	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie de Talmontiers	Talmontiers	CC du Pays de Bray	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
60	Déchèterie d'Abbecourt	Abbecourt	CC du Pays de Thelle	Oui	Non		Non
60	Déchèterie de Bury	Bury	CC du Pays de Thelle	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Laboissière-en-Thelle	Laboissière-en-Thelle	CC du Pays de Thelle	Oui	Non		Non
60	Déchèterie de Le-Mesnil-en-Thelle	Le Mesnil-en-Thelle	CC du Pays de Thelle	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Neuilly-en-Thelle	Neuilly-en-Thelle	CC du Pays de Thelle	Oui	Non		Non
60	Déchèterie de Sainte-Geneviève	Sainte-Geneviève	CC du Pays de Thelle	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
60	Déchèterie de Villers-Saint-Sépulcre	Villers-Saint-Sépulcre	CC du Pays de Thelle	Oui	Non		Non
60	Déchèterie de Bulles	Bulles	CC du Plateau Picard	Oui	Oui (payant)		Non
60	Déchèterie de La Neuville-Roy	La Neuville-Roy	CC du Plateau Picard	Oui	Oui (payant)		Non
60	Déchèterie de Maignelay-Montigny	Maignelay-Montigny	CC du Plateau Picard	Oui	Oui (payant)		Non
60	Déchèterie de Saint-Just-en-Chaussée	Saint-Just-en-Chaussée	CC du Plateau Picard	Oui	Oui (payant)		Non
60	Déchèterie de Liancourt-Saint-Pierre	Liancourt-Saint-Pierre	CC du Vexin Thelle	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Hermes	Hermes	CC Rurales du Beauvaisis	Oui	Non		
60	Déchèterie de Velennes	Velennes	CC Rurales du Beauvaisis	Oui	Non		
60	Déchèterie d'Attichy	Attichy	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Barbery	Barbery	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Betz	Betz	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Bornel	Bornel	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Brenouille	Brenouille	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Clairoix	Clairoix	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Compiègne	Compiègne	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui

## ANNEXES

60	Déchèterie de Compiègne Mercière	Compiègne	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Creil	Creil	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Crépy-en-Valois	Crépy-en-Valois	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie d'Estrées-Saint-Denis	Estrées-Saint-Denis	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Guiscard	Guiscard	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Laigneville	Laigneville	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Lamorlaye	Lamorlaye	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Lassigny	Lassigny	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Le Plessis Belleville	Le Plessis Belleville	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Longueil-Sainte-Marie	Longueil-Sainte-Marie	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Morienvil	Morienvil	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Noyon	Noyon	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Plailly	Plailly	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Ressons-sur-Matz	Ressons-sur-Matz	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Saint-Leu d'Esserent	Saint-Leu d'Esserent	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Verberie	Verberie	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Villers-Saint-Paul	Villers-Saint-Paul	Smvo	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Point Propre	Porcheux	CCVT	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
60	Déchèterie de Bailleul-sur-Thérain	Bailleul-sur-Thérain	Veolia Propreté Nord Normandie	Oui	Non		
62	Déchèterie Baudalet d'Aire-sur-la-Lys	Aire-sur-la-Lys	Baudalet Sas				
62	Déchèterie de Lillers	Lillers	CA Béthune-Bruay, Artois Lys Romane	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Saint-Venant	Saint-Venant	CA Béthune-Bruay, Artois Lys Romane	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie d'Isbergues	Isbergues	CA Béthune-Bruay, Artois Lys Romane	Oui (gratuit)	Non		Non



## ANNEXES

62	Déchèterie de Béthune	Béthune	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui	Oui (payant)		Non
62	Déchèterie de Bruay-la-Buissière	Bruay-la-Buissière	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie de Calonne-Ricouart	Calonne-Ricouart	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie de Haisnes-les-La Bassée	Haisnes	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie de Marles-les-Mines	Marles-les-Mines	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie de Nœux-les-Mines	Nœux-les-Mines	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (payant)	Non		Non
62	Déchèterie de Ruitz	Ruitz	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie Gros Volumes de Béthune	Béthune	CA de Béthune, Bruay, Noeux et Environs	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	Déchèterie de Carvin	Carvin	CA d'Henin-Carvin	Oui	Non		Oui
62	Déchèterie de Courrieres	Courrieres	CA d'Henin-Carvin	Oui	Non		Oui
62	Déchèterie d'Evin-Malmaison	Evin-Malmaison	CA d'Henin-Carvin	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Hénin-Beaumont	Hénin-Beaumont	CA d'Henin-Carvin	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Saint-Léonard	Saint-Léonard	CA du Boulonnais	Oui	Oui (gratuit)		Oui
62	Déchèterie de Saint-Martin-Boulogne	Saint-Martin-Boulogne	CA du Boulonnais	Oui	Oui (gratuit)		Non
62	Déchèterie de Longfossé	Longfossé	CC de Desvres Samer	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Oui
62	Déchèterie de Marquise	Marquise	CC de la Terre des 2 Caps	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
62	Déchèterie de Beaurainville	Beaurainville	CC des 7 Vallées	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Marconnelle	Marconnelle	CC des 7 Vallées	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
62	Déchèterie de Fruges	Fruges	CC du Canton de Fruges	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Ergny	Ergny	CC du Canton d'Hucqueliers et Environs	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie Beaumerie-Saint-Martin	Beaumerie-Saint-Martin	CC du Montreuillois	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
62	Déchèterie de Camiers	Camiers	CC Mer et Terre d'Opale	Oui (gratuit)	Oui (gratuit)	Oui	Non
62	Déchèterie de Berck-sur-Mer	Berck	CC Opale Sud	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
62	Déchèterie de Biache-Saint-Vaast	Biache-Saint-Vaast	CC Osartis Marquion	Oui (gratuit)	Non		Oui

## ANNEXES

62	Déchèterie de Brebières	Brebières	CC Osartis Marquion	Oui (gratuit)	Non		Non
62	Déchèterie de Marquion	Marquion	CC Osartis Marquion	Oui (gratuit)	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Vis-en-Artois	Vis-en-Artois	CC Osartis Marquion	Oui (gratuit)	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Grenay	Grenay	Communaupole de Lens-Liévin	Oui (gratuit)	Non		Non
62	Déchèterie de Sallaumines	Sallaumines	Communaupole de Lens-Liévin	Oui (gratuit)	Non		Oui
62	<i>Déchèterie Itinérante Collines de l'Artois</i>	Lens	Communaupole de Lens-Liévin	Oui (gratuit)	Non		Non
62	<i>Déchèterie Itinérante Nord Est</i>	Lens	Communaupole de Lens-Liévin	Oui (gratuit)	Non		Non
62	Déchèterie d'Audruicq	Audruicq	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
62	Déchèterie de Calais Ouest	Calais	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
62	Déchèterie de Guînes	Guînes	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
62	Déchèterie de Licques	Licques	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Louches	Louches	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie d'Oye-Plage	Oye-Plage	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie Monod (Calais Est)	Calais	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie Peuplingues	Peuplingues	SEVADEC	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie Bailleul-Sir-Berthoult	Bailleul-Sir-Berthoult	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Aubigny-en-Artois	Aubigny-en-Artois	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Avesnes-le-Comte	Avesnes-le-Comte	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Bailleul-aux-Cornailles	Bailleul-aux-Cornailles	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Bapaume	Bapaume	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Bertincourt	Bertincourt	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Boisieux-au-Mont	Boisieux-au-Mont	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Bucquoy	Bucquoy	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Dainville	Dainville	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Maroeuil	Maroeuil	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Rivière	Rivière	SMAV	Oui	Non		Non

## ANNEXES

62	Déchèterie de Saint-Laurent-Blangy	Saint-Laurent-Blangy	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Sus-Saint-Léger	Sus-Saint-Léger	SMAV	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Laventie	Laventie	SMICTOM Région des Flandres	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Achicourt	Achicourt	Syndicat Mixte Artois Valorisation	Oui	Non		Non
62	Déchèterie de Saulty	Saulty	Syndicat Mixte Artois Valorisation	Oui	Non		Non
62	Déchèterie d'Auxi-le-Chateau	Auxi-le-Chateau	Syndicat Mixte du Ternois CTT	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Fontaine-les-Boulans	Fontaine-lès-Boulans	Syndicat Mixte du Ternois CTT	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Frévent	Frévent	Syndicat Mixte du Ternois CTT	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Pernes la Perte	Camblain-Châtelain	Syndicat Mixte du Ternois CTT	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de St Pol sur Ternoise	Saint-Pol-sur-Ternoise	Syndicat Mixte du Ternois CTT	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie d'Aire-sur-la-Lys	Aire-sur-la-Lys	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie d'Arques	Arques	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Dennebroeucq	Dennebroeucq	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Longuenesse	Longuenesse	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Lumbres	Lumbres	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
62	Déchèterie de Tatinghem	Tatinghem	Syndicat Mixte Lys Audomarois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie d'Amiens Est (Camon)	Camon	CA Amiens Métropole	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Oui
80	Déchèterie d'Amiens Nord	Amiens	CA Amiens Métropole	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
80	Déchèterie d'Amiens Sud	Amiens	CA Amiens Métropole	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
80	Déchèterie Crotoy	Le Crotoy	CC Authie-Maye	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Crécy-en-Ponthieu	Crécy-en-Ponthieu	CC Authie-Maye	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Quend	Quend	CC Authie-Maye	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Rue	Rue	CC Authie-Maye	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui

## ANNEXES

80	Déchèterie de Moreuil	Moreuil	CC Avre, Luce et Moreuil	Oui	Non		
80	Déchèterie de Ault	Ault	CC Bresle Maritime	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Beauchamps	Beauchamps	CC Bresle Maritime	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
80	Déchèterie de Lihons-Rosières	Rosières en Santerre	CC de Haute Picardie	Oui	Non		
80	Déchèterie de Cayeux-sur-mer	Cayeux-sur-Mer	CC de la Baie de Somme Sud	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
80	Déchèterie de Saint-Valéry-sur-Somme	Saint-Valéry-sur-Somme	CC de la Baie de Somme Sud	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
80	Déchèterie de Mont Saint Quentin	Péronne	CC de la Haute Somme	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
80	Déchèterie de Péronne - la Chapelette	Péronne	CC de la Haute Somme	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
80	Déchèterie de Roisel	Roisel	CC de la Haute Somme	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Non
80	Déchèterie d'Abbeville	Abbeville	CC de l'Abbeillois	Oui	Oui (payant)	Oui	Oui
80	Déchèterie d'Agenvillers	Agenvillers	CC du Canton de Nouvion	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Noyelles-sur-Mer	Noyelles-sur-Mer	CC du Canton de Nouvion	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Montdidier	Montdidier	CC du Grand Roye	Oui	Non		
80	Déchèterie de Roye	Roye	CC du Grand Roye	Oui	Non		Non
80	Déchèterie de Domqueur	Domqueur	CC du Haut Clocher	Oui	Oui	Oui	
80	Déchèterie d'Acheux-en-Amiénois	Acheux-en-Amiénois	CC du Pays du Coquelicot	Oui	Non		Non
80	Déchèterie de Bray-sur-Somme	Bray-sur-Somme	CC du Pays du Coquelicot	Oui	Non		Non
80	Déchèterie d'Albert	Albert	CC du Pays du Coquelicot	Oui	Non		Non
80	<i>Déchèterie Mobile (Miraumont)</i>	Albert	CC du Pays du Coquelicot	Oui	Non		Non
80	Déchèterie d'Eppeville	Eppeville	CC du Pays Hamois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Nesle	Nesle	CC du Pays Neslois	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie d'Ailly-sur-Noye	Ailly-sur-Noye	CC du Val de Noye	Oui	Oui (gratuit)	Oui	Oui
80	Déchèterie de Corbie	Corbie	CC du Val de Somme	Oui	Non		
80	Déchèterie d'Huchenneville	Huchenneville	CC du Vimeu	Oui	Oui (payant)	Oui	
80	Déchèterie de Feuquières-en-Vimeu	Feuquières-en-Vimeu	Metostock Environnement	Oui	Non		

## ANNEXES

80	Déchèterie de Bernaville	Bernaville	SMIRTOM du Plateau Picard Nord	Oui	Oui (payant)		Non
80	Déchèterie de Doullens	Doullens	SMIRTOM du Plateau Picard Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Flesselles	Flesselles	SMIRTOM du Plateau Picard Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Saint-Ouen	Saint-Ouen	SMIRTOM du Plateau Picard Nord	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Hallencourt	Hallencourt	Trinival	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Loeuilly	Loeuilly	Trinival	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de Thieulloy-l'Abbaye	Thieulloy-l'Abbaye	Trinival	Oui	Oui (payant)	Oui	Non
80	Déchèterie de La Chaussée-Tirancourt	La Chaussée-Tirancourt	Trinival	Oui	Oui (payant)	Oui	Non

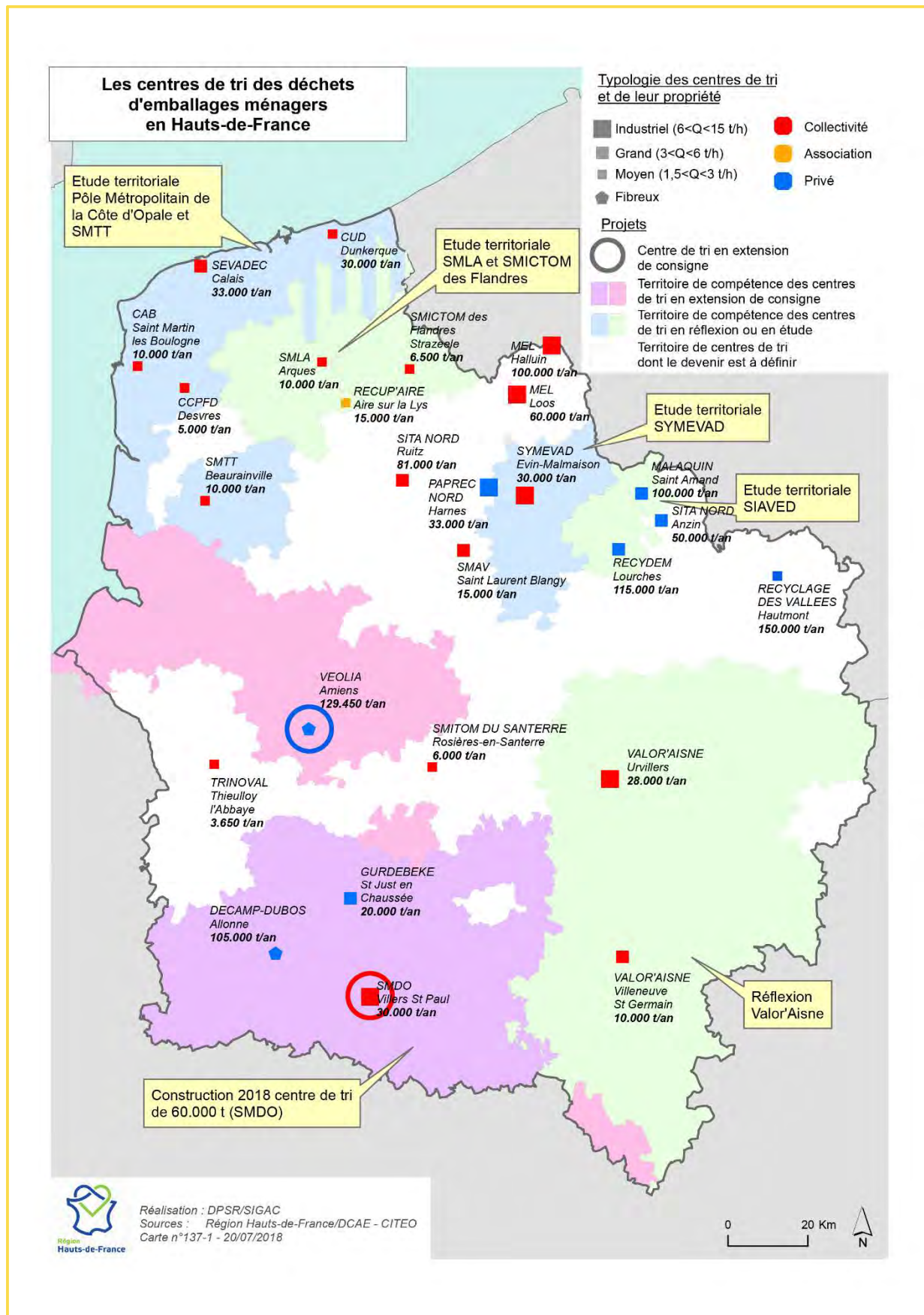
Source : SINOE (2017)

Tableau 52 : Evolution de 2009 à 2015 des tonnages de DMA collectés par type de collecte

Tonnage de DMA collectés	En 2009 (t)	En 2011 (t)	En 2013 (t)	En 2015 (t)	Variation 2009-2015 (%)
Collecte OMR	1 728 188	1 672 833	1 571 931	1 565 593	- 11
Collectes sélectives	1 034 141	953 974	929 787	881 375	- 12
Déchèterie	993 190	1 170 295	1 183 791	1 192 553	+ 20
<b>TOTAL</b>	<b>3 755 519</b>	<b>3 797 102</b>	<b>3 685 509</b>	<b>3 639 521</b>	<b>- 3</b>

Source : SINOE (2015)

Figure 39 : Carte des centres de tri de DMA



**3.1.2 Les déchets des activités économiques**

Figure 40 : Carte des déchèteries professionnelles

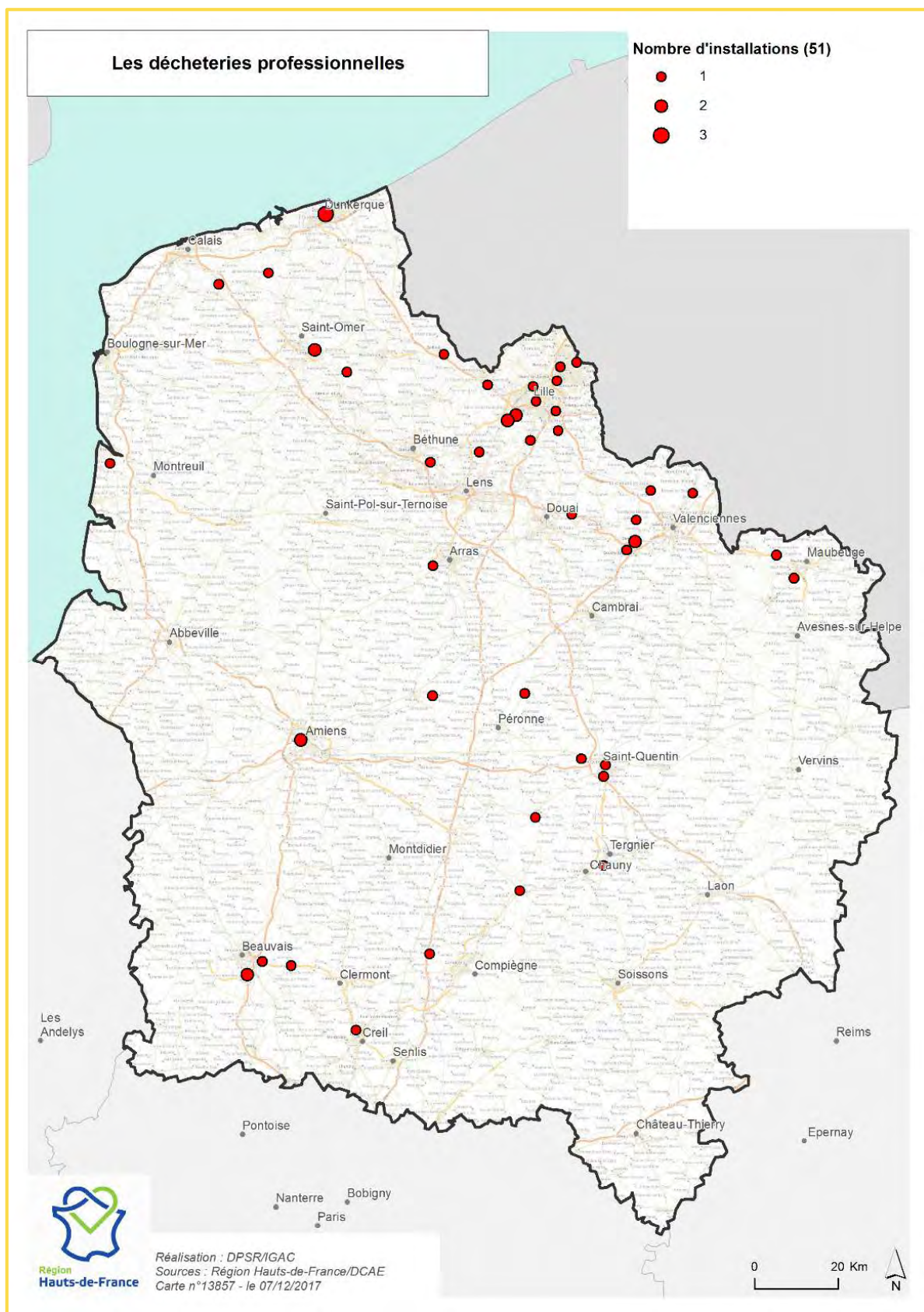
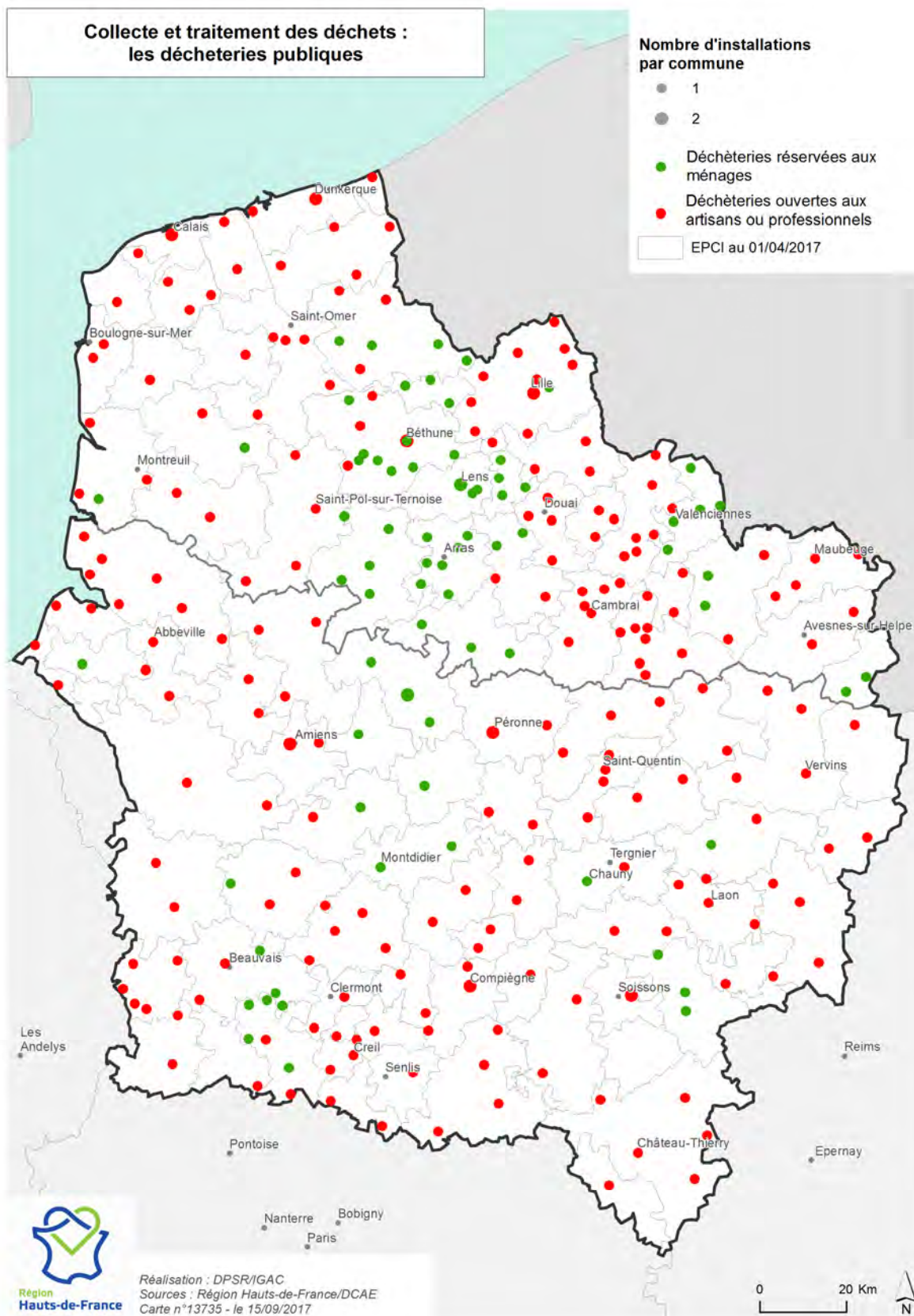


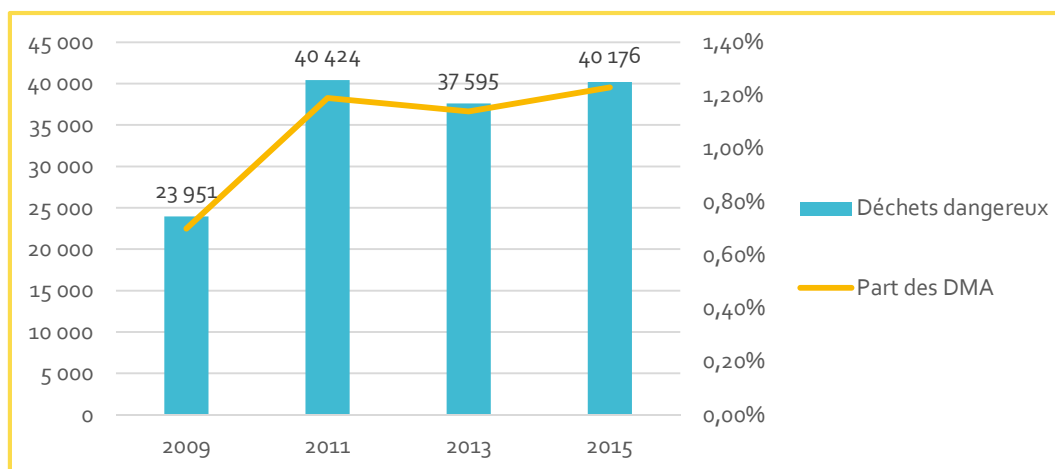
Figure 41 : Carte des déchèteries publiques, professionnelles et des négoce





### 3.1.3 Les déchets dangereux

Figure 42 : Evolution de la collecte de déchets dangereux des ménages en tonnes de 2009 à 2015



Source : SINOE (2015)

## 3.2 Les installations de traitement

### 3.2.1 Les déchets ménagers et assimilés

Tableau 53 : Bilan des modes de traitement des déchets ménagers et assimilés en 2015

Traitement des déchets ménagers et assimilés	Tonnage traité (t)	Répartition (%)
Valorisation matière	1 114 674	30,63%
Valorisation organique	655 839	18,02%
Incineration avec récupération d'énergie	1 023 187	28,11%
Stockage	727 795	20,00%
Non précisé	118 025	3,24%
<b>TOTAL</b>	<b>3 639 521</b>	

Source : SINOE (2015)

# ANNEXES

Tableau 54 : Liste et capacités des centres de tri des déchets d'emballages ménagers en 2017

DEPARTEMENT	NOM DE L'ETABLISSEMENT	COMMUNE	PROPRIETAIRE	TYPE DE PROPRIETAIRE	TYPE	CAPACITE D'ACCUEIL (tonnes/an)
02 - Aisne	Centre de tri Villeneuve-Saint-Germain	VILLENEUVE-SAINT-GERMAIN	VALOR' AISNE	Collectivité	2	10 000
	Centre de tri Urvillers	URVILLERS	VALOR' AISNE	Collectivité	4	28 000
59 - Nord	Tri Dunkerque Triselec	DUNKERQUE	CU DE DUNKERQUE	Collectivité	2	30 000
	Tri Strazeele	STRAZEELE	SMICTOM des Flandres	Collectivité	2	6 500
	Tri Halluin	HALLUIN	MEL	Collectivité	4	100 000
	Tri Anzin	ANZIN	SUEZ	Privé	3	50 000
	Tri Malaquin	SAINT-AMAND-LEZ-EAUX	MALAQUIN SA	Privé	3	100 000
	Tri Hautmont	HAUTMONT	Flamme Environnement	Privé	2	150 000
	Tri Lourches	LOURCHES	RECYDEM	Privé	3	115 000
	Centre de tri de Lille	LILLE	MEL	Collectivité	4	60 000
60 - Oise	Centre de tri Valorisation Transfert Allonne	WARLUIS	DECAMP DUBOS	Privé	1	105 000
	Centre de tri Saint-Just-en-Chaussée	SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE	Guardebeke	Privé	2	20 000
	Centre de tri Villers-Saint-Paul	VILLERS-SAINT-PAUL	SMDO	Collectivité	4	30 000
62 - Pas-de-Calais	Tri Ruitz	RUITZ	CA Béthune Bruay Artois-Lys Romane	Collectivité	3	81 000
	Tri Aire-sur-la-Lys	AIRE-SUR-LA-LYS	RECUP'AIRE	Association	2	15 000
	Tri Evin-Malmaison	EVIN-MALMAISON	SYMEVAD	Collectivité	4	30 000
	Tri Beaurainville	BEURAINVILLE	SMTT	Collectivité	2	10 000
	Tri Desvres	DESVRES	CCPFD	Collectivité	2	5 000
	Tri Saint Martin Boulogne	SAINT-MARTIN-BOULOGNE	CA du Boulonnais	Collectivité	2	10 000
	Tri Arques	ARQUES	SMLA	Collectivité	2	10 000
	Tri Saint-Laurent-Blangy	SAINT-LAURENT-BLANGY	SMAV	Collectivité	3	15 000
	Tri Harnes Paprec	HARNES	PAPREC NORD	Privé	4	33 000
	Tri Sevadec	CALAIS	SEVADEC	Collectivité	3	33 000
	Tri Billy Berclau	BILLY BERCLAU	VAN HEEDE	Privé		
	80 - Somme	Centre de tri Thieulloy l'Abbaye	THIEULLOY-L'ABBAYE	TRINOVAL	Collectivité	2
Centre de tri Amiens		AMIENS	VEOLIA	Privé	4	129 450
Centre de tri Rosières-en-Santerre		ROSIERES-EN-SANTERRE	SMITOM DU SANTERRE	Collectivité	2	6 000

Sources : SINOE et CITEO (2017)

Tableau 55 : Les divers types de centres de tri des déchets d'emballages ménagers

	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
Caractéristiques principales du process	Pas de séparation mécanique	1 tapis pour les plats 1 tapis pour les creux	2 tapis pour les plats 2 tapis pour les creux	Tapis de contrôle qualité uniquement
Tonnage entrant	4 500 à 6 000 t/an		8 000 à 11 000 t/an	15 000 à 18 000 t/an

Source : CITEO (2017)

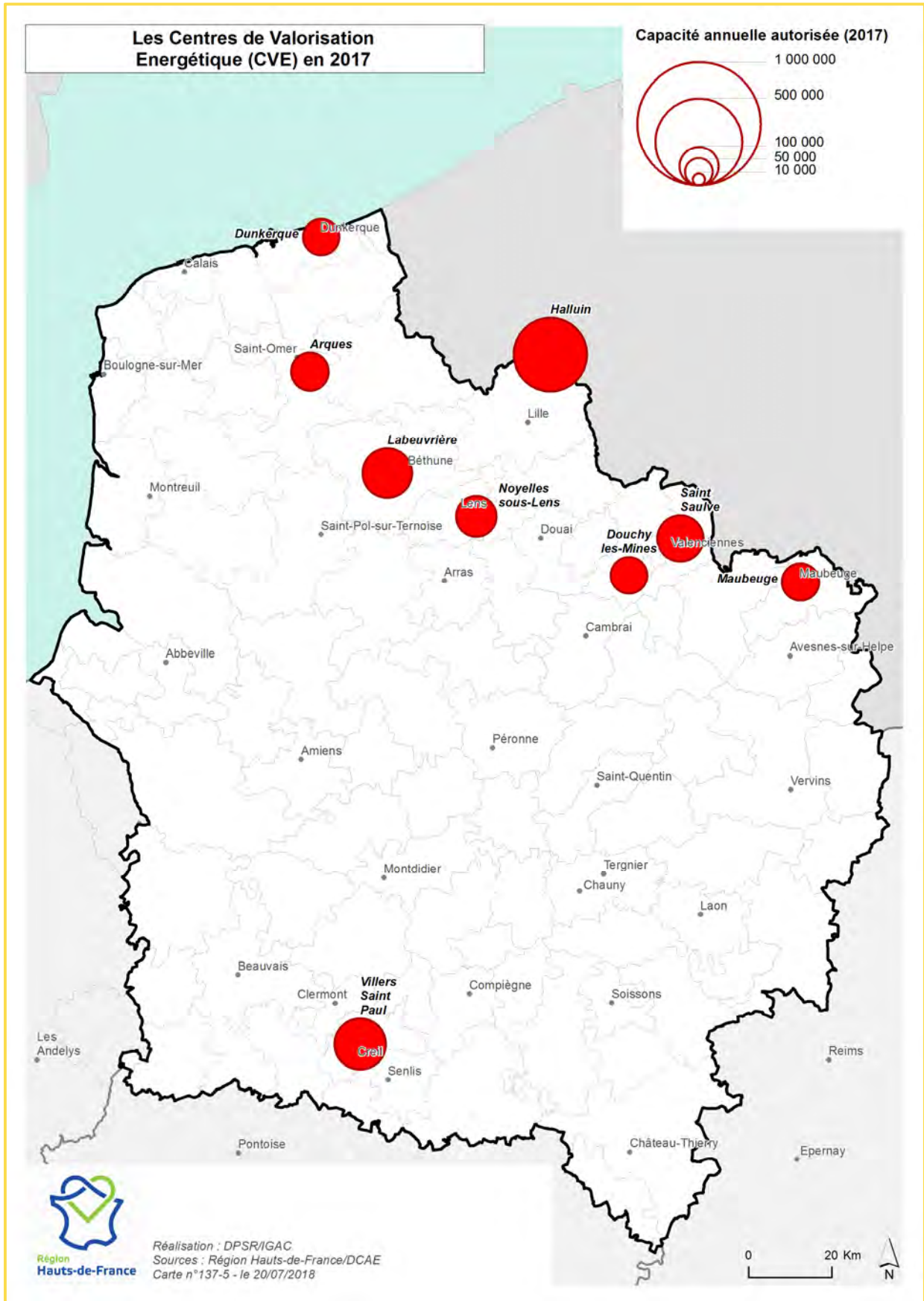
# ANNEXES

Tableau 56 : Liste et capacités des centres de valorisation énergétique

DEPARTEMENT	NOM DE L'ETABLISSEMENT	COMMUNE	MAITRE D'OUVRAGE	ANNEE MISE EN SERVICE	CAPACITE ANNUELLE AUTORISEE (t)	TONNAGE TRAITE EN 2017	TONNAGE DMA TRAITE EN 2017	TONNAGE DAE TRAITE EN 2017	PERFORMANCE ENERGETIQUE R1 2017	COGENERATION
59 - Nord	CVE de Douchy-Les-Mines	DOUCHY-LES-MINES	SIAVED	1977	88 000	88 083	81 108	6 975	PE GEREP 69,9%	Oui en 2014
									R1 70,86%	Extension en 2018-2022
	CVE Antarés	HALLUIN	MEL	2000	350 000	347 411	347 411	0	67,50%	Projet RCU
										Mise en service 2020
	CVE de Maubeuge	MAUBEUGE	SYNDICAT MIXTE	1981	92 360	86 981	80 832	6 149		Oui
			ARRONDISSEMENT						60.18 %	Mise en service nouveau projet 2020
			AVESNES							
	CVE de Dunkerque	DUNKERQUE	CUD	2007	86 000	83 913	81 652	2 261		Etude extension
									60,20%	RCU et industrie
60 - Oise	CVE de Saint-Saulve	SAINT-SAULVE	ECOVALOR	1977	140 000	114 858	113 718	1 140		Non
									56,00%	Etude RCI
										projet 2019
60 - Oise	UIOM de Villers-Saint-Paul	VILLERS-SAINT-PAUL	SMDO	2004	173 250	141 703	125 604	16 099		Oui
									83,20%	
62 - Pas-de-Calais	UIOM de Labeuvrière	LABEUVRIERE	ARTOIS COM	1979	160 000	87 351	70 962	16 389		Oui
									53,00%	Etude RCU
	UIOM Flamoval	ARQUES	SMFM	2012	92 500	92 365	81 647	10 718		Non
									90.46%	Etude RCI et travaux fin 2017
62 - Pas-de-Calais	UVE de Noyelles-Sous-Lens	NOYELLES-SOUS-LENS	CALL	1973	106 000	101 323	72 846	28 477		Non
									83,00%	Etude de planification
										énergétique
				<b>TOTAL :</b>	<b>1 288 110</b>	<b>1 143 988</b>				

Sources : SINOE et GEREP (2017)

Figure 43 : Carte des centres de valorisation énergétique avec les capacités annuelles autorisées et les tonnages traités en 2015

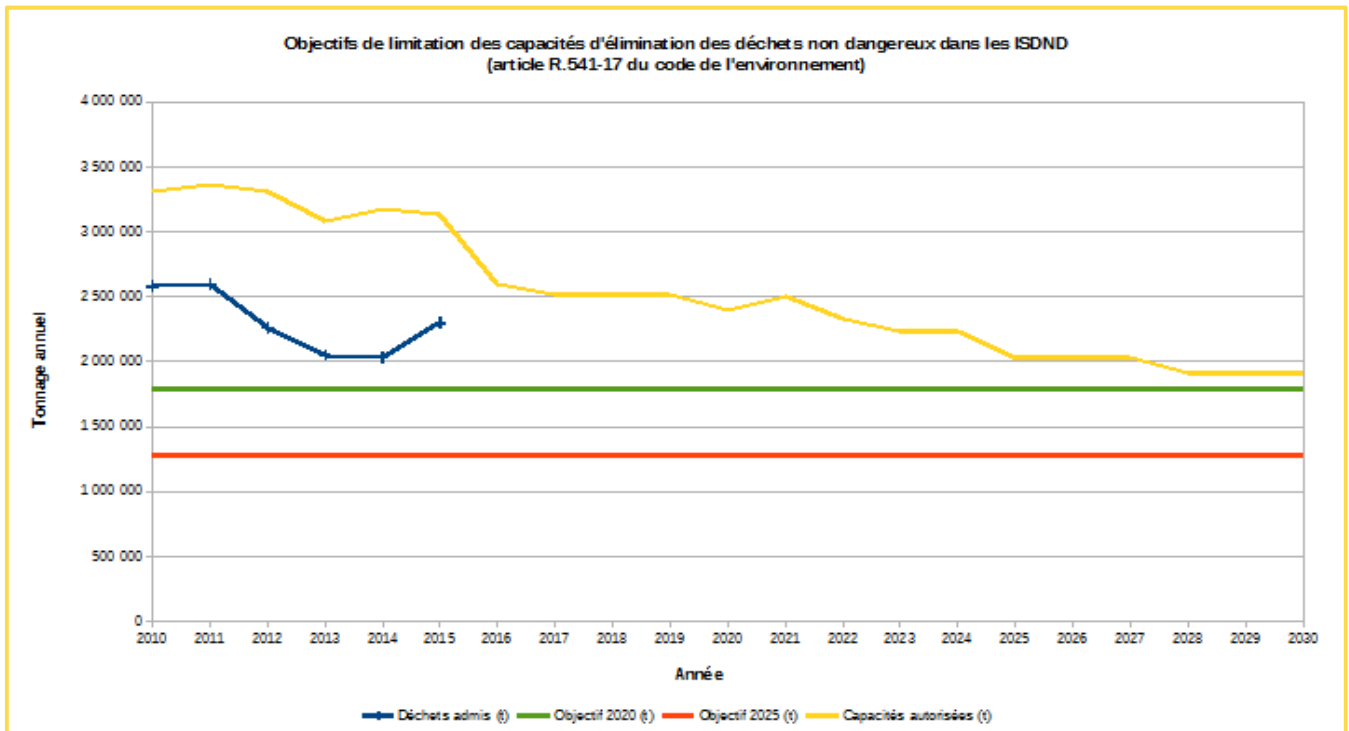


# ANNEXES

Tableau 57 : Liste et capacités des installations de stockage de déchets non dangereux

DEPARTEMENT	NOM DE L'ETABLISSEMENT	EXPLOITANT	TONNAGE ADMIS EN 2010	CAPACITE ANNUELLE AUTORISEE EN 2016	TONNAGE ADMIS EN 2016	DATE FERMETURE PREVISIONNELLE	PROJET D'EXTENSION
02 - Aisne	ALLEMANT	SUEZ	105 660	87 500	53 542	30/09/2016	Oui 2028
	FLAVIGNY LE GRAND	SUEZ	74 685	100 000	78 099	31/12/2022	Oui 145 000 t/an
	HOLNON		10 462	0	0	30/06/2010	FERMEE
	GRISOLLES	VALOR' AISNE	47 600	80 000	0	08/03/2030	Non
59 - Nord	CURGIES	SUEZ	25 873	70 000	51 609	31/12/2035	Non
	LEWARDE	SUEZ	118 298	160 000	56 315	30/03/2035	Non
	SAINT-AMAND-LES-EAUX	MALAQUIN	42 815	100 000	36 706	31/12/2016	FERMEE
	BLARINGHEM	BAUDELET	349 775	510 000	477 257	2039	Oui 2039
	VILLERS SIRE NICOLE	SUEZ	19 554	0	0	30/06/2012	FERMEE
60 - Oise	BAILLEUL SUR THERAIN	VEOLIA (VALNOR)	103 459	0	0	31/12/2015	Non
	MOULIN-SOUS-TOUVENT	GURDEBEKE	0	100 000	63 000	2021	Non
	HARDIVILLIERS	GURDEBEKE	0	150 000	12 180	2033	Non
	SAINT MAXIMIM	SUEZ	136 231	200 000	132 295	03/12/2024	Oui 2025
	LIANCOURT SAINT PIERRE	SUEZ	91 300	120 000	60 000	01/01/2026	Oui
	VILLENEUVE SUR VERBERIE	SUEZ	188 822	0	71 009	01/01/2016	Non Transformation K3 en 2017
	CREPY EN VALOIS	SUEZ	0	120 000	50 000	31/12/2019	Non
62 - Pas-de-Calais	DANNES	SUEZ	70 946	120 000	60 638	01/01/2027	Non
	HERSIN-COUPIGNY	SUEZ	455 536	500 000	297 172	31/12/2047	Non
	BIMONT	LHOTELLIER IKOS	48 310	90 000	46 377	01/01/2042	Oui 2042
	EVIN MALMAISON	AMBRE	0	75 000	0	2027	Non
	SAINTE MARIE KERQUE	OPALE ENVIRONNEMENT	69 694	60 000	59 893	01/01/2020	Oui 2032
80 - Somme	BOVES	VEOLIA (SECODE)	195 558	200 000	212 443	07/06/2017	Oui 2032
	LIHONS	GURDEBEKE	98 808	90 000	47 300	2026	Oui
	NURLU	COVED	95 715	72 000	79 921	31/12/2021	Non
	MONS BOUBERT	SUEZ	33 270	0	20 888		Non
	DOMQUEUR	SUEZ	58 980	0	0	30/06/2012	Non
	THIEULLOY L'ABBAYE	TRINOVAL	40 873	30 000	34 370	30/12/2015	Oui 45 000 t/an ; 2031
		<b>TOTAL :</b>	<b>2 482 224</b>	<b>3 034 500</b>	<b>2 001 014</b>		

Figure 44 : ISDND - Capacités annuelles autorisées, tonnages admis et objectifs de limitation à 2020 et 2025



Source : DREAL Hauts-de-France (2016)

Figure 45 : Cartes des installations de stockage de déchets non dangereux avec les capacités annuelles autorisées et les tonnages admis en 2010 et 2016

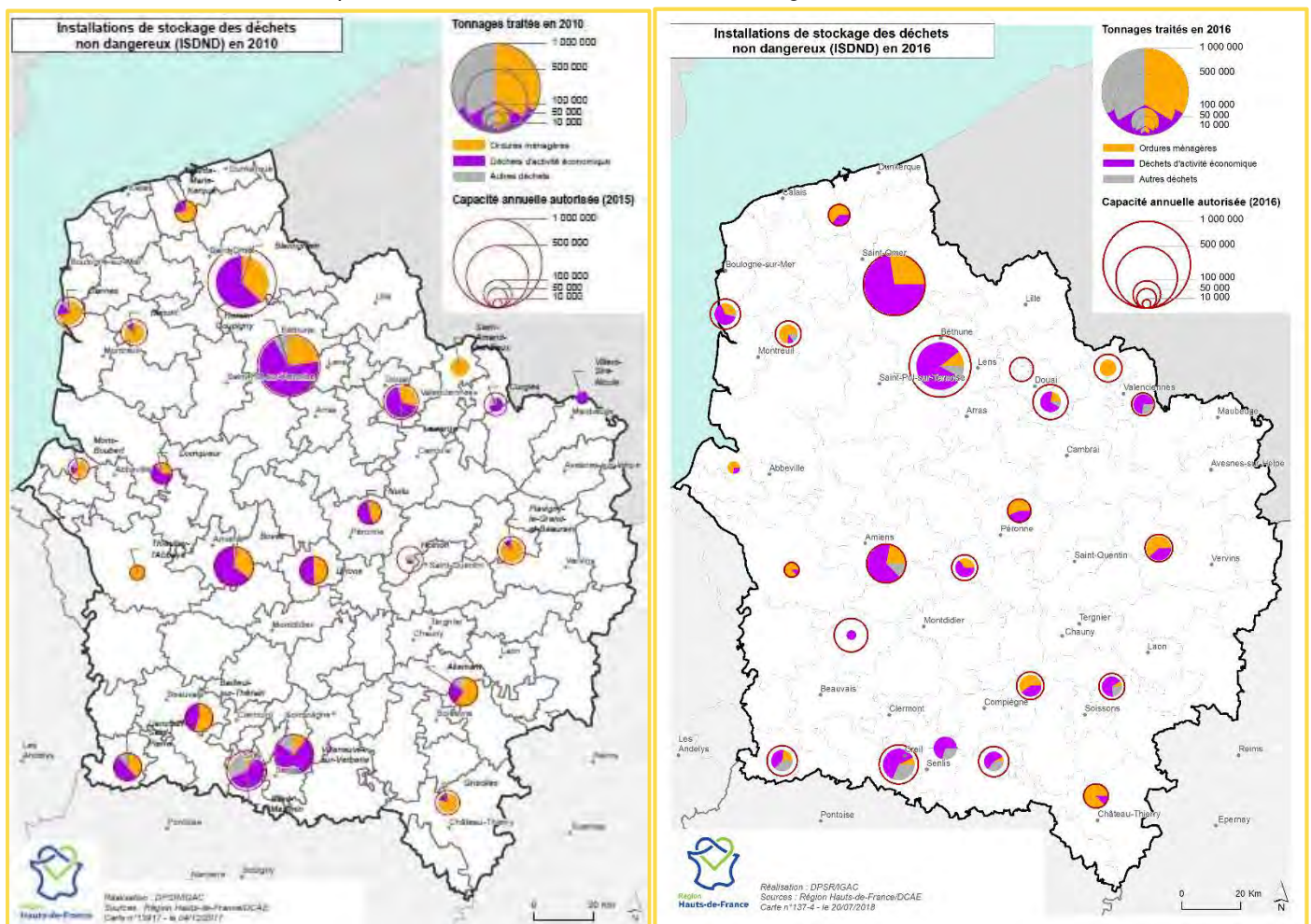
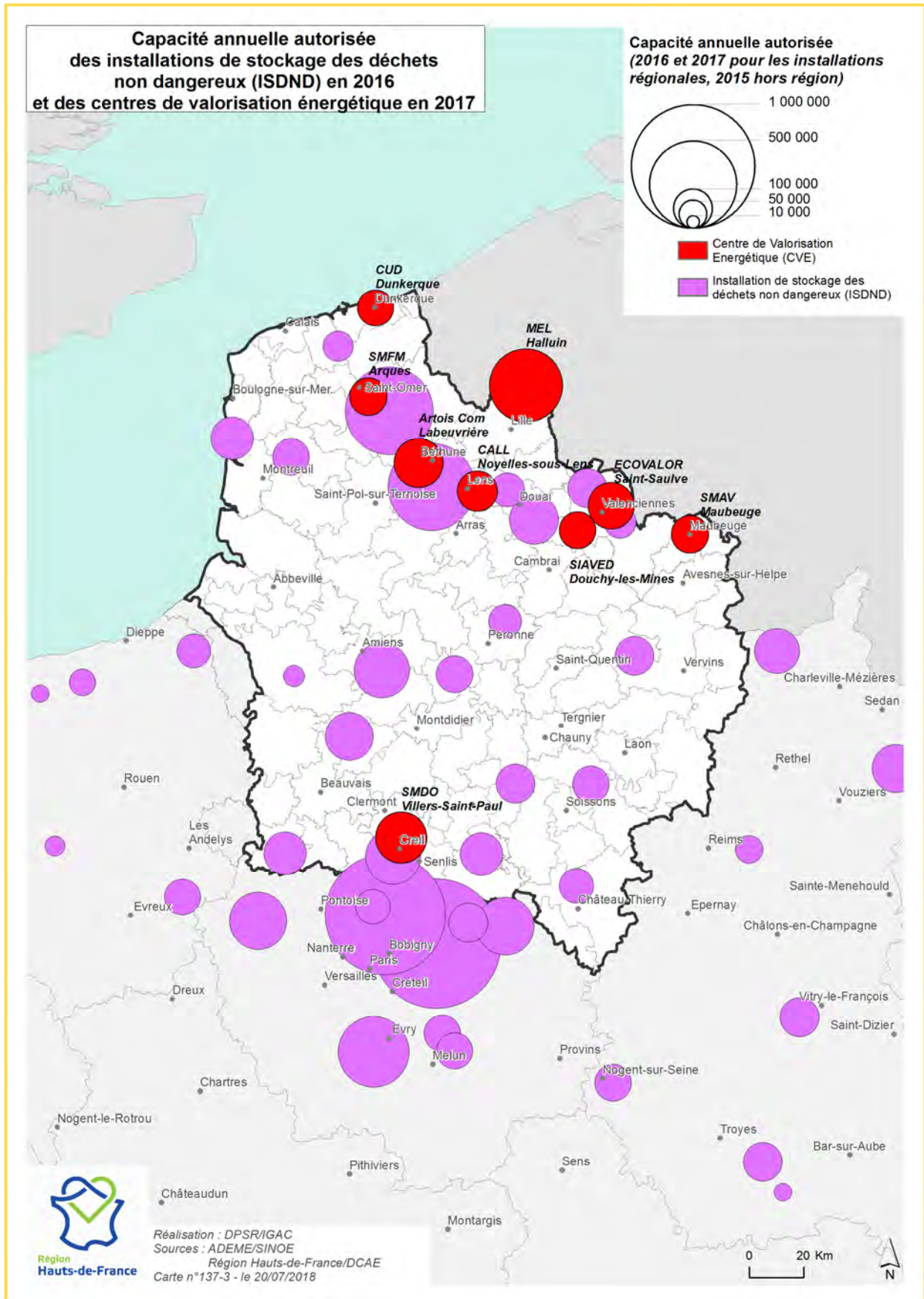


Figure 46 : Carte des installations de stockage de déchets non dangereux et des centres de valorisation énergétique (incluant les régions limitrophes) en t/an



## Les biodéchets

## ANNEXES

Tableau 58 : Répartition des plateformes de compostage en région Hauts-de-France

Département	2017
02 - Aisne	8
59 - Nord	13
60 - Oise	13
62 - Pas-de-Calais	14
80 - Somme	12
<b>Total</b>	<b>60</b>

Source : SINOE (2017)

Tableau 59 : Liste et capacités des plateformes de compostage en région Hauts-de-France

Département	Nom de l'installation	Commune	Nom de l'exploitant	Capacité réglementaire (t/an)
02 - Aisne	Plateforme de Compostage Epaux-Bézu	Épaux-Bézu	Barbier Etienne	8 000
	Plateforme de Compostage Fontaine les Vervins	Fontaine-lès-Vervins	Thierache Compostage	9 000
	Plateforme de Compostage Laon	Laon	Valor'aisne	8 000
	Compostage Déchets Verts Marcy - Leriche	Marcy	Sas Leriche	0
	Plateforme de Compostage Monceau le Neuf	Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy	Aisne Compost	0
	Compostage Montfaucon	Montfaucon	Earl Touret	0
	Plateforme de Compostage Pommiers	Pommiers	Valor'aisne	0
	Compostage Déchets verts Sainte Preuve	Sainte Preuve	Asb Greenworld	0
59 - Nord	Compostage Déchets Verts Beuvry	Beuvry-la-Forêt	Valdec	10 950
	Compostage Petite-synthe CVO	Dunkerque	Coved	36 000
	Compostage Hautmont	Hautmont	Recyclage des Vallées	20 000
	Compostage Houplin-ancoisne	Houplin-Ancoisne	Bleuze	11 000
	Compostage Lederzeele	Lederzeele	Sarl Paccou	17 000
	Compostage Louches	Louches	Recydem	100 000
	Compostage Naves	Naves	Suez Organique	12 000
	Unité de Compostage Assaini-services	Saint-Hilaire-sur-Helpe	Assaini-Services	15 000
	Compostage Sin-le-Noble	Sin-le-Noble	Valnor (Veolia Propreté Nord Normandie)	25 000
	Compostage Spycker	Spycker	Sarl Agricompost Nord	10 000
	Compostage Déchets Organiques Verlinghem	Verlinghem	Sarl Compost du Mazé	40 000
	Compostage Winnezele	Winnezele	Sotraveer	7 500
	Compostage Wormhout	Wormhout	Synd Mixte de Ramassage des Ordures Ménagères Flandre Nord	0
60 - Oise	Plateforme de Compostage Allonne	Allonne	Geomater	12 500



## ANNEXES

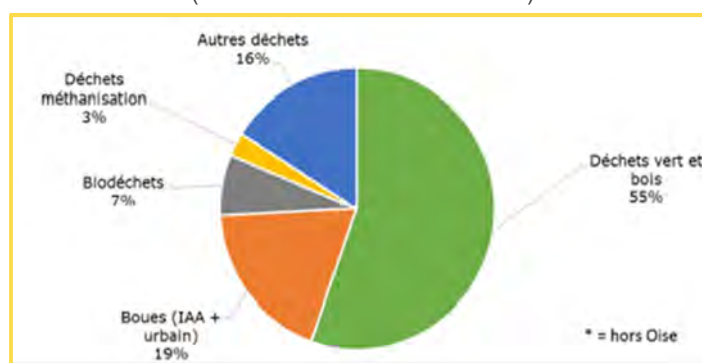
	Plateforme de Compostage Boran-sur-Oise	Boran-sur-Oise	Boran Agri Compost	0
	Plateforme de Compostage Bury / Sovald	Bury	Terralys Sovald	50 000
	Compostage Déchets Verts Crépy en Valois	Crépy-en-Valois	Naturéco - Crépy En Valois	36 000
	Plateforme de Compostage Dives	Dives	Sarl Agricompost Dives	3 500
	Plateforme de Compostage Ermenonville/ferti Valois	Ermenonville	Suez Organique	150 000
	Plateforme de Compostage Monchy-Humieres	Monchy-Humières	Compost'oise (sev)	20 000
	Plateforme de Compostage Moulin-sous-Touvent	Moulin-sous-Touvent	Gurdebeke	15 000
	Compostage Déchets Verts Nogent sur Oise	Nogent sur Oise	Natureco	48 000
	Plateforme de Compostage Remy	REMY	Compiegnoise de Travaux Industries	7 800
	Plateforme de Compostage Reuil-sur-Brèche	Reuil-sur-Brèche	Sede - Nord Picardie	28 470
	Plateforme de Compostage Saint Léger en Bray	Saint-Léger-en-Bray	Agri Environnement Sas	25 000
	Compostage Déchets Verts Villeneuve les Sablons	Villeneuve-les-Sablons	Valorisol	10 000
62 - Pas-de-Calais	Compostage Arques	Arques	Syndicat Mixte Lys Audomarois	9 000
	Plateforme de Compostage de Bavincourt	Bavincourt	Suez Organique	30 000
	Astra Organique - Site de Beaumerie	Beaumerie-Saint-Martin	Astradec	7 300
	Compostage Cormont	Cormont	Agriopale Services	11 000
	Compostage Cucq	Cucq	Agriopale Services	11 000
	Compostage Escoeuilles	Escoeuilles	Suez Organique	73 000
	Compostage Frencq	Frencq	Agriopale Services	11 000
	Compostage Graincourt Lès Havrincourt	Graincourt-lès-Havrincourt	Sede - Nord Picardie	132 000
	Compostage Harnes	Harnes	Ramery Environnement	10 000
	Compostage Incourt	Incourt	Verdure	40 000
	Compostage Déchets Verts Louches	Louches	Sarl d'Hondrecoutre	10 000
	Plateforme de Sains en Gohelle	Sains-en-Gohelle	Sarl Barbier	3 000
	Compostage Tilloy-lès-Mofflaines	Tilloy-lès-Mofflaines	Syndicat Mixte Artois Valorisation	18 000
	Astra Organique - Site de Wizernes	Wizernes	Astradec	7 300
	80 - Somme	Plateforme de Compostage Boves	Boves	Veolia Propreté Nord Normandie (Valnor)
Plateforme de Compostage Buigny-l'Abbé		Buigny-l'Abbé	Agri Compost 80	10 000
Compostage Déchets Verts Eppeville		Eppeville	Sas Sovalen Picardie	30 000
Plateforme de Compostage Feuquières-en-Vimeu		Feuquières-en-Vimeu	Metostock Environnement	7 300

## ANNEXES

Plateforme de compostage Rumigny	Rumigny		
Compostage Déchets Verts Loeuilly	Loeuilly	Hermant	0
Plateforme de Compostage Moreuil	Moreuil	Comm. de Communes Avre Luce Noye	730
Plateforme de Compostage Nurlu	Nurlu	COVED	23 000
Plateforme de Compostage Rainneville	Rainneville	Idex Environnement Agrival	26 000
Plateforme de Compostage Regnière-Ecluse	Regnière-Écluse	Sede - Nord Picardie	35 000
Plateforme de Compostage Rollot	Rollot	Valnor	0
Plateforme de Compostage Thieulloy l'Abbaye	Thieulloy-l'Abbaye	SMIRTOM Ouest Picardie (trinoval)	10 950

Source : SINOE (2017)

Figure 47 : Répartition des déchets traités en compostage en 2015  
(Tonnes de matières sèches)



Source : Chambre régionale d'agriculture (2015)

Tableau 60 : Répartition des unités de méthanisation en région Hauts-de-France

Unités de méthanisation	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région Hauts-de-France
A la Ferme	3	8	1	6		18
En Station d'épuration		1	1			2
Des déchets des IAA et autres industries	3	7	2	7	1	20
Autres	1	2		3	2	8
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>48</b>

Source : SINOE (2017)

# ANNEXES

Tableau 61 : Liste et capacités des unités de méthanisation en région Hauts-de-France

Département	Nom	Commune	Exploitant	Capacité réglementaire (T/an)
02 - Aisne	Méthanisation Papeteries du Limousin (SGPL)	Alaincourt	Papeteries du Limousin (Sgpl)	0
	Méthanisation à la Ferme Sarl Bio-Aisnergies	Anguilmcourt-le-Sart		16 000
	Méthanisation IAA Materne Boin Boué	Boué	Materne Boin	0
	Letang Hoche Biogaz	Époux-Bézu		10 000
	Méthanisation à la Ferme Gaec Manscourt	Hartennes-et-Taux		10 900
	Méthanisation IAA Vico	Montigny-Lengrain	Vico Sa	0
	Méthanisation centralisée Villers Cotterêts	Villers Cotterêts	Fbi Biome	0
59 - Nord	Méthanisation à la Ferme Gaec Panier de Quintine	Bellaing	Scea du Panier de Quintine	7 300
	Méthanisation IAA Noreade Bierne	Bierne	Regie Noreade	0
	Sa Baudelet	Blaringhem		0
	SAS Bulion Methanisation	Bruille-Saint-Amand		0
	Méthanisation à la Ferme Sas Fresn Energie	Frasnoy	Sas Fresn Energie	4 000
	Méthanisation IAA Mont des Cats	Godewaersvelde	Société Mdcats	0
	Méthanisation Biodéchets CVO Métropole Européenne de Lille	Haubourdin	Carbiolane	108 600
	Méthanisation IAA Cargill Haubourdin	Haubourdin	Cargill Haubourdin SAS	0
	Méthanisation STEP Herzeele	Herzeele	Scea des Trois Chênes	0
	Méthanisation distillerie Brasserie Duyck	Jenlain	Brasserie Jenlain	0
	Méthanisation STEP Lille	Marquette-lez-Lille	Société des Eaux du Nord	0
	Méthanisation distillerie Brasserie Heineken	Mons-en-Baroeul	Brasseries Heineken	0
	Méthanisation à la Ferme Sas Agri Flandres Energie	Renescure	Agri Flandres Energie	0
	Méthanisation IAA Coca Cola Entreprise	Socx		0
	Méthanisation à la Ferme Scea du Petit Chemin	Somain	Scea du Petit Chemin	4 000
	Méthanisation à la Ferme Sarl les Tourelles	Villers-Pol		0
	Scea Monsterleet	Volckerinckhove	Scea Monsterleet	0
	Méthanisation à la Ferme Biogaz Pèvele	Wannehain	Biogaz Pevele	0
60 - Oise	Méthanisation STEP Creil	Creil	Lyonnaise des Eaux	150 000

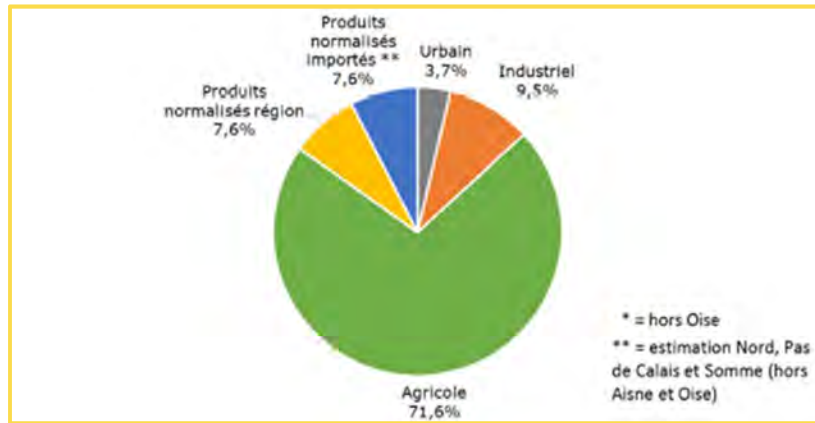
## ANNEXES

	Méthanisation centralisée Ferti Nrj	Passel	Ferti Nrj	38 240
	Méthanisation Chim. Clariant	Trosly-Breuil	Clariant France	0
	Sarl Dan'Freres	Versigny		8 000
		Chamant		
62 - Pas-de-Calais	Méthanisation IAA Beau Marais Mc Cain	Béthune	Beau Marais	0
	Méthanisation à la Ferme Sarl C.Bioenergies	Bonnières	Sarl Cbionergies	0
	Méthanisation Biodéchets SEVADEC Calais	Calais	Octeva Sas	28 000
	Méthanisation Papeterie Stora Enso Corbehem	Corbehem	Stora Enso Corbehem	0
	Méthanisation Centralisée Artois Méthanisation	Graincourt-lès-Havrincourt	Sede - Division Filière Liquide	25 000
	Méthanisation IAA Mc Cain Alimentaire	Harnes	Mc Cain Alimentaire	0
	Tvme SYMEVAD Hénin-Beaumont	Hénin-Beaumont		0
	Méthanisation IAA Roquette Frères	Lestrem	Roquette Frères	0
	Méthanisation Papeterie Sical	Lumbres	Sical	438 000
	Méthanisation à la Ferme Recques sur Course	Recques-sur-Course	Gaec Lambert	2 500
	Méthanisation à la Ferme le Pré du Loup Energie	Saint-Josse	le Pré du Loup Energie	10 500
	Méthanisation distillerie Brasserie Saint-Omer	Saint-Omer	Brasserie de Saint-Omer	350 000
	Méthanisation à la Ferme Sas Biogaz du Haut Pays	Thiembronne	Sas Biogaz du Haut Pays	0
	Méthanisation IAA Haagen Dazs	Tilloy-lès-Mofflaines	Haagen Dazs	140 000
	Méthanisation à la Ferme Sas Metha Ternois	Valhuon	Sas Metha-ternois	0
	Scea Delattre Dubois	Vincly	Scea Delattre Dubois	0
80 - Somme	Méthanisation Avec Tmb Amiens Métropole	Amiens	Idex Environnement Picardie	106 000
	Méthanisation Papet Otor Picardie	Contoire	Otor Picardie	17 500
	Centrale Biogaz du Vermandois	Epeville		0

Source : SINOE (2017)

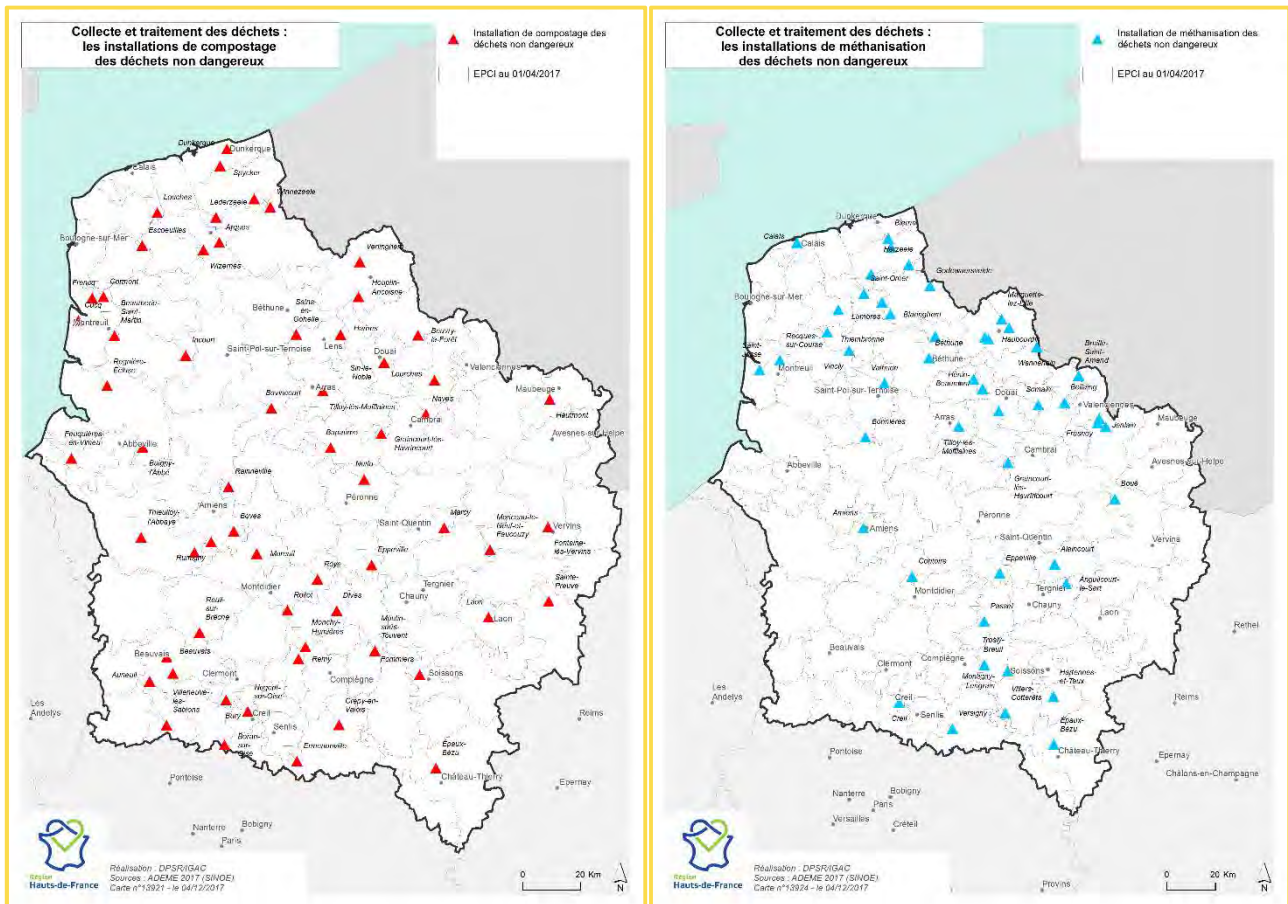
[Retour au sol](#)

Figure 48 : Répartition des effluents organiques épandus en 2015 (tonnes de matières sèches)



Source : Chambre régionale d'agriculture (juillet 2017)

Figure 49 : Carte des plateformes de compostage et des unités de méthanisation



Source : SINOE (2017)

## 3.2.2 Les déchets des activités économiques (hors BTP)

Tableau 62 : Liste et capacités des centres de tri DAE

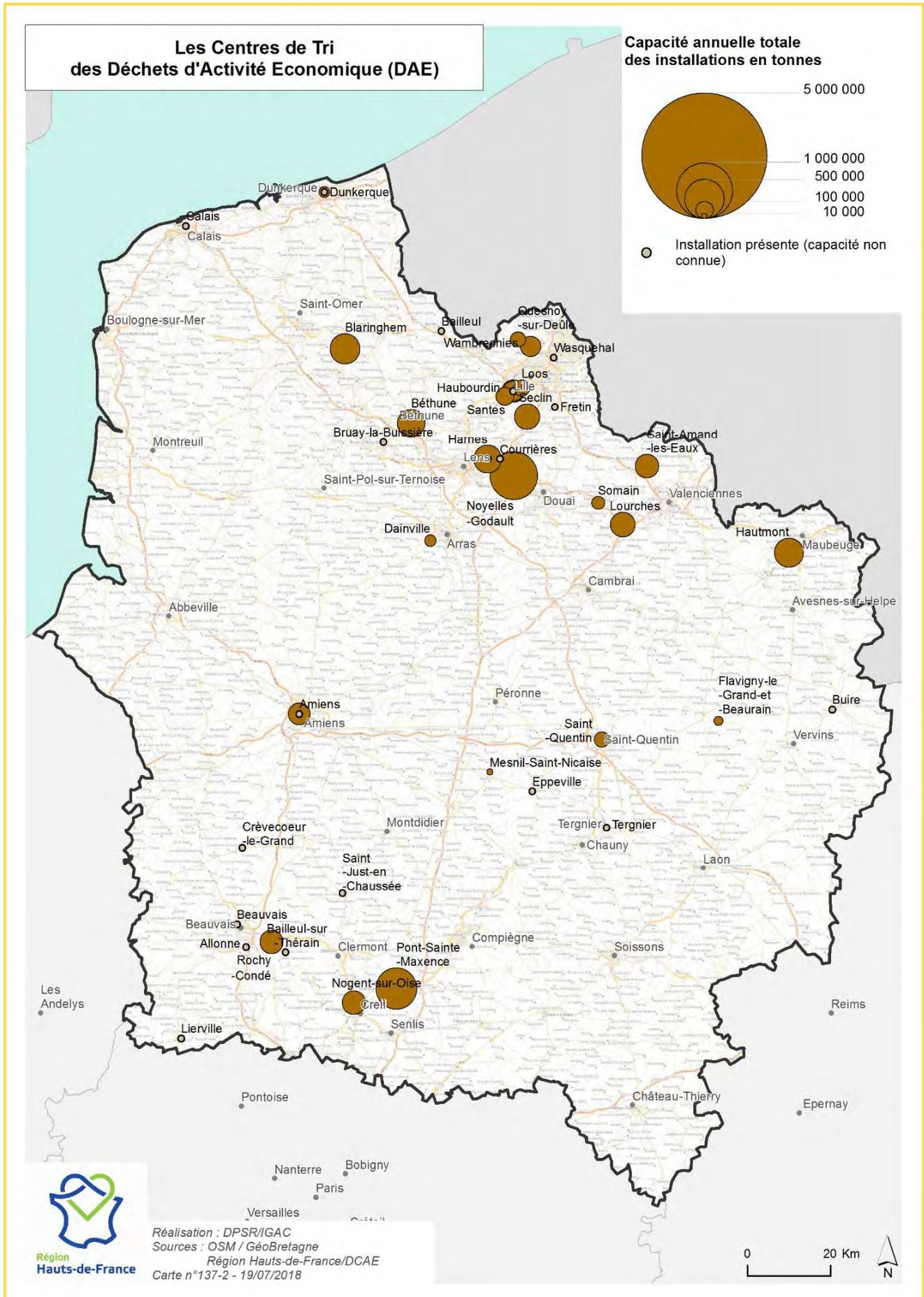
DEPARTEMENT	NOM DE L'ETABLISSEMENT	EXPLOITANT	COMMUNE	Capacité autorisée (T)	Tonnage traité (T)	Tri
02 - Aisne	Centre de tri	SUEZ	SAINT QUENTIN	45 000	36 550	DAE/DMA
	Centre de tri	Valor Bat	TERGNIER			DAE
	Centre de tri	GDE	BUIRE			DAE
	Centre de tri DNDAE Flavigny-le-Grand et Beaurain	SUEZ	FLAVIGNY-LE-GRAND-ET-BEAURAIN	15 700	2 835	DAE
59 - Nord	Tri Malaquin	SUEZ	SAINT-AMAND-LES-EAUX	100 000	63 500	DAE/DMA
	Tri Hautmont	Flamme environnement	HAUTMONT	157 000		DAE/DMA
	Centre de tri Blaringhem	Baudelet environnement	BLARINGHEM	170 000		DMA/DAE
	Centre de tri Dunkerque	Baudelet environnement	DUNKERQUE		26 000	DAE
	Centre de tri Santes	Baudelet environnement	SANTES	63 000	55 000	DAE/DMA
	Centre de tri Bailleul	Baudelet environnement	BAILLEUL		2 800	DAE
	Tri Somain	Veolia	SOMAIN	30 000		DAE/DMA
	Centre de tri DAE Loos	Veolia	LOOS	49 000		DAE/DMA
	Tri Seclin Trp	TrP	SECLIN	120 000		DAE/ DMA
	Tri Métaux Wasquehal		WASQUEHAL			
	Recydem	SUEZ	LOURCHES	115 000	70 000	DAE/DMA
	Recyclage Métaux Ferreux		FRETIN			
	Centre de tri Haubourdin	SUEZ	HAUBOURDIN	80 400	33 018	DAE/DMA
	Centre de tri	CDI / PAPREC	QUESNOY SUR DEULE	45 000		DAE/DMA
	Tri Hantson	SUEZ	WAMBRECHIES	80 000	33 018	DAE
	Centre de tri Haubourdin Ramery	Ramery environnement	HAUBOURDIN	140 000		DAE/DMA
Centre de tri Dunkerque Ramery	Ramery environnement	DUNKERQUE	30 000			
60 - Oise	Centre de tri Valorisation Transfert Rochy-Condé	SUEZ	ROCHY-CONDE	100 000	27 000	DAE/DMA
	Centre de tri Saint-Just-en-Chaussée	GURDEBEKE	SAINT-JUST-EN-CHAUSSEE			DAE/DMA
	Centre de Tri Allonne/Warluis	DECAMP DUBOS	ALLONNE-WARLUIS			DAE/DMA
	Centre de Tri Beauvais	DECAMP DUBOS	BEAUVAIS			DAE/DMA
	Centre de Tri Crèvecœur le Grand	COVED	CREVECOEUR LE GRAND			DAE
	Centre de Tri Nogent-sur-Oise	Veolia	NOGENT SUR OISE	100 000		DAE
	Centre de tri Bailleul	Veolia	BAILLEUL SUR THERAIN			DAE
	Centre de Tri Lierville	Satel environnement	LIERVILLE			DAE
Centre de tri Pont Saint Maxence	PAPREC Nord	PONT SAINT MAXENCE	315 000	111 500	DAE/DEEE	
62 - Pas-de-Calais	Centre de tri Calais	Baudelet environnement	CALAIS		17 000	DAE
	Tri Calais Opale Environnement	Séché	CALAIS		30 000	DAE/Encombrants
	Tri Harnes Ramery Environnement	Ramery	HARNES	140 000	120 000	DAE/DMA
	Tri Harnes Paprec	PAPREC Nord	HARNES		144 000	DAE/DMA
	Centre de tri Noyelles-Godault	SUEZ	NOYELLES-GODAULT	420 000	61 400	DAE/DMA
	Centre de tri Béthune	PAPREC Nord	BETHUNE	144 000	130 000	DAE
	Centre de tri Courrières	Dhesdin SA	COURRIERES			
	Centre de tri Dainville	LAFLUTTE	DAINVILLE	25 000	25 000	DAE/DMA
	Tri Textiles Bruay-la-Buissière	Emmaüs	BRUAY-LA-BUISSIÈRE			DAE/DMA

## ANNEXES

	Centre de tri Billy Berclau	VAN HEEDE	BILLY BERCLAU			DAE/DMA
80 - Somme	Centre tri Amiens	Vidam	AMIENS	10 000		DAE/DMA
	Tri regroupement démontage	Picardie récupération	MESNIL SAINT NICAISE	7 000		DAE/DMA
	Centre de tri DAE Amiens	Veolia	AMIENS	123 450		DAE
	Centre de Tri Eppeville	Veolia	EPPEVILLE		24 000	DAE
<b>TOTAL</b>				2 624 550	1 012 621	

\*totaux sur base de données de capacités/ tonnages incomplètes

Figure 50 : Carte des centres de tri DAE





**3.2.3 Les déchets issus du BTP**

Tableau 63 : Liste des installations de regroupement/tri/valorisation

Département	Exploitant	Commune
02 - Aisne	SCREG	CONDREN
	JFB SARL	VENDEUIL
	PATE	CROUY
59 - Nord	RECYNOV	SANTES
	LORBAN TP	LA LONGEVILLE
	TVD	FRESNES SUR L'ESCAUT
	RECYDEM	LOURCHES
	MALAUQUIN	ROSULT
	RECYCLAGE DES VALLEES	HAUTMONT
	RAMERY ENVIRONNEMENT	DUNKERQUE
	RAMERY ENVIRONNEMENT	HAUBOURDIN
	BDN	RONCHIN
	BDN	LEERS
	BDN	LOMME
	BDN	TEMPLEUVE
	STB MATERIAUX	LOFFRE
	STB MATERIAUX	HAMEL
	STB MATERIAUX	CREVECOEUR-SUR ESCAUT
	RECY BTP	ABANCOURT
	BDN	LILLE
	DEVAREM ENVIRONNEMENT	HOUPLIN ANCOISNE
	TRASID	DUNKERQUE
	PHOENIX SERVICES France	DUNKERQUE
	RECYCLAGE MATERIAUX DU NORD	FRETIN
	TVD	FRESNES SUR L'ESCAUT
	THEYS RECYCLAGE	LALLAING
	HAINAUT RECYCLAGE	DENIAIN
TS LOCATION	WATTRELOS	
60 - Oise	SAMLOG	GRANDVILLIERS
	ANTROPE SNC	CHEVINCOURT
	COLAS NORD PICARDIE	CREPY EN VALOIS
	HOLCIM GRANULATS	SILLY-LE-LONG
	MRVO-EUROVIA	SAINT-LEU-D'ESSERENT
	EQIOM GRANULATS	LONGUEIL SAINTE MARIE
	BPE LECIEUX EUROVIA	SAINT- VAAST-LES -MELLO

## ANNEXES

	EUROVIA	SAINT-MAXIMUM
	GROUPEMENT D'ENROBAGE DU BEAUVAISIS	CHEVRIERES
	EIFFAGE TP	ROCHY-CONDE
	VALORMAT	ESTREES-SAINT-DENIS
	CARRIERES CHOUVET	MERU
	CARRIERES CHOUVET	SAINT-CREPIN-IROUVILLERS
	VERMEULEN	BEAUVAIS
	EUROVIA	BEAUVAIS
	GRATIA	BEAUVAIS
	MRB	THERDONNE
	GSM	THERDONNE
	LAFARGE GRANULATS SEINE NORD	THERDONNE
	GEDO	LONGUEIL-SAINTE -MARIE
	EIFFAGE TP	LONGUEIL-SAINTE -MARIE
	ANTROPE SNC	ESTREES-SAINT-DENIS
	ANTROPE SNC	SAINT-LEU-D'ESSERENT
	ANTROPE SNC	CHEVINCOURT
62 - Pas-de-Calais	RAMERY ENVIRONNEMENT	HARNES
	STB MATERIAUX	VITRY EN ARTOIS
	BAUDE BILLET	MARCONNE
	LHOTELLIER	BEURAINS
	VERRIER	RUITZ
	RECYCLAGE MATERIAUX DU NORD	AVION
	STB MATERIAUX	EVIN-MALMAISON
	ASTRADEC	ARQUES
	MATERIAUX ROUTIERS DU LITTORAL	NOYELLES GODAULT
	VAN HEEDE	BILLY BERCLAU
80 - Somme	SAMOG	ARGOEUVES
	SAMOG	RUE
	EIFFAGE TP EST/ PICARDIE	FLIXECOURT
	VALORMAT INDUSTRIE	AMIENS
	SARL ECO RECYCLAGE	MONTDIDIER
	BOINET PIERRE (BOISMONT)	BOISMONT
	SARL BOUFFEL TP	DOULLENS
	EURARCO (TERRES DE BIHEN)	LE CROTOY
	PIERRES DE CAPPY	CAPPY
	CARRIERE VAL DE SOMME	GOUY
	EUROVIA	CAMON
	2C MATERIAUX	CHUIGNOLLES

Figure 51 : Carte des installations de regroupement/tri/valorisation

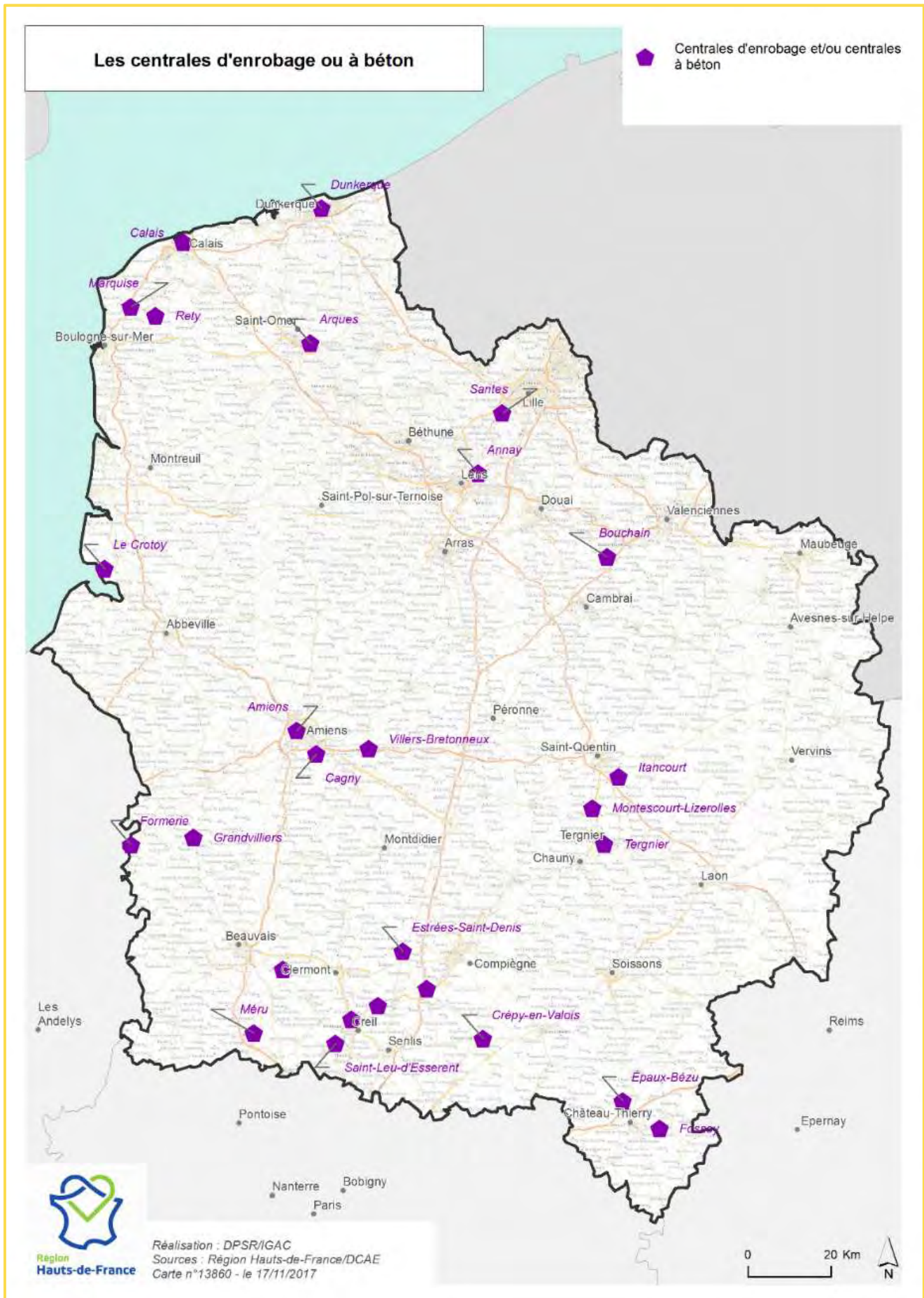


# ANNEXES

Tableau 64 : Liste des centrales d'enrobage ou à béton

Département	Raison sociale	Commune
02 - Aisne	ROUTIERE DE LA VALLEE DE LA MARNE (CENTRALE)	EPAUX BEZU
	CEMEX BETONS (EX BETON DU VALOIS)	ITANCOURT
	LES ENROBES DE LA VALLEE DE LA MARNE (SCREG)	FOSSOY MEZY MOULINS
	AISNE ENROBE	TERGNIER
	EIFFAGE	MONTESCOURT LIZERROLES
59 - Nord	SOCIÉTÉ LILLOISE DE MATÉRIAUX D'ENROBÉS	SANTES
	SOCIÉTÉ DUNKERQUOISE MATÉRIAUX ENROBÉS	DUNKERQUE
	HAINAUT ENROBÉS	BOUCHAIN
60 - Oise	COLAS NORD PICARDIE	BAILLEUL SUR THERAIN
	RAMERY	BRENOUILLE
	COLAS NORD PICARDIE	CREPY EN VALOIS
	SIVIA	FORMERIE
	EIFFAGE TP	ESTREES SAINT DENIS
	ENROBÉS PLUS	GRANVILLIERS
	LE FOLL TRAVAUX PUBLICS	MERU
	SIORAT	NOGENT SUR OISE
	GROUPEMENT DES ENROBEURS DE L'OISE	LONGUEIL SAINTE MARIE
	TRABET	LONGUEIL SAINTE MARIE
	RAMERY	LONGUEIL SAINTE MARIE
	OISE ENROBÉ	SAINT LEU D'ESSERENT
	LAFARGE HOLCIM	MONTATAIRE
	LAFARGE HOLCIM	TROISSREUX
62 - Pas-de-Calais	EUROVIA	CALAIS
	RAMERY TP	ARQUES
	SNC MATÉRIAUX ENROBÉS DU NORD	ANNAY
	LES ENROBÉS DE MARQUISE	MARQUISE
	LITTORAL ENROBÉS	RETY
80 - Somme	CEMEX BETONS NORD OUEST (EX.CAGNY BETON)	CAGNY
	ENROBES DE LA BAIE DE SOMME	LE CROTOY
	LES ENROBES DU VAL DE SOMME	VILLERS BRETONNEUX
	ENROBE DE LA SOMME	AMIENS

Figure 52 : Carte des centrales d'enrobage ou à béton



# ANNEXES

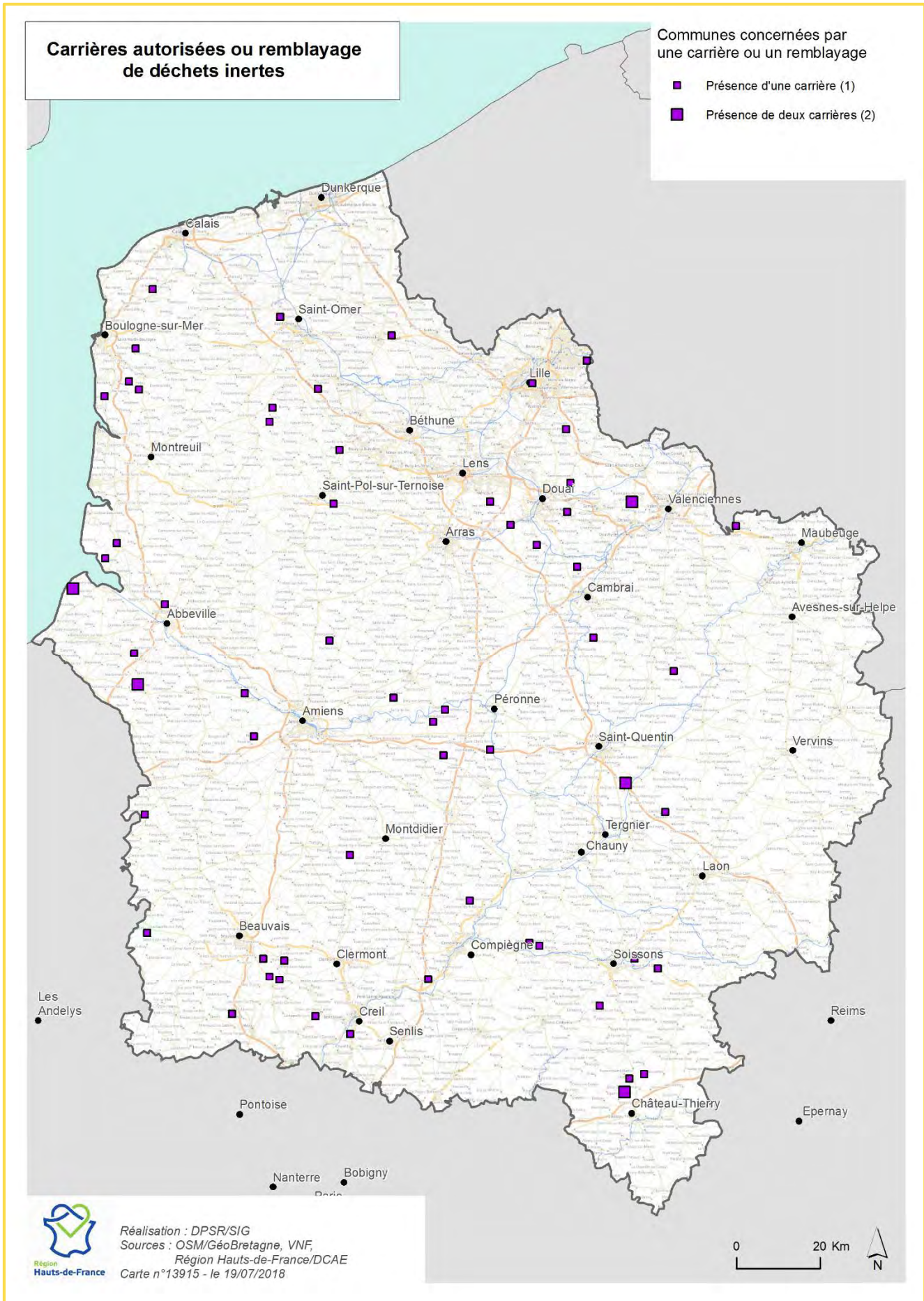
Tableau 65 : Liste des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes

Département	Raison sociale	Commune
02-Aisne	SIBELCO " CARRIERE HOUSOY "	GRISOLLES
	SIBELCO " CARRIERE JOUVENCE "	BRECY
	ROUTIERE DE LA VALLEE DE LA MARNE (RVM)	EPAUX BEZU
	MESSIN PRUVOT	VAUX ANDIGNY
	GENARD	VIERZY
	SARL AISNE GRANULATS	NOUVION ET CATILLON
	SARL AISNE GRANULATS	ALAINCOURT
59-Nord	BRIQUETERIE DU NORD	LEERS
	STB MATERIAUX	HAMEL
	STB MATERIAUX	CREVECOEUR SUR ESCAUT
	STB MATERIAUX	LOFFRE
	BRIQUETERIE DU NORD	WALLERS
	BRIQUETERIE DU NORD	LOMME
	BRIQUETERIE DU NORD	TEMPLEUVE
	CARRIERES DU HAINAUT	FLINES LES RACHES
	CARRIERES PLUCHART	WALLERS
	RECY BTP	ABANCOURT
	60-Oise	COLAS
OUACHEE CORPECHOT		SAINT MAXIMUM
DEGAN		SAINT MAXIMUM
SNC ANTROPE		ATTICHY
GRANULATS DE PICARDIE		LONGUEIL SAINTE MARIE
SNC ANTROPE		BITRY
SNC ANTROPE		CHEVINCOURT
BOCAMAT BPE LECIEUX		SAINT-MAXIMUM
CARRIERES CHOUVET		BAILLEUL-SUR-THERAIN
CARRIERES CHOUVET		WARLUIS
CARRIERES CHOUVET		ALLONNE
CARRIERES CHOUVET		SAINT-CREPIN-IBOUVILLERS
CARRIERES CHOUVET		PONCHON
CARRIERES CHOUVET		BERTENCOURT
COLAS		CIRES-LES-MELLO
	LAFARGE HOLCIM	CHEVRIERES
	LAFARGE HOLCIM	RIVECOURT
62-Pas-de-Calais	SATC	BLESSY
	HOLCIM	DANNES
	CARRIERES DE STINKAL	FERQUES

## ANNEXES

	MRV	MATRINGHEM
	CARRIERE CARMEUSE	BOIS BERNARD
	SAMARIENNE DES TRAVAUX	BAINCTHUN
	STB	VITRY EN ARTOIS
	COLAS	TILQUES
	HOLCHIM	VERLINCTHUN
	OPALE CARRIERES	TINGRY
80-Somme	EURARCO (TERRES DE BIHEN)	SAINT FIRMIN LES CROTOY
	CARRIERES DU VAL DE SOMME	CROUY ST PIERRE
	GSM	CAYEUX-SUR-MER
	PIERRES DE CAPPY	CAPPY
	SARL PREST' AGRI	BUGNY SAINT MACLOU
	SARL DALLE	CERISY BULEUX
	2C MATERIAUX	CHUIGNOLLES
	SAVREUX OSCAR	RUE
	SILMER TERRES A RACQUES ET AMARRAGE	CAYEUX-SUR-MER
	LES SABLIERES DU SANTERRE	LICOURT
	OSCAR SAVREUX	RUE LA GARENNE
	OSCAR SAVREUX	HERRE LES RUE
	OSCAR SAVREUX	CROTOY
	SGREG	LIHONS

Figure 53 : Carte des carrières autorisées à recevoir des déchets inertes





## ANNEXES

Tableau 66 : Liste des collecteurs agréés de plâtre

Département	Nom du collecteur	Commune
02 - Aisne	VALORBAT	CONDREN
59 - Nord	RAMERY	DUNKERQUE
	RECUPERATEURS DU NORD	LA CHAPELLE D'ARMENTIERES
	RECYCLAGE DES VALLEES	HAUTMONT
	RAMERY	HAUBOURDIN
	REMEDI	SAINT ANDRE LEZ LILLE
	SDFI CORNU	WASQUEHAL
62 - Pas-de-Calais	RAMERY	ARDRES
	ASTRADEC	ARQUES
	LAFLUTTE	DAINVILLE
	RAMERY	HARNES
80 - Somme	ORTEC	AMIENS
	VEOLIA	AMIENS

Figure 54 : Carte des collecteurs agréés de plâtre



# ANNEXES

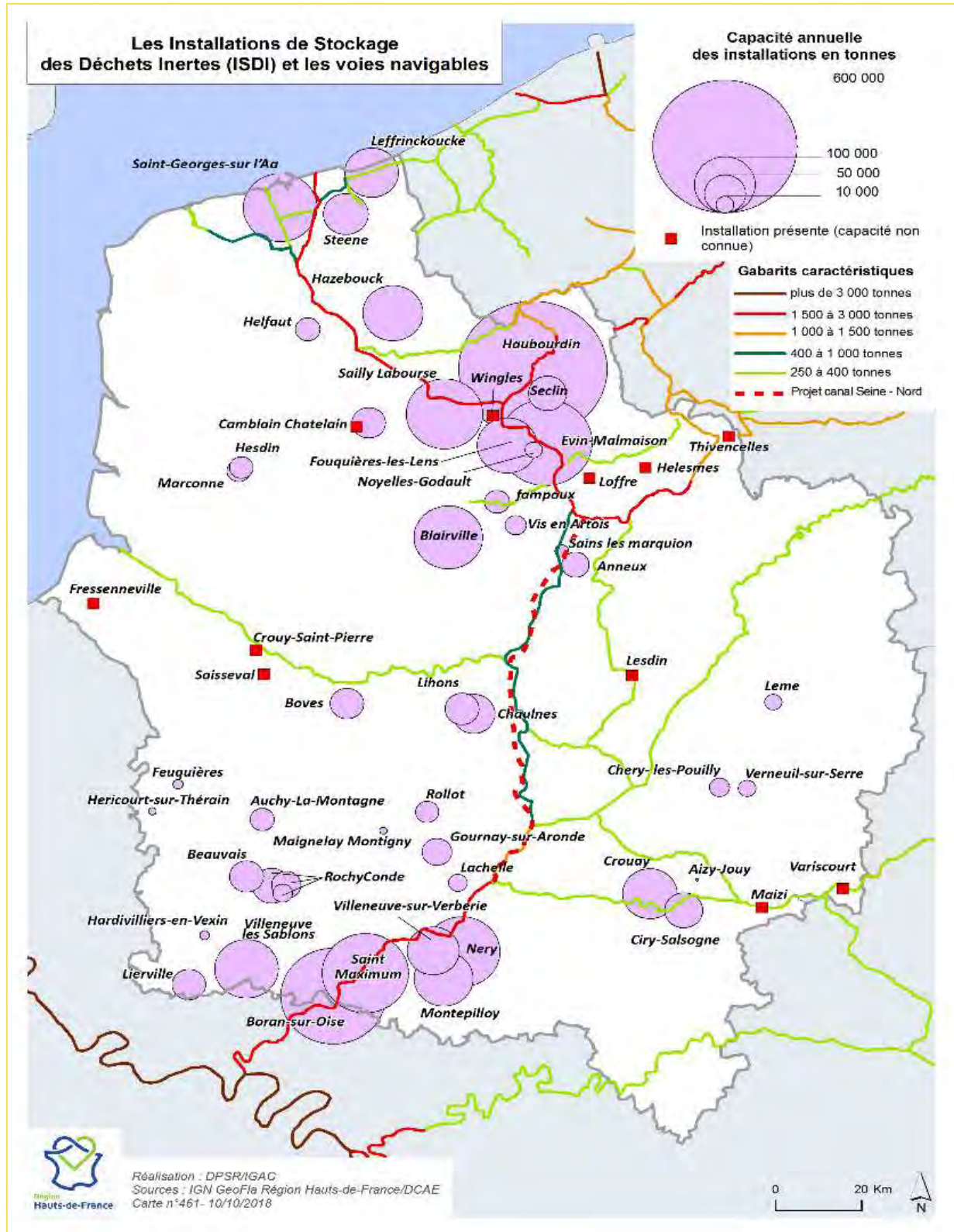
Tableau 67 : Liste et capacités des installations de stockage de déchets inertes

Département	Nom de l'installation	Commune	Capacité autorisée (t/an)	
02 - Aisne	EIFPAGE	CIRY SALSOGNE	40 000	
	COMMUNE VAILLY SUR AISNE	AIZY-JOUY	200	
	TPI ORFANI	VARISCOURT	nc	
	Curages Dragages Et Systèmes (CDES)	MAIZY	nc	
	STE MRVO	VERNEUIL SUR SERRE	9 000	
	SIBELCO GREEN SOLUTIONS	CROUY	83 200	
	ORTEC Services Environnement	LESDINS	nc	
	STE GOREZ	LEME	8 000	
	STÉ JUAM	CHERY LES POUILLY	17 920	
59 - Nord	DELABY	ANNEUX	20 000	
	RECYNOR	HAUBOURDIN	600 000	
	LOC FLANDRE	STEENE	55 000	
	EUROGRANULATS	LEFFRINCKOUCKE	80 000	
	EIFPAGE	SAINT GEORGES SUR L'AA	150 000	
	VOIES NAVIGABLES DE France	THIVENCELLE	nc	
	RECYNOR	HAZEBROUCK	100 000	
	ESTERRA	SECLIN	39 000	
	RAMERY	HELESMES	nc	
	STB MATERIAUX	LOFFRE	nc	
	60 - Oise	LANGUEDOC	VILLENEUVE LES SABLONS	112 857
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PLATEAU PICARD		MAIGNELAY MONTIGNY	1 600	
SITA		VILLENEUVE SUR VERBERIE	75 000	
COMPIEGNOISE DE TRAVAUX INDUSTRIES		LACHELLE	10 000	
BPE LECIEUX		SAINT MAXIMIM	202 667	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DE PICARDIE VERTE		HERICOURT SUR THÉRAIN	1 969	
DENOYELLE		HARDIVILLERS EN VEXIN	2 560	
TRUPTIL ENTREPRISE		ROCHY CONDE	10 880	
CHOUVET		ROCHY CONDE	23 733	
MRB (Matériaux Recyclés du Beauvaisis)		ROCHY CONDE	40 000	
EUROVIA		NERY	160 000	
SEM (Société Environnement et Minéraux)		MONTEPILLOY	96 000	
OISE TP		AUCHY LA MONTAGNE	15 800	
OISE TP		FEUQUIERES	2 800	
MRB (Matériaux Recyclés du Beauvaisis)		BEAUVAIS	32 000	
PICHETA		LIERVILLE	30 000	
VALNOR		GOURNAY SUR ARONDE	23 500	
62 - Pas-de-Calais		SA VERMEULEN	SAILLY LABOURSE	160 000
		HELFAUT TRAVAUX	HELFAUT	17 000
	SARL BAUDE BILLIET	MARCONNE	15 000	
	PATINIER ANDRÉ	CAMBLAIN CHATELAIN	nc	
	RAMERY	CAMBLAIN CHATELAIN	30 000	
	STB MATÉRIAUX	EVIN MALMAISON	240 000	
	STB MATÉRIAUX	FOUQUIÈRES LES LENS	100 000	
	DELAMBRE GILLES	BLAIRVILLE	128 000	
	MAIRIE	FAMPOUX	17 000	

## ANNEXES

	GUINTOLLI	VIS EN ARTOIS	12 000
	VITSE SARL	WINGLES	nc
	BAUDE BILLET (SARL)	HESDIN	15 000
	LABALETTE	SAINS LES MARQUION	5 000
	SUEZ	NOYELLES GODAULT	8 000
80 - Somme	STB MATÉRIAUX	LIHONS	32 000
	ETA FERTE	FRESSENNEVILLE	nc
	SECODE	BOVES	30 000
	SAMOG SAS	SAISSEVAL	nc
	VALNOR SA	ROLLOT	15 000
	EIFFAGE TP NORD	CROUY SAINT PIERRE	nc
	ZC MATÉRIAUX	CHAULNES	50 000

Figure 55 : Carte des installations de stockage des déchets inertes avec les capacités annuelles

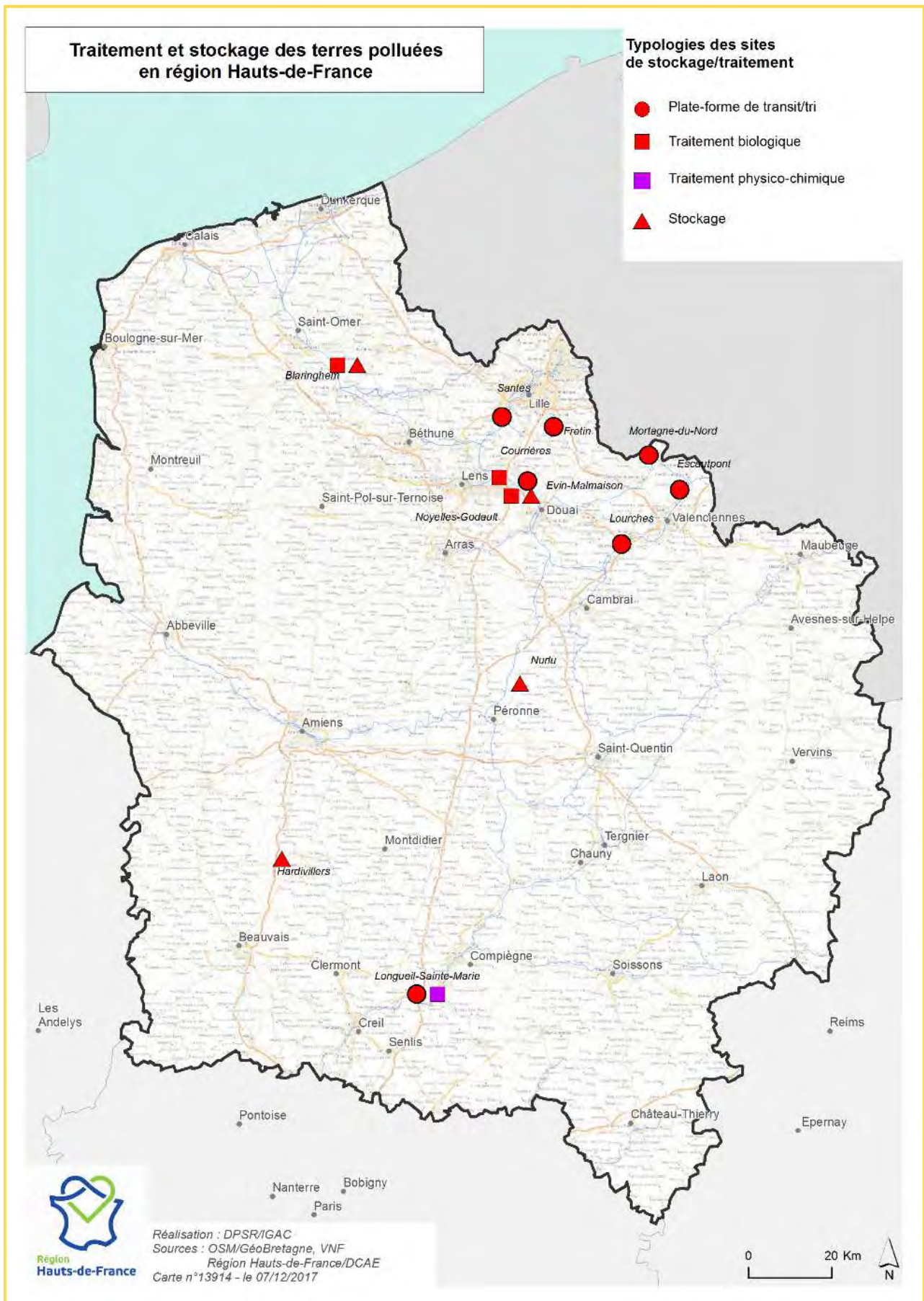


**3.2.4 Les déchets dangereux**

Tableau 68 : Liste des sites de traitement et de stockage des terres polluées

Département	Raison sociale	Commune	Type d'installation
59 - Nord	ORTEC	SANTES	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	DELQUIGNIES	MORTAGNE DU NORD	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	GDE	ESCAUPONT	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	RECYDEM	LOURCHES	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	RMN	FRETIN	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	BAUDELET	BLARINGHEM	TRAITEMENT BIOLOGIQUE
	BAUDELET	BLARINGHEM	STOCKAGE
60 - Oise	BREZILLON	LONGUEIL-SAINTE-MARIE	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	BREZILLON	LONGUEIL SAINTE MARIE	TRAITEMENT PHYSICO-CHIMIQUE
	GURDEBEKE	HARDIVILLIERS	STOCKAGE
62 - Pas-de-Calais	RAMERY	EVIN MALMAISON	PLATEFORME DE TRI/TRANSIT
	GRS VALTECH	COURRIERES	TRAITEMENT BIOLOGIQUE
	SITA	NOYELLES GODAULT	TRAITEMENT BIOLOGIQUE
	SITA	NOYELLES-GODAULT	STOCKAGE
80 - Somme	COVED	NURLU	STOCKAGE

Figure 56 : Carte des sites de traitement et de stockage des terres polluées



# ANNEXES

Tableau 69 : Liste des sites de traitement des déchets dangereux

Département	Exploitant	Ville	Types de traitement
02 - Aisne	Assainissement de la Région de Fourmies - ARF	Vendeuil	Valorisation énergétique, incinération
	Décapage Emballages Métalliques	Chauny	Valorisation énergétique, incinération
	Société Picardie Régénération- SPR	Chauny	Régénération de solvants
	Suez RR IWS Chemicals	Beautor	Traitement physico-chimique Régénération de solvants
59 - Nord	ARF	Saint-Remy-du-Nord	Traitement physico-chimique
	Befesa Valera	Gravelines	Recyclage Matières Inorganiques
	Brabant SA	Tressin	Régénération de solvants
	Compagnie Industrielle des Lubrifiants d'Aulnoye - CILA	Aulnoye-Aymeries	Régénération d'huiles
	Duo Emballages	Willems	Valorisation matières organiques Recyclage de métaux
	Galloo France	Halluin	Stockage avant valorisation Recyclage de métaux
	GDE Escaupont 2	Escaupont	Valorisation matières inorganiques Recyclage de métaux
	Hydropale	Dunkerque	Valorisation matières organique Valorisation matières Inorganiques
	Lumiver Optim	Seclin	Tri Valorisation matières inorganiques
	Mauser France	Saint-Amand-les-Eaux	Tri Valorisation matières organique
	Optim Electric	Seclin	Tri
	Recyclage des Vallées	Hautmont	Valorisation matières inorganiques
	Recylex	Escaudoeuvres	Recyclage de métaux
	REMEDI - Covanord	Saint André lez Lille	Stockage avant valorisation
	SDFI Cornu - Covanord	Wasquehal	Stockage avant valorisation
	Société des Huiles Lemahieu - SHL	Gondecourt	Régénération d'huiles Traitement physico-chimique
	Suez RV	Armentières	Stockage avant valorisation Regroupement de déchets Traitement physico-chimique
	Suez RV	Lourches	Regroupement de déchets
	Suez RV	Rosult	Regroupement de déchets Traitement physico-chimique
	Suez RV	Prouvy	Regroupement de déchets Traitement physico-chimique
Tradehos	Saint-Saulve	Stockage avant valorisation Prétraitement	



## ANNEXES

60 - Oise	APSM	Pont Sainte Maxence	Régénération de solvants Recyclage de métaux
	Duo Métal	Coudun	Valorisation matières organiques Recyclage de métaux
	Ecovalor SA	Pont-Sainte-Maxence	Stockage avant valorisation Recyclage de métaux
	Remondis	Amblainville	Stockage avant valorisation Recyclage de métaux
	Chimirec Valrécoise	St Just en Chaussée	transit regroupement déchets dangereux
62 - Pas-de-Calais	Chimirec Norec	Ecques	Regroupement
	Duo Emballages	Saint Laurent Blangy	Valorisation matières organiques Recyclage de métaux
	Earth Minded	Billy-Berclau	Valorisation matières organique
	Eqiom	Lumbres	Valorisation énergétique, incinération Recyclage matières inorganiques
	Recyco	Isbergues	Recyclage de métaux
	Recytech	Fouquières les Lens	Recyclage de métaux
	Suez RR IWS Chemicals	Barlin	Regroupement Stokage
	Sevia	Harnes	Régénération d'huiles
	Sotrenor - Véolia	Courrières	Regroupement Valorisation énergétique, incinération Recyclage de métaux
	Van Heede	Billy Berclau	Tri déchets dangereux
80 - Somme	Ortec Environnement	Villers-Bretonneux	Regroupement Traitement physico-chimique

Source : DREAL (2018)

## Annexe 4 – Responsabilité Élargie des Producteurs (REP)

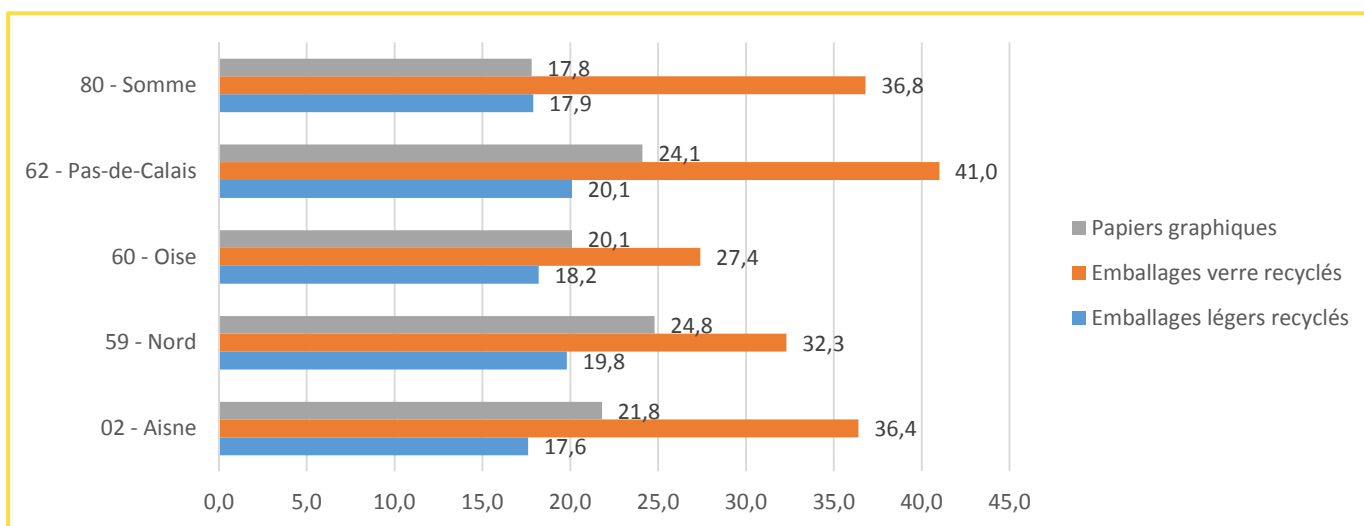
### 4.1 Déchets d’emballages ménagers et de papiers graphiques

Tableau 70 : Tonnage d’emballages recyclés en 2015

Département	Emballages légers recyclés	Emballages verre recyclés	Papiers graphiques
02 - Aisne	10 555	19 678	11 803
59 - Nord	56 900	83 981	60 843
60 - Oise	14 618	35 220	15 650
62 - Pas-de-Calais	34 687	65 375	38 327
80 - Somme	11 755	22 785	11 041
<b>Total Hauts-de-France</b>	<b>128 515</b>	<b>227 039</b>	<b>137 664</b>

Sources : CITEO (2015)

Figure 57 : Quantité collecté par habitant par an et par type d’emballage en 2015 (kg/hab./an)



Sources : CITEO (2015)

Tableau 71 : Répartition des modes de collecte par type d’emballage et par département

Département	Emballages légers		Emballages verre	
	Porte à porte	Apport volontaire	Porte à porte	Apport volontaire
02 - Aisne	100%		26%	74%
59 - Nord	99%	1%	79%	21%
60 - Oise	93%	7%	18%	82%
62 - Pas-de-Calais	96%	4%	52%	48%
80 - Somme	87%	13%	8%	92%
<b>Total Hauts-de-France</b>	<b>96%</b>	<b>4%</b>	<b>53%</b>	<b>47%</b>

Sources : CITEO (2015)

Tableau 72 : Répartition des habitants suivant les schémas de collecte, hors verre

Département	Multimatériaux (emballages et papiers en mélange)	Papiers/ emballages	Fibreux/ non fibreux
02 - Aisne	97%	3%	
59 - Nord	78%		22%
60 - Oise	61%	7%	32%
62 - Pas-de-Calais	91%	9%	
80 - Somme	39%	14%	47%
<b>Total Hauts-de-France</b>	<b>77%</b>	<b>14%</b>	<b>18%</b>

Sources :CITEO (2015)

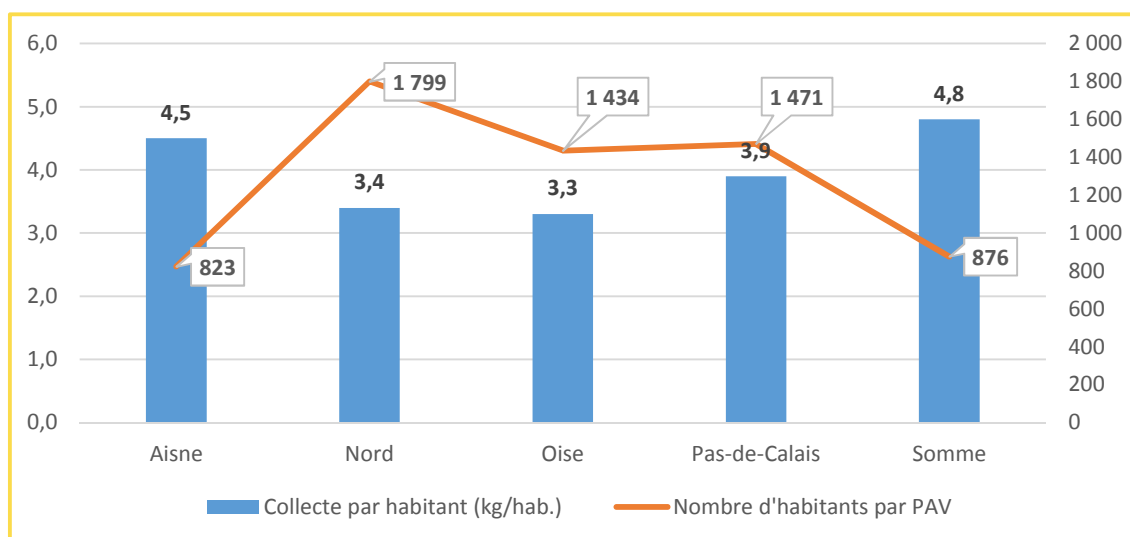
## 4.2 Déchets de textiles, linge de maison et chaussures

Tableau 73 : Quantité collectée en tonne et population concernée

	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région Hauts-de-France
Quantités collectées (en tonnes)	2 413	8 688	2 658	5 701	2 762	22 222
Collecte par habitant (kg/hab.)	4,5	3,4	3,3	3,9	4,8	3,72
Nombre de collectivités conventionnées	20	7	6	12	8	51
Nombre d'habitants sous convention	486 869	649 994	673 717	1 015 190	216 206	3 041 976
Nombre de points d'apport volontaire (PAV)	657	1 438	565	995	652	4 307
Nombre d'habitants par PAV	823	1 799	1 434	1 471	876	1 387

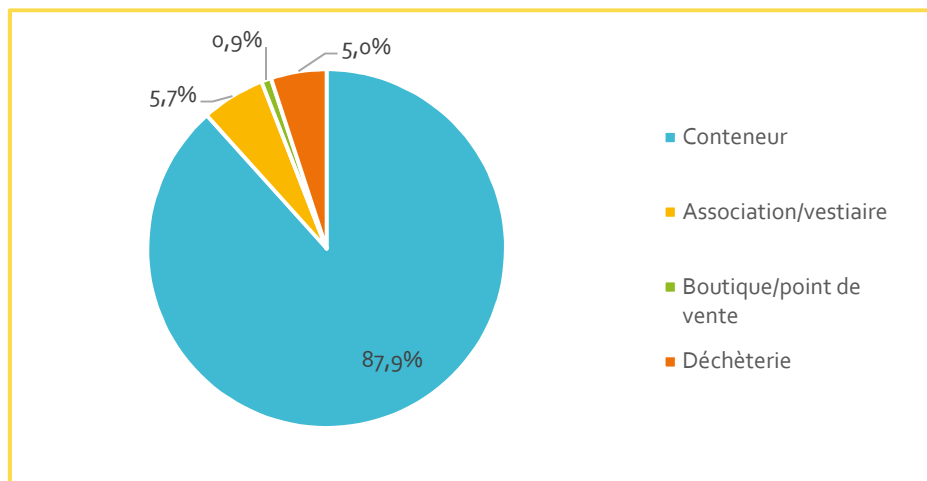
Source : Eco TLC (2015)

Figure 58 : Poids collecté au regard du nombre de points d'apport volontaire par habitant



Source : Eco TLC 2015)

Figure 59 : Répartition par type de point d'apport volontaire



Source : Eco TLC (2015)

Tableau 74 : Liste des centres de tri conventionnés

Raison sociale	Code postal	Commune
Le Relais Nord Est Ile de France	02200	Ploisy
Louis Boursier	59000	Lille
Le Relais Cambrésis	59292	Saint-Hilaire-les-Cambrai
Framimex	60400	Appilly
KFB	62360	Saint-Léonard
Audo-Tri	62500	Saint-Martin-au-Laert
Le Relais Nord-Pas de Calais	62700	Bruay-la-Buissière
Le Relais 80	80830	L'Etoile

Source : Eco TLC (2015)

## 4.3 Déchets d'éléments d'ameublement

### Déchets d'éléments d'ameublement ménagers :

Tableau 75 : Données relatives à la collecte directe réalisée par Eco-mobilier

	National	Région Hauts-de- France	%
Quantités collectées (en tonnes)	249 649	21 082	8%
Auprès des Collectivités	188 817	14 458	8%
Auprès des structures de l'ESS	36 834	4 858	13%
Auprès des distributeurs et autres	23 998	1 766	7%

Nombre de conventions avec les collectivités	560	41	
Nombre de points de collecte	2 320	195	8%
Collectivités	1 013	68	7%
Structures de l'économie sociale et solidaire	325	44	14%
Distributeurs et autres	982	83	8%
Nombre d'habitants sous convention (en million)	54,2	4,7	9%
Collecte par habitant (kg/hab.)	4,6	4,5	

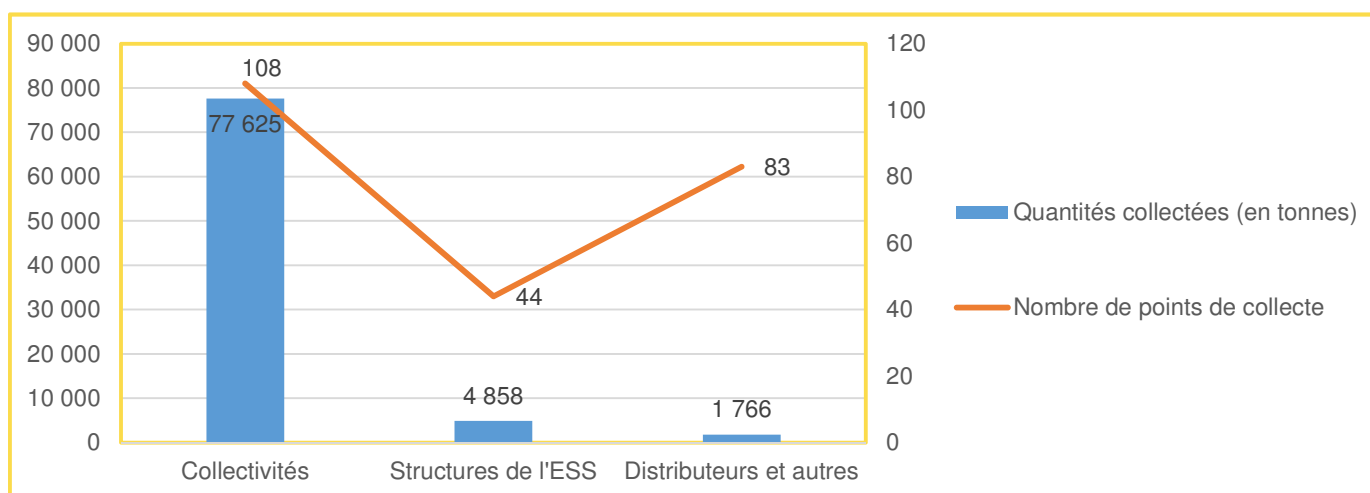
Source : Eco-mobilier (2015)

Tableau 76 : Collecte gérée par les collectivités soutenues par Eco-mobilier

	National	Région Hauts-de-France	%
Quantités collectées (en tonnes)	625 077	63 167	10%
En déchèteries	477 206	41 647	9%
En porte à porte	147 871	21 520	15%

Source : Eco-mobilier (2015)

Figure 60 : Répartition des quantités collectées et du nombre de points de collecte



Source : Eco-mobilier (2015)

Tableau 77 : Liste des centres de tri et de traitement en marché avec Eco-mobilier en région Hauts-de-France

Raison sociale	Nature du site	CP	Commune
Derichbourg ECOPHU	Centre de tri/transit	59880	Saint Saulve
Opale environnement	Centre de tri/transit, préparation multiflux	62100	Calais
Praxy/Baudelet	Centre de tri/transit, préparation bois, préparation rembourrés, préparation plastiques	59173	Blaringhem
Secondly	Préparation literie	59211	Santes
SITA Nord	Centre de tri/transit, préparation multiflux	62950	Noyelles Godault
Techniques de revalorisation et propreté	Centre de tri/transit	59113	Seclin
Véolia propreté Nord Normandie	Centre de tri/transit	80400	Epeville
Véolia propreté Nord Normandie	Centre de tri/transit	80000	Amiens

Source : Eco-mobilier (2015)

**Déchets d'éléments d'ameublement professionnels :**

Tableau 78 : Liste des points d'apport volontaire (PAV)

Raison sociale	CP	Commune
Caille logistique	02007	Laon
SITA decetra	02100	Saint Quentin
Praxy Baudelet environnement	59140	Dunkerque
Adele	59287	Guesnain
SDFI Cornu	59290	Wasquehal
Revival	59320	Sequedin
Envie 2E	59815	Lesquin
Revival	59880	Saint Saulve
CA Cartonne Energie	60160	Montataire
Opale environnement	62100	Calais
SAPPI	80000	Amiens
AIR	80200	Péronne

Source : annuaire PAV Valdelia (2017), <http://www.valdelia.org/wp-content/uploads/2017/03/D-HA-002-Liste-PAV-V7.pdf>

## 4.4 Déchets d'activités de soin à risques infectieux

Tableau 79 : Poids total collecté et taux de collecte

	2015	
	Poids en Kg	%
02 - Aisne	7 108	57%
59 - Nord	28 161	58%
60 - Oise	9 289	60%
62 - Pas-de-Calais	17 078	59%
80 - Somme	7 520	66%
<b>Total</b>	<b>69 157</b>	<b>59%</b>

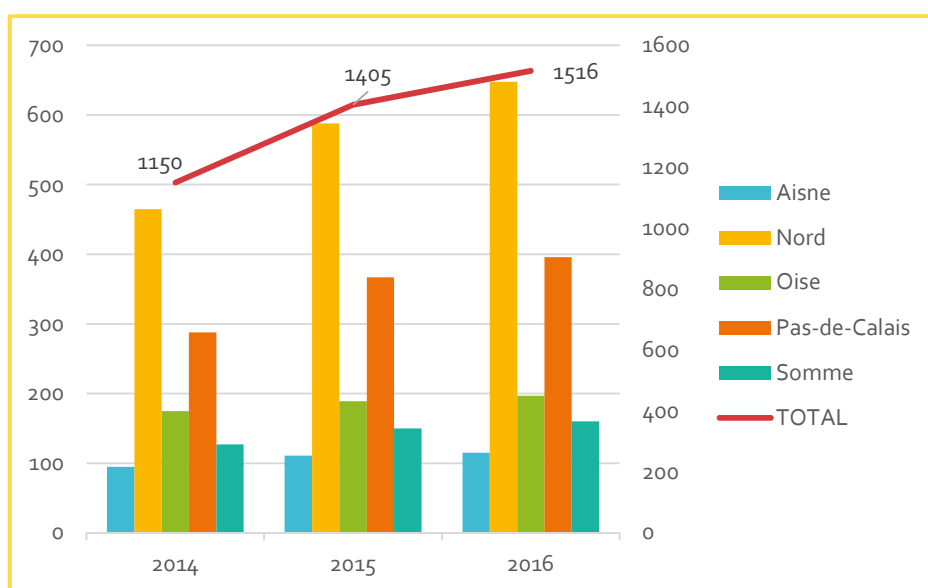
Source : DASTRI (2015)

Tableau 80 : Nombre de points de collecte en région Hauts-de-France

Départements	2015
02 - Aisne	111
59 - Nord	588
60 - Oise	189
62 - Pas-de-Calais	367
80 - Somme	150
<b>Total</b>	<b>1405</b>

Source : DASTRI (2015)

Figure 61 : Evolution du nombre de points de collecte



Source : DASTRI (2015)

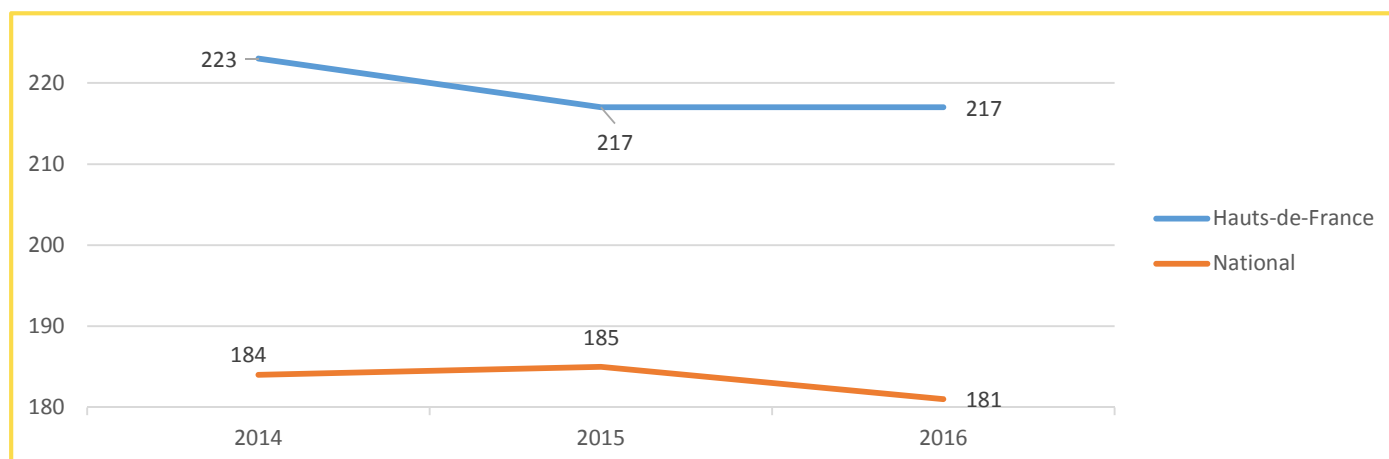
Tableau 81 : Quantités traitées (en kg) et modes de traitement

Type de traitement	2015
Valorisation énergétique	62 004
Traitement physico chimique	7 153
<b>Total (en kg)</b>	<b>69 157</b>

Source : DASTRI (2015)

## 4.5 Médicaments non utilisés

Figure 62 : Evolution des quantités de MNU valorisées de 2014 à 2016 (g/hab.)



Source : SINOE (2015)

Tableau 82 : Nombre de déchèteries acceptant les MNU

Département	Nombre de déchèteries acceptant les MNU
02 - Aisne	0
59 - Nord	13
60 - Oise	8
62 - Pas-de-Calais	1
80 - Somme	0
<b>Total</b>	<b>22</b>

Source : SINOE (2015)

Tableau 83 : Usines d'Incinération des Ordures Ménagères avec valorisation énergétique permettant l'élimination des MNU

Département	UIOM acceptant les MNU
02 - Aisne	0
59 - Nord	2
60 - Oise	1
62 - Pas-de-Calais	1
80 - Somme	0
<b>Total</b>	<b>4</b>

Source : SINOE (2015)



## 4.6 Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Tableau 84 : Répartition des tonnages d'équipements ménagers collectés par les éco-organismes en 2015

Département	Tonnage collecté par :				Total	Poids par habitant en kg
	Ecologic	Eco-systèmes	Récylum	PV Cycle		
02 - Aisne	10	4 829	31	5	4 875	9,05
59 - Nord	1 398	21 352	253	1	23 004	8,82
60 - Oise	6 050	2 977	67	0	9 094	11,05
62 - Pas-de-Calais	24	11 261	89	0	11 374	7,76
80 - Somme	21	4 212	46	0	4 279	7,49
Total	7 503	44 631	486	6	52 626	8,76

Sources : SYDEREP et ADEME (2015)

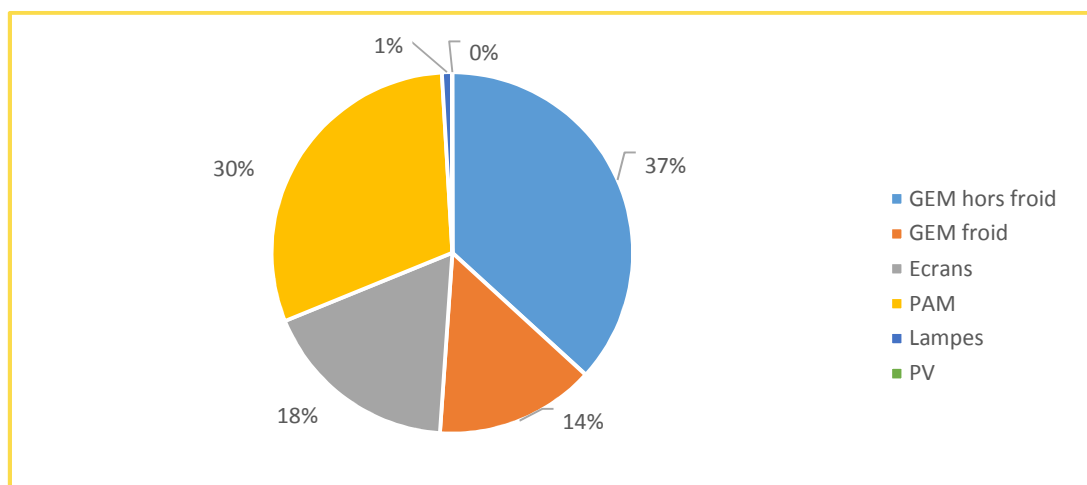
Tableau 85 : Répartition par origine et par flux des tonnages d'équipements ménagers collectés par les éco-organismes en 2015

Département	Origine	Flux					
		GEM hors froid	GEM froid	Ecrans	PAM	Lampes	PV
02 - Aisne	Distribution	199	103	20	43	13	5
	Collectivités	893	532	801	1 462	9	0
	Autres dont ESS	535	97	87	66	8	0
59 - Nord	Distribution	2 684	1 171	288	463	86	1
	Collectivités	2 874	1 755	3 432	3 505	39	0
	Autres dont ESS	5 085	185	194	1 113	128	0
60 - Oise	Distribution	298	112	34	100	31	0
	Collectivités	1 399	788	1 078	1 991	12	0
	Autres dont ESS	113	66	88	2 961	24	0
62 - Pas-de-Calais	Distribution	1 371	601	158	319	37	0
	Collectivités	1 654	1 214	2 234	2 680	12	0
	Autres dont ESS	734	127	98	94	39	0
80 - Somme	Distribution	455	197	55	74	24	0
	Collectivités	712	561	736	981	11	0
	Autres dont ESS	349	24	37	52	11	0
Total		19 355	7 533	9 340	15 904	484	6

Sources : SYDEREP et ADEME (2015)

GEM hors froid : Gros électroménager hors froid, GEM froid : Gros électroménager froid, PAM : Petits appareils en mélange, PV : Panneaux photovoltaïques, ESS : Economie Sociale et Solidaire.

Figure 63 : Nature des DEEE collectés en région Hauts-de-France



Sources : SYDEREP et ADEME (2015)

Tableau 86 : Liste des opérateurs de traitement d'Ecologic pour les DEEE ménagers

Raison sociale	CP	Commune
Coolrec	59810	Lesquin
Covanord Gosselin-Duriez	59220	Denain
Covanord	59930	La Chapelle-d'Armentières
Covanord	59290	Wasquehal
Envie 2E Lesquin	59815	Lesquin
Galloo	59520	Marquette-lez-Lille
Lumiver Optim	59113	Seclin
ACVO	59520	Compiègne
Brion	60280	Clairoix
Paprec D3E	60700	Pont Ste Maxence

Source : Ecologic (2015)

Tableau 87 : Performances nationales de traitement d'Ecologic pour les DEEE ménagers

	Réutilisation et recyclage		Valorisation		Elimination	
	Tonnes	%	Tonnes	%	Tonnes	%
GEM hors froid	22 632	78	3 204	11	3 339	11
GEM froid	14 519	84	1 923	11	822	5
Ecrans	18 522	80	2 642	12	1 885	8
PAM	31 673	81	2 619	7	4 759	12
Total	87 346	80	10 388	10	10 805	10

Source : Ecologic (2015)

Tableau 88 : Liste et performances des opérateurs de traitement d'Eco-systèmes pour les DEEE ménagers

Opérateur de traitement	CP	Commune	Flux traité	Recyclage et réutilisation (en tonnes)	Taux de recyclage	Valorisation énergétique (en tonnes)	Taux de valorisation	Taux de recyclage et de valorisation	Elimination (en tonnes)	Taux d'élimination	total tonnes par centre de traitement
Baudelet	59173	Blaringhem	GEM HF	935	78,90	107	9,06	87,97	143	12,03	1 185
Envie 2E - Coolrec	59810	Lesquin	GEM F	13 636	82,82	1 261	7,66	90,48	1 568	9,52	16 465
Envie 2E	59815	Lesquin	Ecrans	2 613	82,16	187	5,87	88,03	381	11,97	3 181
Galloo France	59580	Aniche	GEM HF	12 357	74,96	1 198	7,27	82,23	2 929	17,77	16 485
Gallo France	59250	Marquette-Lez-Lille	PAM	6 508	74,17	904	10,31	84,48	1 362	15,52	8 774
Gallo France	59250	Halluin	GEM HF	446	78,90	51	9,06	87,97	68	12,03	566
Revival	59880	Saint-Saulve	GEM HF	1 190	78,90	137	9,06	87,97	182	12,03	1 509
				37 686	78,25	3 846	7,98	86,23	6 632	13,77	48 164

Source : Eco-systèmes (2015)

Tableau 89 : Performances nationales de traitement (en %)

	Réutilisation et recyclage	Valorisation	Elimination
DEEE ménagers	82	8	10
DEEE professionnels	90	4	6

Source : ADEME (2015)

Tableau 90 : Taux nationaux de valorisation des DEEE ménagers

	Taux de réutilisation et recyclage		Taux de valorisation		Taux d'élimination
	Taux cible	Résultats moyens obtenus	Taux cible	Résultats moyens obtenus	
GEM F	75%	82,90%	80%	94,50%	5,50%
GEM HF	75%	78,90%	80%	88,00%	12%
Ecrans + Ecrans plats	65%	85,70%	75%	90,40%	9,60%
PAM	60%	80,70%	73%	85,10%	14,90%
		81,05%		88,79%	11,21%

Source Eco-systèmes (2015)

Taux de réutilisation et recyclage = (DEEE préparés à la réutilisation + DEEE réutilisés par pièces + DEEE recyclés) / DEEE traités

Taux de valorisation = (DEEE préparés à la réutilisation + DEEE réutilisés par pièces + DEEE recyclés + DEEE valorisés énergétiquement) / DEEE traités

Elimination = incinération sans valorisation + stockage en ISDND ou en ISDD

## Collecte et traitement des DEEE professionnels

Tableau 91 : Liste des opérateurs de traitement pour les DEEE professionnels

Département	Groupe	Raison sociale	CP	Commune
02 - Aisne	GALLOO	Galoo France Flavigny	02120	Flavigny-Le-Grand
	GALLOO	Galoo France Hirson	02500	Hirson
59 - Nord	PRAXY	Baudelet	59173	Blaringhem
	GALLOO	Galoo France Halluin	59250	Halluin
	GALLOO	Galoo France Marquette	59520	Marquette-Lez-Lille
	GALLOO	Galoo France Aniche	59580	Aniche
	VITAMINE T	Envie 2E Lesquin	59815	Lesquin
	COOLREC	Coolrec	59810	Lesquin
	COVANORD	Gosselin-Duriez	59220	Denain
	COVANORD	Covanord Pro	59930	La Chapelle-d'Armentières
	COVANORD	SDFI Cornu	59290	Wasquehal
60 - Oise	CORNEC	Cornec	60126	Longueil Sainte Marie
	PAPREC	Atlantic Métal PSM	60700	Pont Ste Maxence
62 – Pas-de-Calais	VAN HEEDE	Van Heede	62138	Billy Berclau
80 - Somme	GALLOO	Galoo France Amiens	80046	Amiens

Sources : Récyclum, Eco-systèmes et Ecologic (2015)

Tableau 92 : Liste et performances des opérateurs de traitement d'Eco-systèmes pour les DEEE professionnels

Opérateur de traitement	Code Postal	Commune	Taux de recyclage	Taux de valorisation énergétique	Taux d'élimination
Envie 2E - Coolrec	59810	LESQUIN	76	7	10
Envie 2E	80000	AMIENS	17	0	3
			93	7	13

Source Eco-systèmes (2015)

## 4.7 Piles et accumulateurs

Tableau 93 : Quantités collectées auprès des ménages

Département	Tonnages collectés par origine en 2015				Part du tonnage collecté	Population	Quantité collectée (en g/hab.)
	Collectivité	Distributeur	Autre	Total			
02 - Aisne	24	42	7	73	8%	538 743	136
59 - Nord	70	160	151	381	42%	2 607 174	146
60 - Oise	17	66	110	193	22%	822 858	235
62 - Pas-de-Calais	49	85	24	158	18%	1 466 483	108
80 - Somme	26	42	24	92	10%	571 595	161
Total	186	395	316	897	100%	6 006 853	149

Sources : Corepile et Screlec (2015)

Tableau 94 : Liste des opérateurs de traitement

Opérateur de traitement	Nature de PA traités	Procédé de traitement	Capacité annuelle de traitement (en tonnes)	Localisation
APSM	Accumulateurs au plomb	Stockage et broyage		60700 - Pont Sainte Maxence
Befera Valera	Piles alcalines-salines et zinc	Production de fonte par fusion électrique	150 000	59820 - Gravelines
Recylex	Accumulateurs au plomb	Broyage/séparation Criblage	63 000	59161 - Escaudoeuvres

Sources : Corepile et Screlec (2015)

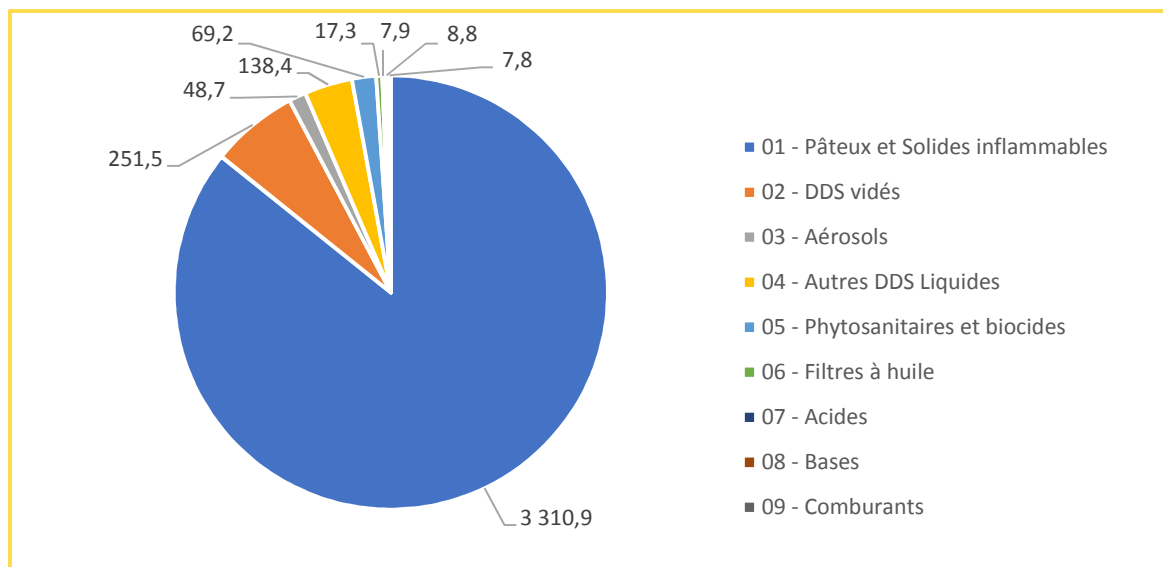
## 4.8 Déchets Diffus Spécifiques

Tableau 95 : Quantités de déchets dangereux collectés auprès des ménages

	02-Aisne	59-Nord	60-Oise	62-Pas de Calais	80-Somme	Total
01 - Pâteux et Solides inflammables	385,1	1 506,8	830,9	456,8	131,2	3 310,9
02 - DDS vidés	40,5	98,1	69,9	33,7	9,2	251,5
03 - Aérosols	8,5	19,6	14,8	3,1	2,7	48,7
04 - Autres DDS Liquides	14,8	60,7	44,7	15,7	2,5	138,4
05 - Phytosanitaires et biocides	8,9	26,9	24,6	5,9	3,1	69,2
06 - Filtres à huile	5,0	3,4	5,0	2,9	1,1	17,3
07 - Acides	1,3	3,6	2,2	0,6	0,2	7,9
08 - Bases	1,8	3,7	2,7	0,6	0,1	8,8
09 - Combustibles	1,2	2,4	3,4	0,5	0,3	7,8
Total	467,1	1 725,1	998,3	519,8	150,4	3 860,6
Population couverte	292 675	2 000 363	786 197	1 281 756	200 843	4 561 834
Poids collecté (kg/hab.)	1,6	0,9	1,3	0,4	0,7	0,8

Source : EcoDDS (2015)

Figure 64 : Répartition des DDS produits en région Hauts-de-France (en tonnes)



Source : EcoDDS (2015)

Tableau 96 : Quantités traitées par opérateur (en tonnes) et mode de traitement

	Chimirec	Ortec TRD	Sarpi Sotrenor	Total	Traitement
01 - Pâteux et Solides inflammables	456,8	1 347,3	1 506,8	3 310,9	Incinération / Co-incinération
02 - DDS vidés	33,7	119,6	98,1	251,5	Incinération / Co-incinération / Recyclage
03 - Aérosols	3,1	26,0	19,6	48,7	Incinération / Recyclage
04 - Autres DDS Liquides	15,7	62,0	60,7	138,4	Incinération / Co-incinération
05 - Phytosanitaires et biocides	5,9	36,5	26,9	69,2	Incinération
06 - Filtres à huile	2,9	11,1	3,4	17,3	Recyclage / Incinération
07 - Acides	0,6	3,7	3,6	7,9	Neutralisation physico chimique / Incinération
08 - Bases	0,6	4,5	3,7	8,8	Neutralisation physico chimique / Incinération
09 - Combustibles	0,5	4,9	2,4	7,8	Neutralisation physico chimique / Incinération
<b>Total</b>	<b>519,8</b>	<b>1 615,7</b>	<b>1 725,1</b>	<b>3 860,6</b>	

Source : EcoDDS (2015)

## 4.9 Déchets de l'agrofourriture

Le périmètre de collecte d'A.D.I.VALOR :

Les emballages vides :

- De produits phytopharmaceutiques (EVPP) destinés à la protection des cultures (herbicides, fongicides, insecticides, régulateurs de croissance, ...). Ils font l'objet d'une Autorisation de Mise sur le Marché. Les emballages collectés sont les bidons en plastique (PEHD, PET), les fûts en plastique ou en métal de 25 à 300 litres, les boîtes carton et les sacs papier.
- De produits d'hygiène pour l'élevage laitier (EVPHEL) utilisés pour le nettoyage et la désinfection du matériel de traite et des produits d'hygiène de la mamelle. Ce sont des bidons de 10, 20 ou 60 litres en polyéthylène haute densité (PEHD).
- De produits fertilisants et amendements (EVPF) destinés à assurer la nutrition des végétaux ou à améliorer les propriétés physiques, chimiques et biologiques des sols. Les emballages collectés sont des Big Bags "1 point" (PP, PE), des sacs (PE) et des bidons en plastique.
- De semences (EVSP). Il s'agit de Big Bags "4 points" et de sacs en papier.

Les plastiques :

- Films agricoles usagés (FAU) utilisés en agriculture à des fins de protection des cultures ou d'alimentation du bétail. Ils sont principalement fabriqués à base de polyéthylène.
- Ficelles et filets balles rondes (FIFU) utilisés pour le conditionnement des fourrages. Les ficelles de palissage de la vigne et les ficelles utilisées en horticulture (sauf crochets et agrafes) sont également collectées.
- Filets paragrêle usagés (FILPRAU) utilisés en arboriculture afin de protéger les cultures des risques liés aux intempéries. Ils sont composés de polyéthylène basse densité.

Les déchets dangereux :

- Les produits phytopharmaceutiques non utilisables (PPNU) suite à une interdiction réglementaire, un retrait d'Autorisation de Mise en Marché, la perte de leurs caractéristiques (notamment si périmés) ou l'impossibilité d'être utilisés par l'exploitant.
- Les équipements de protection individuelle (EPI) utilisés lors de l'emploi de produits phytopharmaceutiques ou de semences traitées : gants nitrile ou néoprène, masques anti-poussières très toxiques (de type FFP3), masques respiratoires à cartouches FFP3 ou A2P3, cagoules ou visières de protection, lunettes, filtres, cartouches et masques individuels, tabliers et combinaisons à usage limité, bottes, surbottes et manchettes à usage limité.
- Les déchets d'effluents phytosanitaires (bâches avec résidu de l'évaporation des effluents phytosanitaires) : Osmofilm®, Héliosec® et Ecobang®.

Tableau 97 : Nombre de points de collecte par type de produits

Département	Nombre total de points de collecte	Points de collecte par type de produits		
		Emballages (EVPP / EVPHEL / EVPF / EVS)	Plastiques (FAU / FIFU)	Déchets dangereux (PPNU / EPIU / Osmofilms / Héliosec)
02 - Aisne	65	61	40	15
59 - Nord	79	75	41	11
60 - Oise	50	47	33	22
62 - Pas-de-Calais	120	103	56	19
80 - Somme	85	68	46	46
Total	399	354	216	113

Source : ADIVALOR (2015)

## 4.10 Véhicules hors d'usage

Tableau 98 : Nombre de VHU pris en charge et nombre de centres VHU

Département	Nombre de centres VHU	Nombre de VHU pris en charge	Nombre de VHU pour 1 000 hab.
02 - Aisne	22	12 157	23,6
59 - Nord	60	38 463	8
60 - Oise	26	12 000	14,5
62 - Pas-de-Calais	39	18 575	14,9
80 - Somme	20	7 456	28,5
Total Hauts-de-France	167	88 651	14,75
HDF/France	9,92%	8,72%	

Sources : Syderep et ADEME (2015)

Tableau 99 : Taux de réutilisation et de recyclage (TRR) et taux de réutilisation et de valorisation (TRV) des broyeurs en 2015

Département	Broyeur	Commune	TRR (%)	TRV (%)	Surface autorisée de l'installation (en m <sup>2</sup> )	Capacité maximale autorisée (en VHU/an)
59 - Nord	Galoo France	Aniche	13	13	3 200	60 000
	Baudelet métaux	Blaringhem	2,9	10,3	43 200	
	Galoo France	Halluin	12	12	15 000	220 000
	Galoo France	Marquette	10	10	3 000	100 000
	Revival	Saint-Saulve	2,8	9,9	21 800	18 000
60 - Oise	Brion	Clairoix	4,4	14,8		
62 - Pas-de-Calais	Revival	Condette	4,3	4,3	584	

Sources : Syderep et ADEME (2015), DREAL (2018), Galoo (2018)

Tableau 100 : Liste des acteurs agréés par département pour la collecte des VHU

RAISON SOCIALE	ADRESSE	CODE POSTAL	VILLE
Sté EUROPIECES	47 rue du Général de Gaulle	02240	ALAINCOURT
Sté CPO	Chemin des Wagneaux	02000	ATHIES SOUS LAON
ESKA	Rue du stade	02800	BEAUTOR
Sté HAPPILLON		02200	BERZY LE SEC
Sté STOCK AUTO	159 bis rue Jean Jaurès	02110	BIHAIN EN VERMANDOIS
EVIN	Avenue Pierre Becret	02220	BRAINE
SARL JOUVE RECYCLAGE	46 rue Géo Lulbéry	02300	CHAUNY
Sté SEVP AUTO	Route de Mons	02000	CLACY ET THIERRET
SARL S.P.D.O.	La Râperie BP 38	02130	CRAMAILLE
Société MAKO	47 rue du Faubourg	02580	ETREAUPONT



## ANNEXES

Etablissement ALLART	762 rue de l'Eclaireur	02500	ETREUX
Société FLAVIFER / GALLOO	1 rue de la gare	02120	FLAVIGNY LE GRAND ET BEURAIN
DRM02	RD 1003	02600	FOSSOY
CASTEL PIECES AUTO	18 route National 3	02650	FOSSOY
Sté MOMO LA RECUP	54 route de Chauny	02430	GAUCHY
Sté GDE	Parc d'activités La Rotonde	02500	HIRSON
Sté HIRSON RECYCLAGE / GALLOO	ZAC Batavia Genetière - 8 rue de l'épinette	02500	HIRSON
STRAP CASH METAL	Rue Jules Carrière	02260	LA CAPELLE
SARL HAUDROY AUTO PIECES	Route d'Haudroy	02260	LA FLAMENGRIE
SNH	ZI - Rue Pierre Bourdan	02000	LAON
SARL Auto Démolition Soissonnaise	6 route de Compiègne	02200	MERCIN ET VAUX
Sté ATP	11 rue de la Gare	02000	ROYAUCOURT ET CLAILVET
Sté HAUBOURDIN	Rue du Maréchal Joffre	02100	SAINT QUENTIN
Sté SEVP 2A	418 rue de Paris	02100	SAINT QUENTIN
SARL Casse Auto Pièces Occasion (C.A.P.O)	Lieu-dit Bois des Neiges, rue de Missy	02200	SERMOISE
SARL David ALEXANDRE	Cité Sébastopol	02480	SOMMETTE EAUCOURT
GALLOO France SA Aniche	325 rue du Général Delestraint - B.P. 107	59580	ANICHE
SAS SOLUVAL	4 Rue des Frères Faches BP 75	59580	ANICHE
CASSE AUTO AUBYGEOISE	71 rue Jean-Jacques Rousseau	59950	AUBY
BAUDELET ENSEIGNE ECO TRI	Avenue de l'Europe	59270	BAILLEUL
Sté AUTOMECAPIECES	451 rue du Berger	59135	BELLAING
SARL AUTO 2000	Lieu-dit "La Couture Maille"	59168	BOUSSOIS
SARL 59 RECUP	12 rue de Bellevue	59730	BRIASTRE
REVIVAL	Chemin de la Blanchisserie	59400	CAMBRAI
SERET AUTOMOBILES	Rue du Champ de Tir- ZI Cantimpré	59400	CAMBRAI
SARL BRICOUT	Hameau de Boistrancourt	59217	CARNIERES
AUTOS DEMOLITION	Route Départementale 936	59680	COLLERET
REVIVAL	12 rue Bonaparte	59560	COMINES
AUTO PIECES 59	ZA du Tonkin – 2 rue Louis Lépine	59210	COUDEKERQUE BRANCHE
SARL EPAV'AUTO	Route de Steendam - B.P. 1	59411	COUDEKERQUE BRANCHE
AUTO STOCK PIECES	119 rue Pierre Bériot	59220	DENAIN
SA DENAIN CAR CASSE	Quai Public	59220	DENAIN
Sté GOSSELIN DURIEZ	117 rue Pierre Bériot	59220	DENAIN
SARL Casse de Don	9 chemin du halage	59272	DON

## ANNEXES

GALLOO LITTORAL (ex Cappelaere)	2 avenue de la Garonne	59140	DUNKERQUE
REVIVAL	Port 2126 - rue du Pont Noir	59140	DUNKERQUE
CAPNOR	570 rue Armand Carrel	59640	DUNKERQUE
DEWEZ	ZAC La Marlière - Rue Théophile Legrand	59610	FOURMIES
SARL ETABLISSEMENTS GUY MARIN	Chemin d'Escobecques	59320	HALLENNES LEZ HAUBOURDIN
GALLOO France SA Halluin	1ère avenue Port Fluvial	59250	HALLUIN
REVIVAL	Rue de la Rocaille	59333	HAUTMONT
Société BAUDELET METAUX	76 rue du Moulin	59190	HAZEBROUCK
MVU	47 rue de Merville	59190	HAZEBROUCK
SARL IBANEZ Père et Fils	16 rue Victor Hugo	59195	HERIN
REVIVAL	16 rue du Pantouck	59470	HOUTKERQUE
DE ARAUJO PAREJO	74 route Nationale	59540	INCHY
JC FER	50 route de Tournai	59226	LECELLES
Pièces AUTO WATTEL	Boulevard du Petit Quinquin	59815	LESQUIN
Sté AUTO PIECES MOLINS	25 rue Armand Carrel	59800	LILLE
CARAMBOLAGE 59	Rue Parmentier	59156	LOURCHES
GALLOO France SA	10 avenue Industrielle	59520	MARQUETTE LEZ LILLE
SARL A.C.A. - CARECO	ZI - Rue de l'Épinette	59850	NIEPPE
SARL DELHEM CATHELLE	376 Pavé Fauvergue - BP 42	59850	NIEPPE
GALLOO France SA	69 route de l'Europe	59122	OOST CAPPEL
OBM	2 rue des Champs	59920	QUIEVRECHAIN
Sté ASTUS AUTO	544 rue Jean Jaurès	59790	RONCHIN
SARL DESMAZIERES	145 boulevard Beaurepaire	59100	ROUBAIX
SOCIETE BEAGHE	140 rue de Leers	59100	ROUBAIX
Société CORNELIO	88 rue d'Anzin	59100	ROUBAIX
P2AR (ex SARL ACQUETTE)	1380 rue du Maréchal Leclercq	59262	SAINGHIN EN MELANTOIS
Ets LE FLOHIC	1935 rue du Rôleur	59880	SAINT SAULVE
REVIVAL	Z.I. n° 4 - B.P. 8	59880	SAINT SAULVE
GALLOO France SA	Première rue du Port Fluvial	59211	SANTES
SAS MOLINS CREAUTO	4 rue de Fourchon	59113	SECLIN
REVIVAL	Rue Pelouze	59160	SEQUEDIN
CAPNOR	32 route de Furnes	59229	TETEGHEM
MOURAD AUTO	202 rue de la Blanche Porte	59200	TOURCOING
DEL PIECES AUTO	5 rue Magenta	59200	TOURCOING
GALLOO France SA	Rue de la Bleue du Nord	59300	VALENCIENNES
SARL MODERN CASS ET COMBUSTIBLE	665 rue Victor Hugo	59690	VIEUX CONDE
LABEL'PIECE	5 rue Claude Chappe	59650	VILLENEUVE D'ASCQ
SAS GEORGE CORNU	5 av. Jean-Paul Sartre	59442	WASQUEHAL

## ANNEXES

GALLOO France (ex SODEPAM)	ZI de la Martinoire	59150	WATTRELOS
SARL LECROARD	128 rue de Stalingrad	59150	WATTRELOS
DE ARAUJO PAREJO	8 rue de l'industrie	59117	WERVICQ-SUD
SYSTÈME AUTO	15 route Nationale	60430	ABBECOURT
Sté MULTIMETAL	Lieu-dit La Couture	60000	AMBLAINVILLE
PTM AUTO	28 rue de la Plaine - Zone artisanale	60190	ARSY
SAS AUTO SERVICE	18 rue du Pont Laverdure	60000	BEAUVAIS
SAM DEPANN	Rue Benjamin Delessert	60510	BRESLES
BJ AUTO	Rue de Montdidier	60120	BRETEUIL
ADR	7 rue Voltaire	60000	BURY
SDP AUTO	La Cressonnière	60400	BUSSY
SA Lucien BRION	288 rue de la République	60280	CLAIROIS
TOPICO AUTO 5 (ex SEVP2A)	541 avenue de Tremblay	60100	CREIL
SARL ESCALE AUTO	Route de Pierrefonds - Usine de Mermont	60800	CREPY EN VALOIS
Sté RC AUTO	24 rue du Moulin	60000	CRILLON
DB autos	21 rue Principale	60360	DOMELIERS
JORYS Fils	lieu-dit "La Garenne"	60110	ESCHES
AUTO CHOC DU VEXIN (ACV)	ZI La Neuville	60240	FLEURY
Sté ROYAL CASSE AUTO SERVICE	Route de Braisnes	60113	HUMIERES
Sté AUTO DEMOLITION	Route de Soutraine	60290	LAIGNEVILLE
G.D.E	5-7 rue de la Garenne	60330	LE PLESSIS - BELLEVILLE
Sté AUTODICO	ZI des Meuniers - 9/11 avenue des Meuniers	60330	LE PLESSIS - BELLEVILLE
PIECES AUTO OCCASIONS REMORQUAGE		60155	SAINT LEGER EN BRAY
Sté Pièces Autos Occasions	90 rue de la Libération	60150	LONGUEIL ANNEL
Les Cars	Lieu-dit "La Chapelle" - Boulevard de Picardie	60110	MERU
RECYCL'AUTO 60	3/5 rue du 11 mai 1968	60110	MERU
Sté HENON FRERES	22 rue Ginisti	60160	MONTATAIRE
RECUPER AUTO 60	Route de Noailles	60250	MOUY
Sté T.CAR	44 rue Faidherbe	60180	NOGENT SUR OISE
AUTO PIECES 60	220 rue du Chêne Notre-Dame	60650	ONS EN BRAY
Sté SPEED	2 rue du Moulin	60130	QUINQUEMPOIX
SARL FERS ET METAUX	70 Grand Rue	60510	REMERANGLES
INDUSPA	95 route nationale 31	60850	SAINT GERMER DE FLY
DEPOL'OISE	Rue de la Petite Campagne	60730	SAINTE GENEVIEVE
RN 31 AUTOS M. CEZ	9 rue des Auges	60650	SAINT-PAUL

## ANNEXES

SAS BARTIN RECYCLING	Route de Morvilliers	60380	SONGEONS
France DEMONTAGE AUTOMOBILE (FDA)	20 rue de Paris	60420	TRICOT
Sté WILFER	Chemin vicinal n° 2	60590	TRIE-CHÂTEAU
SARL GARAGE VASSEUR	Route Nationale 43	62149	ANNEQUIN
ARCOTAU	95 F rue Pierre Mendès France - BP 4	62150	ARQUES
Sté LEJEUNE automobiles	5 rue de la Grenouillère	62770	AUCHY LES HESDIN
Sté POULET	1 rue de la Guingole	62890	AUDREHEM
SARL LENOIR	149 rue Pierre Brossolette	62210	AVION
SARL RECUPERATION DU VAL DE CHANCE ET D'AUTHIE	234 rue du Marais	62990	BEAURAINVILLE
STE ESPAS'AUTO	21 RN 17 - BP 6	62121	BEHAGNIES
Sté COENMANS	Port fluvial - avenue Georges Washington	62400	BETHUNE
SARL AUTO SYSTÈME	ZA EUROBILLY	62420	BILLY MONTIGNY
Ets STEPHAN BERNARD	40 B rue de Frévent	62270	BOUBERS SUR CANCHE
CASS'62 AUTOSYSTEME SARL	2100 avenue de la Libération	62700	BRUAY LA BUISSIÈRE
SAS FABIEN VANDAMME	Impasse des Salines	62100	CALAIS
Sté BAUDELET ENVIRONNEMENT LITTORAL	191 rue Marcel Doret	62100	CALAIS
Sté RECYCLE AUTO	44 Quai Gustave Lamarle	62100	CALAIS
Sté SRMA	Lieu-dit le Bois Pétrus	62920	CHOCQUES
REVIVAL	61 rue Huret Lagache	62360	CONDETTE
Sté CASSAUTO	18 rue des Cagniers	62560	COYECQUES
VERCRUYSSSE FRERES	511 avenue de la Poste	62780	CUCQ
Sté CREAUTO	RN 41	62149	CUINCHY
DAINVILLE RECYCLAGE	21 rue Gay Lussac	62000	DAINVILLE
SARL DOURGEOISE DE RECUPERATION ET DE TRAVAUX (DRT)	29 Ter rue de la Fontaine	62119	DOURGES
Sté ARTOIS RECYCLAGE /GALLOO	3 rue de Pernes	62134	FIEFS
GARAGE Bruno PERSON	Rue Gard	62232	FOUQUEREUIL
Sté CIBIE RECYCLAGE Division HARNES	Rue Léonce Lelacroix	62440	HARNES
Ets Roger COPPIN	Zone artisanale - 467 rue Jules Vernes	62110	HENIN BEAUMONT
ACC HPA THUILLIEZ	ZAL Galliéni	62150	HOUDAIN
Sté BONNEL et FILS	7 rue de Bruay	62122	LAPUGNOY
SARL ROCHE AUTO RECUPERATION	47 rue Jean Jaurès	62150	FRESNICOURT LE DOLMEN
ROUSSEL	162 rue Van Pelt	62300	LENS

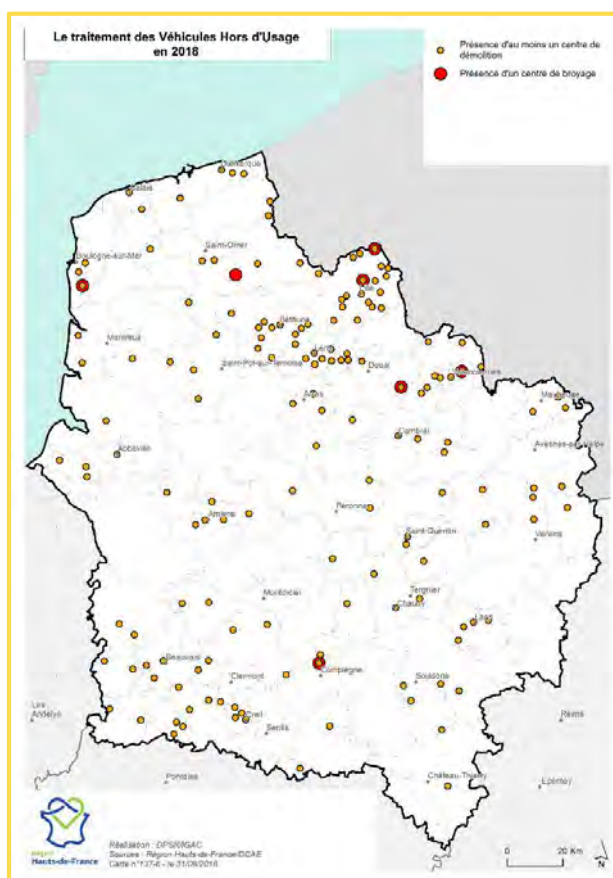
## ANNEXES

SARL NICOLAY Fils	ZI les Estaches - 197 rue de Bruxelles	62730	LES ATTAQUES
VAMPLUS GUY	1410 rue Ecluse Carrée	62730	LES ATTAQUES
Sté MATU PIECES AUTOS DISCOUNT	15 rue François Jacob - ZI les Alouettes	62800	LIEVIN
Sté REVIVAL (ex STRAP - CASH METAL)	ZI Fort Maillebois - impasse Guy Mollet	62219	LONGUENESSE
GRAVINA	7 Bd de la Fosse	62670	MAZINGARBE
Sté SITA AGORA	1 rue Malfidano	62950	NOYELLES GODAULT
SARL SONNEVILLE	4217 route de Gravelines - le Clair Marais	62370	SAINT FOLQUIN
SA BECOURT	7 rue de Lières	62120	SAINT HILAIRES COTTES
SARL CASSE AUTO CORNET	Chemin des Quatre-vingt	62223	SAINT LAURENT BLANGY
Sté ARTOIS METAUX	21 rue Bourgelat	62223	SAINT LAURENT BLANGY
SARL PAUL HARDY	35 route Nationale	62360	SAINT LEONARD
Sté Maurice HARDY et Fils	37 route Nationale	62360	SAINT LEONARD
GALLOO LITTORAL	40 bd de la Liane	62360	SAINT LEONARD
Mme MOURMAND Marie-Rose	59 rue de la Croix Abott	62200	SAINT MARTIN BOULOGNE
Sté ROUSSEL/ GALLOO	Parc d'activités de la Galance - rue de Guînes	62430	SALLAUMINES
Sté LB PIECES AUTOS	Chemin de la Laiterie - zone Artisanale	62180	VERTON
RENOVE AUTO	4 route Nationale	62182	VILLERS LES CAGNICOURT
SARL LAVOCAT AUTOMOBILES	Rue de la Cochiette	62138	VIOLAINES
Sté NEGOCE AUTO	Route Nationale 39	62128	WANCOURT
M. Alain DEMARET	Rue René Dingeon	80100	ABBEVILLE
SAS STRAP	Zone d'entrepôt, rue Ventôse, Lieu-dit La cave de Vauchelles	80100	ABBEVILLE
SARL Garage FOLLENS	1 Petit Acheux	80210	ACHEUX EN VIMEU
SAS Normand	Espace Industriel Nord, 11 rue du Fossé Warin	80000	AMIENS
SARL Auto Démolition Picarde	349 à 363 rue de Verdun	80000	AMIENS
SARL AXIOMAUTO	90 rue Maberly	80000	AMIENS
Sté REVIVAL	Rue Sully	80000	AMIENS
Sté MOMO LA RECUP	12 rue Alfred Catel	80080	AMIENS
SARL Auto Pièces de Bourdon	48 rue de la Louvrières	80310	BOURDON
SARL D.S.A	403 rue du Général de Gaulle	80450	CAMON
SA GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	rue Henri Barbusse	80800	CORBIE
SARL FRICOURT ENVIRONNEMENT	13 rue du 8 mai 1945	80300	FRICOURT
SARL STOP CAR	47 rue du Général Leclerc	80130	FRIVILLE-ESCARBOTIN

Sté ERIC LEDEUX SERVICES	Rue de la Station	80122	HEUDICOURT
SAS PICARDIE RECUP'	18 rue de Péronne	80190	MESNIL SAINT NICAISE
SARL ACA	Route Nationale 1	80860	NOUVION EN PONTHEIU
SARL Ets BARCENA	Chemin de Salouël	80480	PONT DE METZ
SARL RECYCLING CAR	Route Nationale - Le Ramponneau	80260	POULAINVILLE
Sté ROISEL RECYCLAGE	ZI - Rue du Nouveau Monde	80240	ROISEL
EURL TOURS AUTOMOBILES	1 route de Feuquières	80210	TOURS EN VIMEU

Sources : Préfectures de département, années 2015 et 2016

Figure 65 : Répartition des collecteurs agréés et broyeurs VHU



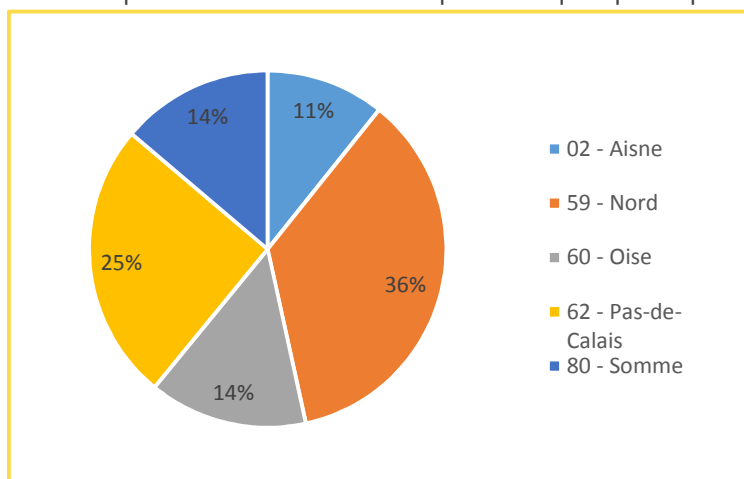
## 4.11 Pneumatiques usagés

Tableau 101 : Tonnages collectés par département hors centres VHU

Département	2013	2014	2015
02 - Aisne	3 443	3 720	3 507
59 - Nord	12 070	10 300	11 687
60 - Oise	5 112	4 860	4 692
62 - Pas-de-Calais	8 436	8 840	8 247
80 - Somme	3 185	3 441	4 506
<b>Total</b>	<b>32 246</b>	<b>31 161</b>	<b>32 639</b>

Source : Observatoire des Pneumatiques usagés – Rapport Annuel - Données 2015

Figure 66 : Répartition de la collecte des pneumatiques par département



Source : Observatoire des Pneumatiques usagés – Rapport Annuel - Données 2015

Tableau 102 : Liste des collecteurs agréés

Raison sociale	CP	Ville
RECYDEM	59156	Lourches
MODERN CASS	59690	Vieux Condé
OR' KAZ JMB	59880	Saint Saulve
ROYAL PNEUS	60390	Auneuil
GURDEBEKE	60400	Noyon
LADOUGNE	60530	Le Mesnil en Thelle
GOMMAGE	62210	Avion
RAMERY ENVIRONNEMENT	62440	Harnes

Source : SYDEREP (2015)

Tableau 103 : Nombre de déchèteries accueillant les pneus

Département	Nombre de déchèteries accueillant les pneus
02 - Aisne	35
59 - Nord	58
60 - Oise	39
62 - Pas-de-Calais	36
80 - Somme	13
Total	181

Source : SINOE (2015)

## 4.12 Mobil-Homes

Tableau 104 : Nombre d'unités déconstruites par Eco Mobil-Home

Département	Déconstruit en centre	Déconstruit IN SITU	Nombre d'unités	%
02 - Aisne	1	0	1	0%
59 - Nord	23	65	88	33%
60 - Oise	10	0	10	4%
62 - Pas-de-Calais	84	62	146	55%
80 - Somme	16	6	22	8%
Total	134	133	267	

Source : Eco Mobil-Home (2015/2016)

Tableau 105 : Répartition par type d'hébergement en tonnes

Catégorie	Poids en tonnes
Mobil-Home cat 1 (2 t)	486
Mobil-Home cat 2 (2,8 t)	61,6
Habitat Léger de Loisirs (3,5 t)	7
Total	554,6

Source : Eco Mobil-Home (2015/2016)

Tableau 106 : Bilan matière du démantèlement des mobil-homes

Matières	Poids en tonnes
Bois B (panneaux agglomérés et contreplaqués, meublant intérieur)	199
Ferraille (châssis)	104
Aluminium (bardage et toiture)	44,7
Autres (DEEE, pneus, inox, cuivre)	23
Refus de Tri (plastiques, isolant, lino, mousses, ...)	183,9
Total	554,6

Source : Eco Mobil-Home (2015/2016)

Tableau 107 : Valorisation des matières issues du démantèlement

	%
Recyclage et récupération	3,32
Valorisation matière	53,49
Valorisation énergétique	31,41
Enfouissement	11,78

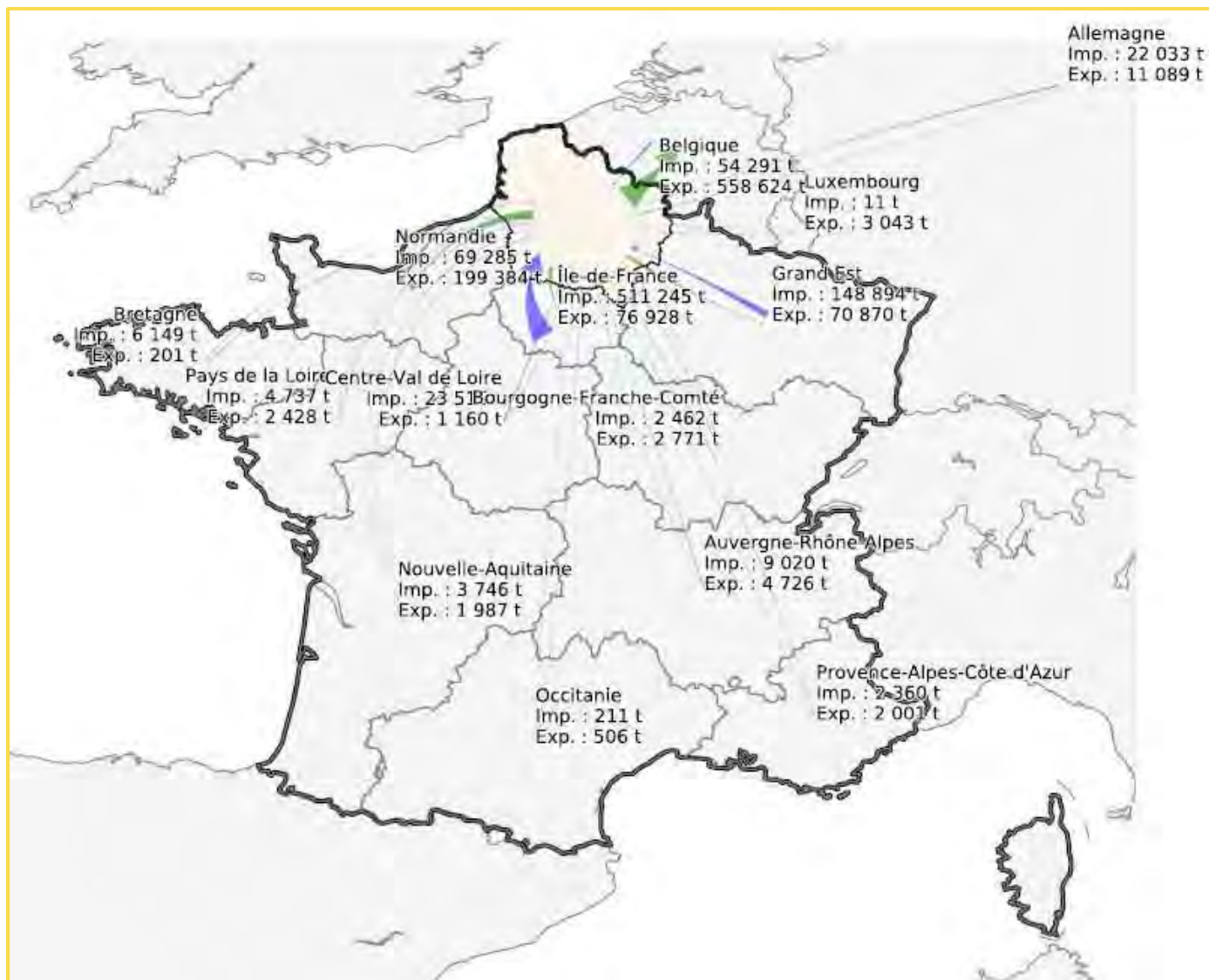
Source : Eco Mobil-Home (2015/2016)



## Annexe 5 – Flux interrégionaux et internationaux de déchets

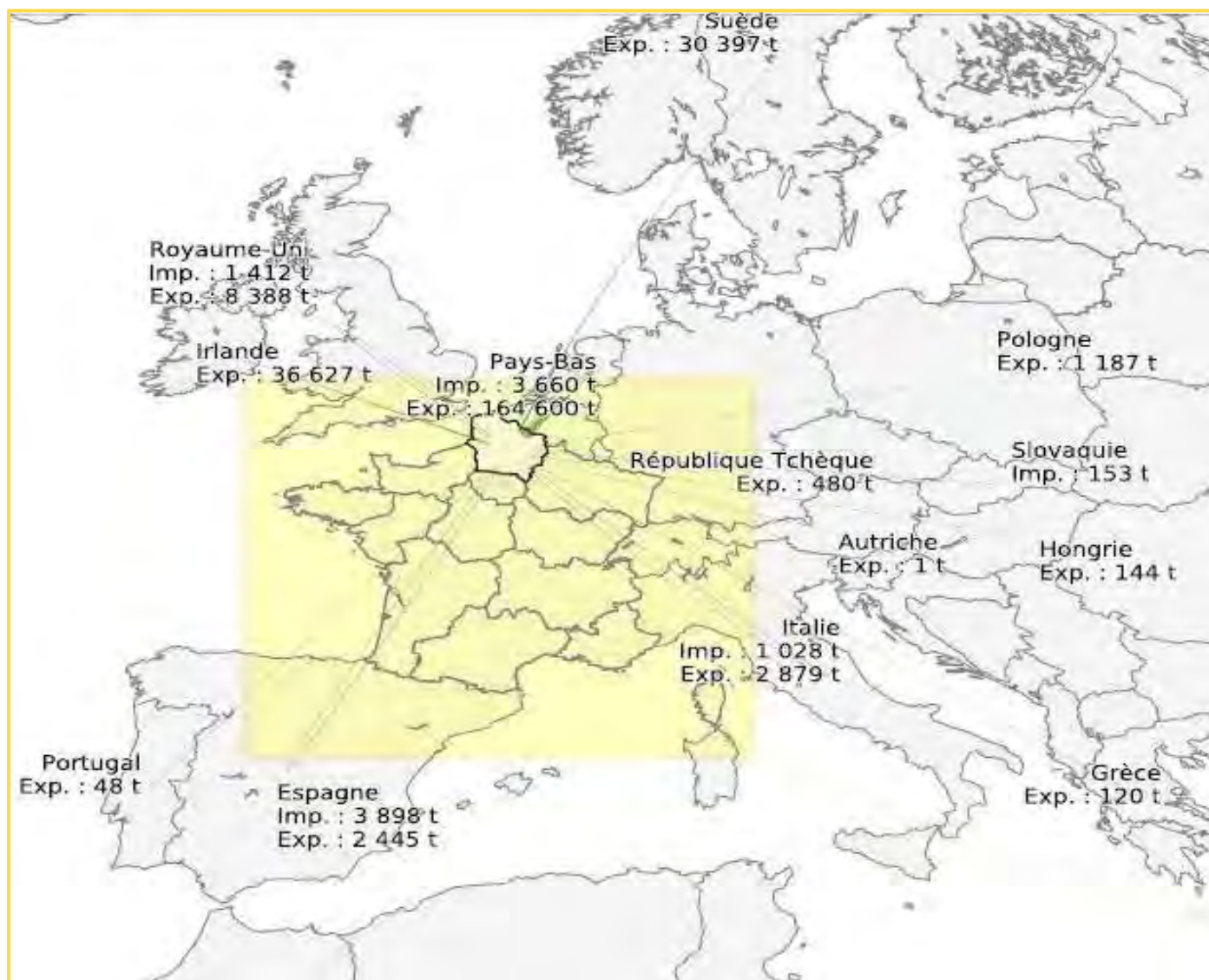
### 5.1 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets non dangereux

Figure 67 : Flux de déchets non dangereux en France en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination de la région Hauts-de-France



Source : DREAL d'après registre national des émissions polluantes et des déchets  
(table "déchets traités", sauf déchets exportés à l'international : table « déchets produits »)

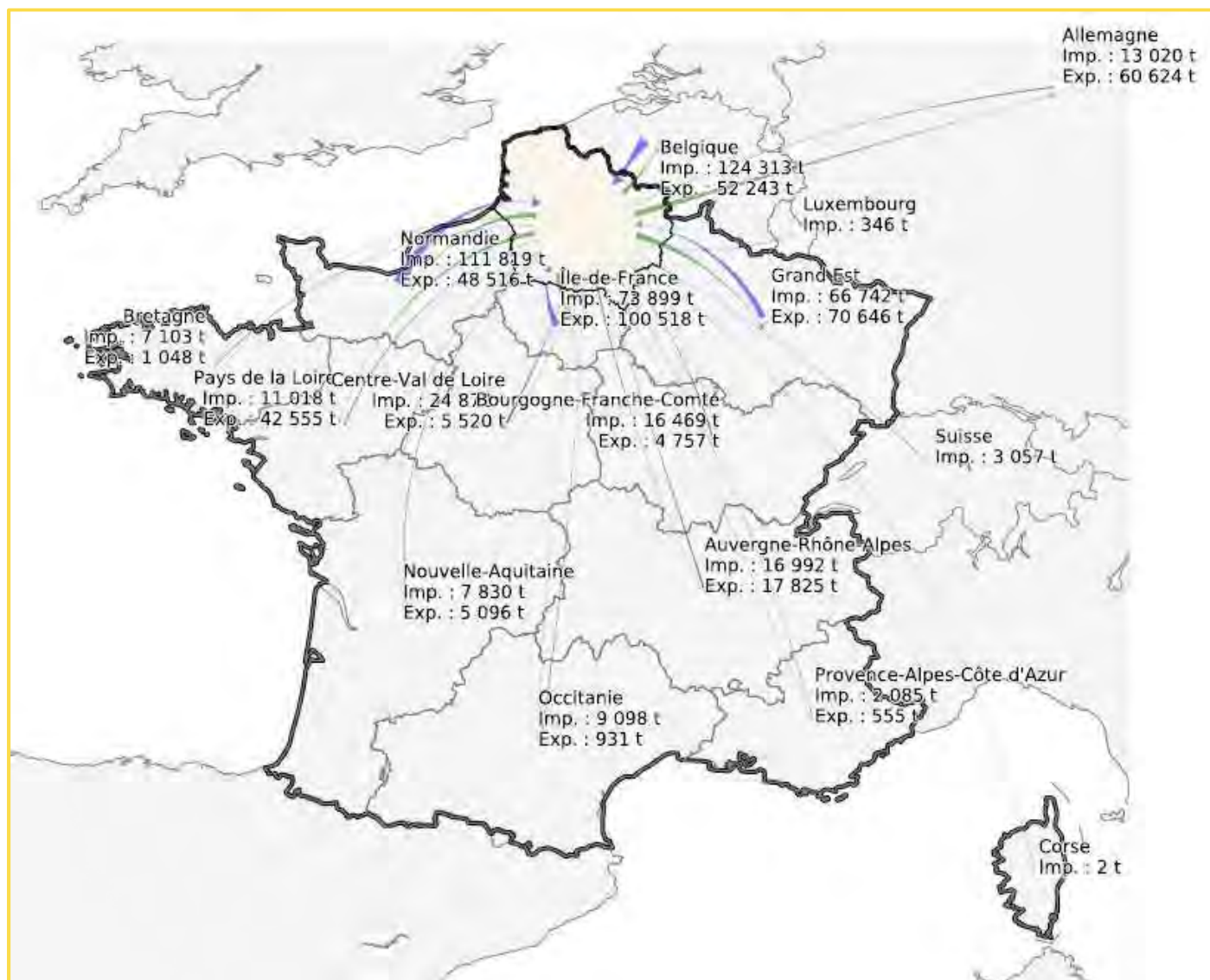
Figure 68 : Flux de déchets non dangereux en Europe en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination des Hauts-de-France



Source : DREAL d'après registre national des émissions polluantes et des déchets  
(Table « déchets traités », sauf déchets exportés à l'international : table « déchets produits »)

## 5.2 Les flux interrégionaux et internationaux de déchets dangereux

Figure 69 : Flux de déchets dangereux en France en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination de la région Hauts-de-France



Source : DREAL d'après registre national des émissions polluantes et des déchets  
(Table « déchets traités », sauf déchets exportés à l'international : table « déchets produits »).

Figure 70 : Flux de déchets dangereux en Europe en 2015 en tonnes, déchets en provenance ou à destination des Hauts-de-France



Source : DREAL d'après registre national des émissions polluantes et des déchets  
(Table « déchets traités », sauf déchets exportés à l'international : table « déchets produits »).

## Annexe 6 – Déchets produits en situation exceptionnelle

---

Synthèse des quatre plans départementaux traitant la question des déchets issus de situations exceptionnelles :

### → Pour l'Aisne :

Il est à noter que :

- 138 communes sont sur la liste des Plans de Prévention des Risques – Inondations
- 204 communes sont sur la liste des Plans de Prévention des Risques – Inondations et Coulées de Boues,
- 27 communes sont sur la liste des Plans de Prévention des Risques – Inondations et Inondations et Coulées de Boues,
- 3 communes sont sur la liste des Plans de Prévention des Risques – Inondations et Coulées de Boues et Mouvements de Terrains
- 2 communes sont sur la liste des Plans de Prévention des Risques – Risque de mouvements de Terrains

De plus, d'autres communes sont concernées par un risque autre qu'inondations :

- 11 communes : rupture de digues,
- 92 communes : sismicité faible,
- 1 commune rupture de digues et sismicité faible.

### → Pour le Pas de Calais :

Plusieurs risques sont identifiés :

- risques d'inondation (vallées de l'Aa, de la Lys, de la Lawe et de la Canche)
- mouvements de terrains occasionnés principalement par des affaissements de cavités naturelles ou artificielles (mines, carrières,...)
- des risques technologiques avec 16 entreprises classées SEVESO et 3 entreprises disposant de dépôts liquides inflammables de capacité supérieure à 10 000 m<sup>3</sup>.
- La quasi-totalité des communes du département est concernée par des risques naturels notamment inondations.

### → Pour la Somme :

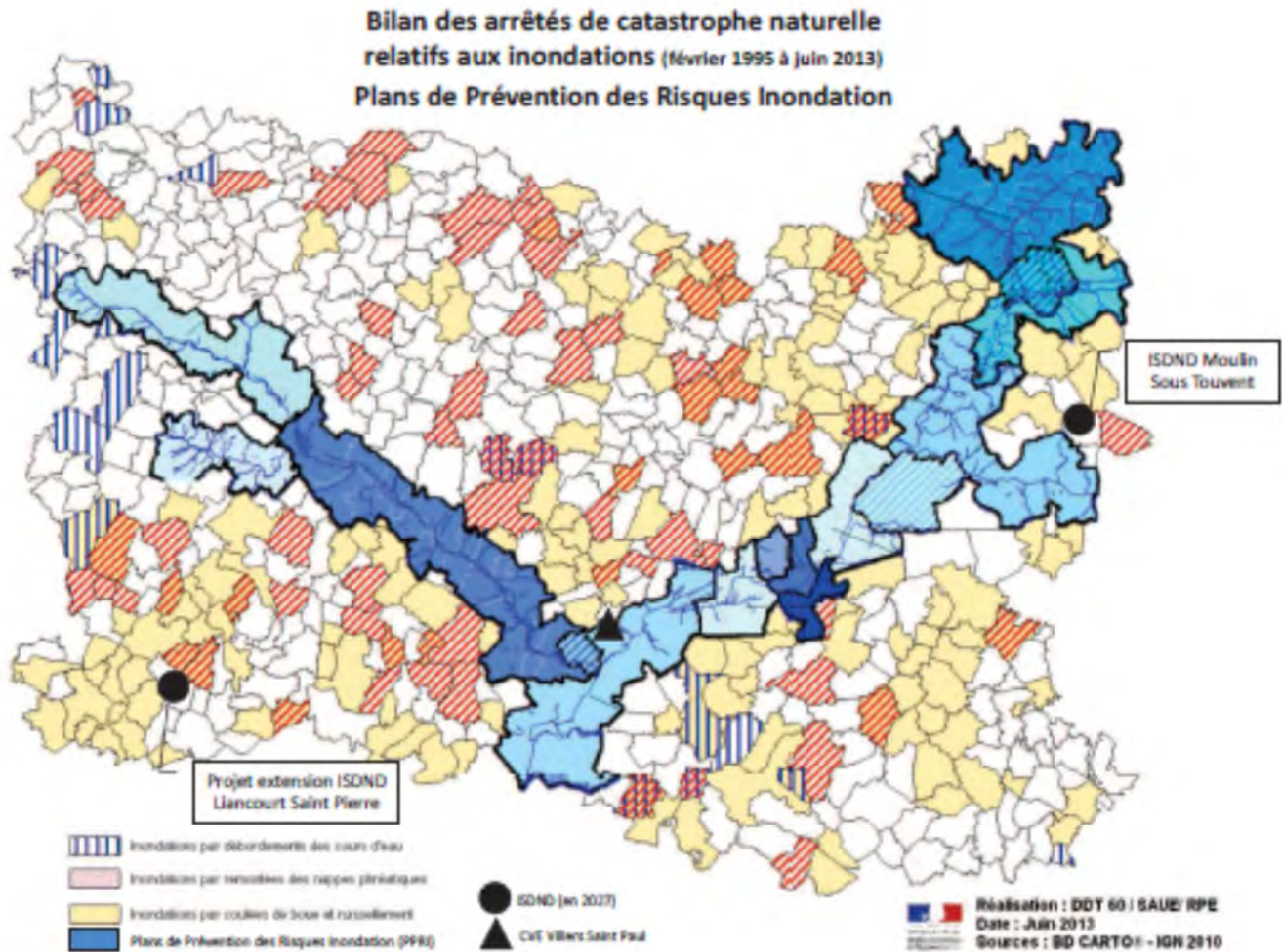
Deux principales conséquences sont à prendre en compte :

- une indisponibilité des services de collecte ou de traitement (indisponibilité du personnel de collecte, restrictions d'accès aux sites, atteinte à l'intégrité physique des installations...),
- un surcroît de volume de déchets à prendre en compte, ainsi qu'éventuellement une modification de la nature de ces déchets.
- Identification des risques rencontrés :
  - le risque d'inondation, (3 bassins versant concernés : Somme, Authie et Bresle),
  - le risque de submersions marines,
  - le risque de mouvement de terrain (46 communes répertoriées dans l'est du département),
  - les phénomènes climatiques type vents violents,
  - le risque industriel avec la présence de nombreux établissements SEVESO,
  - le risque de transport de matières dangereuses.

## → Pour l'Oise :

La situation exceptionnelle la plus probable dans l'Oise est le risque inondation, du fait de la présence de nombreux cours d'eau. La carte ci-dessous présente le risque inondation à travers le bilan des arrêtés de catastrophe naturelle relatifs aux inondations et les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI).

Une grande partie du département est située dans une zone à risque « inondation », cependant les 2 ISDND en place à l'horizon 2027 et la troisième installation à construire dans le quart sud-est du département pourront se situer dans des zones à moindre risque. Le centre de valorisation de Villers Saint Paul est quant à lui situé à dans une zone à risque plus élevé mais où un plan de prévention est en place, des mesures de prévention et de gestion existent.



Ces installations peuvent également faire face aux autres situations exceptionnelles (pandémie, catastrophes naturelles).

## Plan d'actions

Le CEPRI (Centre de Prévention des Risques d'inondation) a publié un guide de sensibilisation pour les collectivités territoriales face aux déchets des inondations. Le CEPRI a également publié une méthode d'évaluation et de caractérisation des déchets post inondation.

Le CEREMA a publié un guide de « Prévention et de gestion des déchets issus de catastrophes naturelles » de juin 2014 établi par le CEREMA et la Direction générale de la prévention des risques ; pour les collectivités et EPCI

Un plan national de prévention et de lutte « *Pandémie Grippale* » a été élaboré en 2011. Ce plan propose des fiches mesures par thématiques. Ainsi, une fiche concerne la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés (DMA). Cette fiche prévoit un ordre de priorité concernant la collecte des déchets :

- Les déchets d'activités issus des établissements dont le fonctionnement doit être maintenu de façon prioritaire : établissements de soins, maisons de retraite,...
- La fraction résiduelle des DMA comportant une part de déchets fermentescibles,
- Les autres déchets produits par les ménages et les activités non prioritaires, notamment les déchets d'emballages.

D'autre part, la fiche préconise une adaptabilité de la collecte au regard du taux d'absentéisme du personnel (si supérieur à 40%).

Ainsi les gradations suivantes sont prévues pour la collecte :

- La fréquence de collecte des déchets ménagers pourrait être diminuée,
  - La collecte des déchets en porte à porte pourrait localement être remplacée par une collecte sur des points d'apport volontaire de proximité,
  - La collecte sélective des emballages pourrait être supprimée.
- Pour le traitement :
    - Le compostage des ordures ménagères résiduelles pourrait être suspendu,
    - Le tri de la collecte sélective pourrait être suspendu,
    - Les déchets ménagers qui ne pourraient être incinérés à cause d'une diminution de l'activité des incinérateurs et d'une priorité accordée aux déchets infectieux pourraient être dirigés vers des installations de stockage,
    - En cas d'absentéisme majeur, il pourrait être procédé à un entreposage transitoire des déchets sur des sites appropriés, avant leur évacuation vers des installations de traitement lorsque l'intensité de l'épisode pandémique aura suffisamment décliné.
  - Situation de crises locales :
    - Dans le cas des restrictions de secteurs de collecte, plusieurs solutions provisoires peuvent être envisagées, comme le déplacement des bacs ou la création de points de regroupement provisoires. Le plus souvent, le maître d'ouvrage procède à l'arrêt des collectes sur ces secteurs, puis met à disposition des bennes d'encombrants dans les communes concernées pour évacuer les déchets liés à cet épisode.
    - Dans le cas de restrictions d'accès à une installation de traitement, un délestage vers un exutoire disponible est généralement organisé.
  - En cas de pandémie,
    - Le plan demande la mise en place de plan de continuité d'activités, de manière à anticiper les situations de pandémies.
    - Si arrêt total ou partiel de la collecte des DMA, le plan préconise de réduire au minimum ces suspensions et de privilégier le report de la collecte plutôt que la suppression.
    - Une priorité est à faire concernant les flux : les ordures ménagères puis les collectes sélectives puis le verre.
    - Au moins une collecte d'Ordures ménagères résiduelles toutes les deux semaines et une collecte sélective par mois.

## Cas de gestion de grandes quantités de déchets

Les catastrophes naturelles, et particulièrement les inondations produisent de grandes quantités de déchets à prendre en charge par le territoire.

Concernant l'organisation de la collecte, les réflexions nationales proposent le phasage suivant :

- Phase zéro (immédiate) : la priorité est aux secours : évacuation de la zone, recherche et sauvetage des personnes : mise à l'abri du bétail, etc. Il n'est pas question de déchets à ce stade.
- Phase 1 (court terme) : il doit y avoir évacuation très rapide des débris constituant des obstacles pour la circulation des secours (routes, avenues prioritaires). A ce stade, quasiment aucun tri (par exemple pour le recyclage) ne peut être fait avec mise en stock « tampon » sur un lieu adéquat.
- Phase 2 (moyen terme) : il est impératif que l'enlèvement des déchets soit mené en prenant en compte leur nature et les opportunités de traitement spécifique, voire de recyclage. La collecte sera donc souvent menée sous forme sélective. Sont, par exemple, à séparer (outre les produits dangereux) les végétaux, pour broyage et compostage, ou les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Il est donc nécessaire de prévoir dans les zones d'entreposage provisoire, plusieurs parties : une pour les déchets en mélange et une pour les déchets triés.

Les phases 1 et 2 nécessitent la démultiplication des moyens de collecte : les moyens à la disposition des gestionnaires de déchets « habituels » ne sont pas forcément adaptés à la collecte des déchets produits par les inondations, à la fois pour leur nature et pour leur quantité. Les camions-benne à ordures ménagères ne sont par exemple pas conçues pour collecter des meubles, des véhicules hors d'usage (VHU) ou des DEEE. Il faudra donc de nouveaux équipements en grande quantité (bennes, bacs étanches, camions plateau avec grue, tracteurs,...) et la main d'œuvre qualifiée pour les faire fonctionner dont les responsables de la gestion des déchets ne sont pas forcément équipés. Il est recommandé que les collectivités recensent les équipements qui pourront être mobilisés pour se procurer ces éléments essentiels à la gestion des déchets produits par les inondations, notamment au travers des Plans Communaux de Sauvegarde.

Outre ces aspects, le projet de Plan préconise également :

- De mobiliser les éco-organismes pour la reprise des déchets (cette obligation de reprise est intégrée dans les cahiers des charges des éco-organismes au fur et à mesure de leurs révisions : les filières REP Ameublement et DEEE sont notamment concernées ;
- De former les ambassadeurs aux situations de crise, pour permettre la mise en application rapide des consignes de tri spécifiques aux déchets issus de situations exceptionnelles ;
- D'encourager les entreprises à contribuer à la réduction de ces déchets en mettant en œuvre des démarches de réduction de vulnérabilité de leurs sites (en s'appuyant par exemple sur les Plans Communaux de Sauvegarde).

Si une catastrophe naturelle bloque l'accès à une installation, les déchets seront déviés vers un autre site : d'une manière générale, les sites de transfert, de tri, d'enfouissement et de compostage sont répartis sur l'ensemble de la région, ce qui permettra un maintien du service le cas échéant.

## Les zones d'entreposage provisoire

Pour répondre au besoin d'exutoire du déblaiement des déchets générés par une catastrophe naturelle, une solution serait de les entreposer sur des zones tampons. Ces sites susceptibles d'être mobilisés à titre d'entreposage provisoire entrent dans le cadre de la nouvelle rubrique 2719 de la nomenclature ICPE. Sont soumis à déclaration, les dépôts prévoyant de dépasser plus de 100 m<sup>3</sup>. L'annexe V de l'arrêté du 30 juillet 2012 relatif aux installations classées soumises à déclaration pour la rubrique n°2719, liste les éléments à respecter pour ces sites.



Par ailleurs, pour garantir leur efficacité ainsi que limiter les nuisances qu'elles peuvent occasionner, les zones d'entreposage doivent répondre à différents critères :

- Proximité géographique par rapport au sinistre,
- Situation hors zone inondable, hors terres agricoles et zones exemptes de servitude,
- Site suffisamment éloigné des habitants, des ressources en eau (captages, rivières), des zones naturelles protégées et sensibles,
- Accessibilité du site,
- Site plat.

Si possible, le site doit être clôturé pour empêcher l'accès de tiers.

Les sites d'entreposage intermédiaire sont de deux niveaux. Ils sont à distinguer « des aires de dépose des déchets, réalisées spontanément par les populations sinistrées ou les amas de déchets créés lors du déblaiement des routes ». Ceux-ci ne sont pas considérés comme des installations d'entreposage temporaire, selon l'arrêté du 30 juillet 2012. Ainsi, l'arrêté stipule que « on entend par installations d'entreposage intermédiaire de déchets issus de catastrophes naturelles :

- Les sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1 implantés en dehors des zones sinistrées recevant des déchets provenant des aires de dépose et du déblaiement des routes,
- Les sites d'entreposage intermédiaire de niveau 2 recevant des déchets provenant des sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1 ou directement des aires de dépose et du déblaiement des routes en vue de leur transfert vers un centre de traitement ».

Le plan préconise que chaque commune présentant un risque identifie sur son territoire des sites « tampons » qui pourront servir de sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1. Ceux-ci doivent respecter les critères ci-dessus. Chaque commune présentant un risque doit identifier au moins un site.

Chaque collectivité ayant la compétence collecte doit identifier sur son territoire des sites « tampons » qui pourront servir de sites d'entreposage intermédiaire de niveau 2. Ceux-ci doivent respecter les critères ci-dessus. Chaque collectivité ayant la compétence collecte doit identifier au moins un site qui pourra servir au stockage temporaire des déchets avant traitement.

Ces sites peuvent être les centres de traitement de déchets selon les disponibilités, les centres de transfert, les déchèteries selon l'espace disponible. Les sites utilisés pour l'entreposage provisoire devront être remis en état.

Tableau 108 : Spécificités générales des situations exceptionnelles

Spécificités de ces déchets	Conséquences	Facteurs aggravants potentiels
Déchets très variés (ex : <i>encombrants, déchets de déconstruction, déchets verts, déchets dangereux, hydrocarbures, DASRI, DEEE, sols, boues, sable, véhicules, bateaux, citernes, cadavres animaux, fermentescibles...</i> )	Difficultés de collecte, tri, stockage et gestion.  + risque de gestion inappropriée.	Survenue conjointe de plusieurs risques (ex : inondation + séisme + accident nucléaire + saison ou météo défavorable comme à Fukushima), défaillance du réseau électrique ou de l'internet. Impréparation. Retard dans la réponse. Manque de retour d'expérience (REX).
Déchets produits brutalement et massivement	Surcroit de déchets, voire de dangerosité,	Flux très dispersé (par le vent ou une inondation par ex.)
Déchets souvent souillés, ( <i>contamination biologique, chimique, radioactive...</i> )...	+ risque de réactions inappropriées liées à	Défaillance de service si les routes ou engins de collecte et/ou les installations de stockage ou de traitement sont indisponibles du fait de

Déchets souvent mélangés (par ex. dispersés en mer, ou dans toute une vallée par une inondation ; dans ce cas le propriétaire ou producteur du déchet n'est généralement plus identifiable).

l'urgence, dont augmentation de pratiques illégales (ex : brûlage à l'air libre, décharges sauvages, + contamination de zones vulnérables, + prolifération d'espèces indésirables...

l'évènement, ou si le personnel chargé de la collecte et gestion des déchets est indisponible (malade, en quarantaine, absentisme..).

Remarque : Il arrive que certains déchets ne puissent être évacués avant qu'une expertise par l'assureur ait été faite<sup>43</sup>.

Source : GASPARD de la Direction générale de la prévention des pollutions et des risques. Site : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

## Spécificités régionales

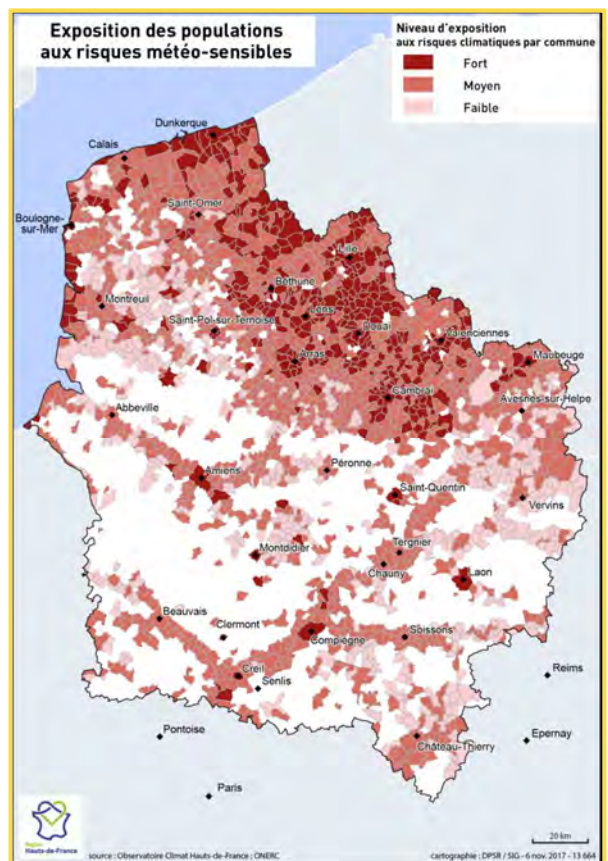
### Déchets liés aux risques naturels

Sept principaux risques prévisibles ont été identifiés pour le territoire régional : les inondations/invasion marine, les mouvements de terrain, les inondations et coulées de boues, les tempêtes, les affaissements de terrains, les pollutions marines accidentelles, le risque minier.

En moyenne les inondations exceptionnelles sont les situations qui produisent le plus de déchets (1,9 millions d'habitants concernés par les inondations continentales). Les risques sismiques et de tsunami sont faibles en Hauts-de-France (longue occurrence) mais s'ils s'expriment, ils pourraient avoir de graves conséquences (Le méga tsunami de Storegga<sup>44</sup>, initié il y a environ 8150 ans par un effondrement du bord ouest de la Norvège, a provoqué une vague haute de 30 mètres quand elle a atteint le nord de l'Ecosse).

### Déchets liés au risque technologique

En raison de la forte densité d'usine Seveso et à risques sur une vaste partie du territoire<sup>45</sup>, et en raison des risques liés au trafic maritime et routiers, la région est supposée être historiquement bien préparée à une crise d'origine technologique. Ces plans doivent néanmoins être périodiquement mis à jour et testés.



<sup>43</sup> L'assurance n'est activée pour les frais de démolition et de déblais que s'ils sont prévus par le contrat et si un arrêté interministériel paru au Journal officiel constate l'état de catastrophe naturelle.

<sup>4444</sup> Bernard Weninger, Rick Schulting, Marcel Bradtmöller, Lee Clare, Mark Collard, Kevan Edinborough, Johanna Hilpert, Olaf Jöris, Marcel Niekus, Eelco J. Rohling, Bernd Wagner, The catastrophic final flooding of Doggerland by the Storegga Slide tsunami, UDK 550.344.4 (261.26)"633 : Documenta Praehistorica XXXV (2008), PDF, 24 pages ; voir reconstitution des zones à l'époque et des zones touchées et de l'onde cartographiée page 15/24.

<sup>45</sup> Voir iREP (Répertoire du Registre français des émissions polluantes sur Internet) <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/irep-registre-des-emissions-polluantes> et base des installations classées [www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr](http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr).

**Déchets liés au risque pandémique** ; ils relèvent de la déclinaison régionale du plan national « Grippe aviaire » (pandémie type qui survient en moyenne tous les 25-30 ans et demandant une préparation au fonctionnement en mode dégradé intégrant une gestion adaptée des déchets à risques sanitaires).

La région est concernée car elle est dotée de nombreux élevages et axes de transport, et est placée sur un axe migratoire majeur pour les oiseaux.

L'état des lieux doit contenir, le cas échéant, les enseignements tirés des situations de crise, notamment en cas de pandémie ou de catastrophe naturelle, où l'organisation normale de la collecte ou du traitement des déchets a été affectée (article R 514-14 du code de l'environnement).

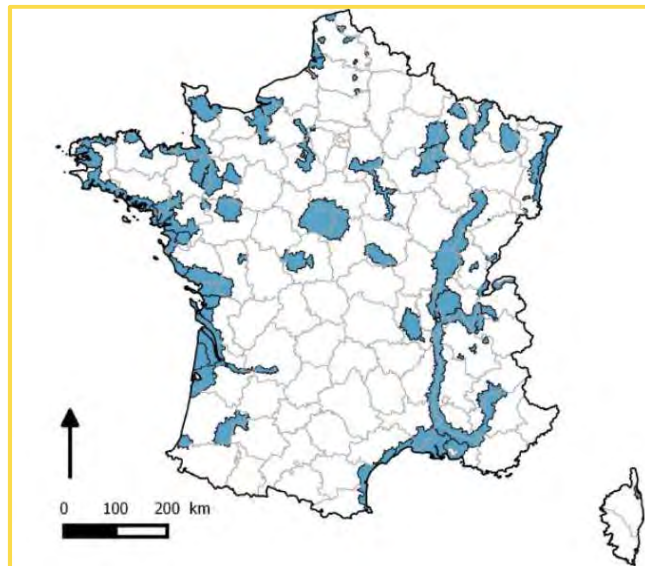
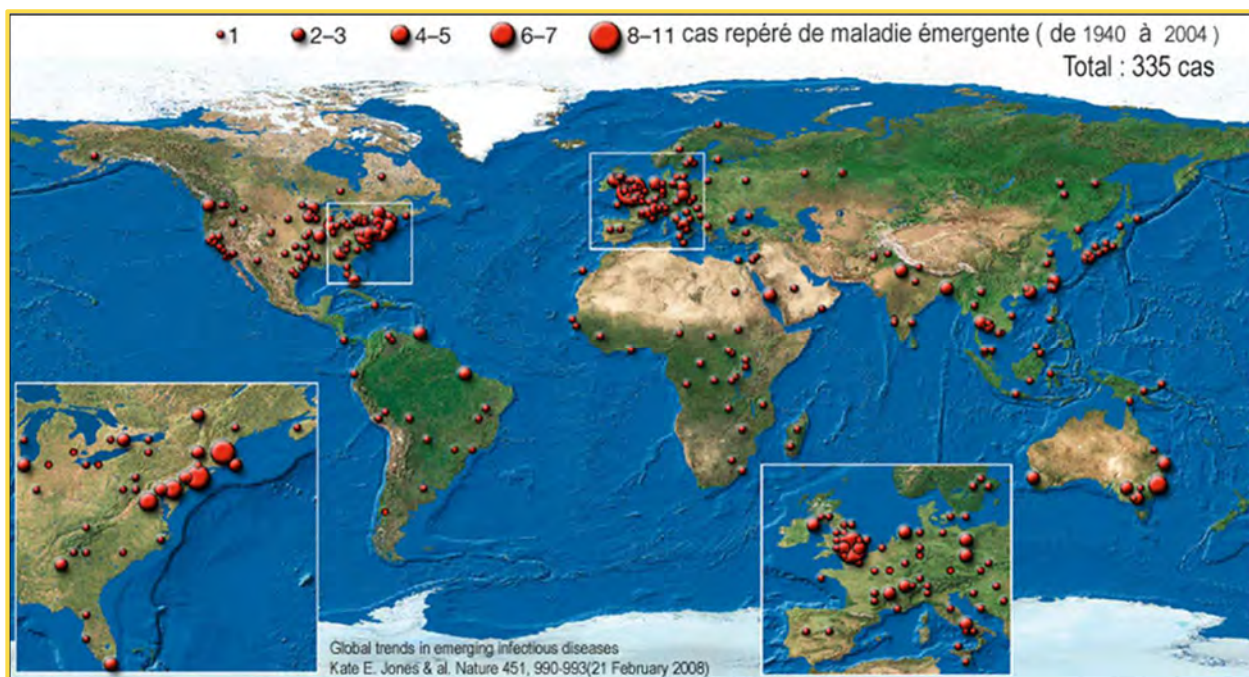


Figure 71 : Carte des zones de risque pour la grippe aviaire (maladie zoonotique)

Les ports, aéroports, axes routiers et ferroviaires et les canaux sont connus des épidémiologistes comme principales portes d'entrée d'épidémies et d'espèces invasives (notamment véhiculées par les ballasts de navires/péniches). En 2018, plus de 80% du fret circulant dans le monde passe par des ports. Le Nord et le Pas-de-Calais sont les zones les plus riches de France en canaux et le rail y est aussi très présent. Les ports, les ferrys et le tunnel sous la manche méritent une vigilance particulière en cas de suspicion de pandémie ou d'épidémie avérée.



Cette carte (lieux d'émergence d'épidémies/pandémies depuis 1940) montre que c'est en Europe de l'Ouest que le plus grand nombre de maladies émergentes dans le monde ont été déclarées, souvent au Royaume-Uni, Benelux, France et Europe du Centre-ouest. Les Hauts-de-France sont situés entre les aéroports de Londres, Bruxelles et Paris, dans une zone nord-ouest-européenne de très forte déclaration d'émergences de maladies nouvelles, ou nouvellement nosocomiales. Et dans une économie basée sur la vitesse et la compétitivité, les principes de la quarantaine et de l'inspection du fret sont de moins en moins acceptés.

Les projets « Seine-Nord Europe » et du « Grand Paris » renforcent le risque épidémiologique et lié aux transports.

## Annexe 7 – Liste des réunions de concertation

---

### **CCES**

- Le 15-05-17
- Le 02-10-17
- Le 18-12-17
- Le 19-03-18
- Le 28-05-18
- Le 15-10-18

### **Réunions EPCI :**

- Le 10-07-17
- Le 09-04-18

### **Ateliers techniques**

- DMA : les 07-07-17 et 13-11-17
- DAE : le 10-11-17
- Biodéchets : les 07-07-17 et 13-11-17
- BTP : les 17-06-17, 10-11-17 et 14-11-17
- DD : les 03-07-17, 10-11-17 et 14-11-17
- Economie circulaire : les 13-09-17 ; 09, 13 et 14-11-17

### **Réunions thématiques**

- ISDND : les 05-12-17 ; 19-01-18 ; 14-02-18 ; 29-03-18 ; 04-06-18
- CVE : les 19-02-18 et 26-02-18
- BTP-Grands travaux : le 06-06-18

## Annexe 8 – Liste des indicateurs de suivi

Les indicateurs du PRPGD, présentés ci-après, sont classés en trois catégories distinctes :

- Des indicateurs globaux qui permettent de suivre l'évolution de la gestion des déchets au regard des principaux objectifs réglementaires majeurs
- Des indicateurs de suivi du PRPGD repris dans les fiches de planification

Ces deux catégories correspondent dans les connaissances actuelles à des données fiables, mesurables et facilement accessibles.

- D'autres indicateurs construits dans la cadre du futur observatoire des déchets et des ressources
- 

### INDICATEURS GLOBAUX PERMETTANT DE SUIVRE LA CONTRIBUTION REGIONALE AUX OBJECTIFS NATIONAUX PREVUS PAR LA LOI TECV

Objectif	Indicateur	Source de données	justification	valeur de référence	Périodicité
Prévention des déchets (ménagers et activités économiques)	tonnages des déchets ménagers et assimilés produits et collectés (t/an)	Sinoe collectivités en matière de collecte	réglementaire loi TECV	3,6 Mt	annuelle
	tonnages des déchets produits par les activités économiques (hors BTP et tertiaires) en t/an *	gerep federations professionnelles	réglementaire loi TECV	6,3 Mt	annuelle
Réduction des capacités d'élimination des déchets dangereux	tonnages admis en ISDND (t) et capacités annuelles autorisées (t/an)  tonnages traités dans les CVE dont les performances énergétiques sont inférieures au R1 (t/an)	gerep exploitants de sites  gerep exploitants de sites	Règlementaire loi TECV  Règlementaire loi TECV	2 Mt de déchets admis 3,034 Mt de capacités 202 209 t	annuelle
Accroissement de la valorisation matière et organique des déchets	Quantités de déchets valorisés sous forme matière dont organique : Quantités totale de déchets produits (DMA et DAE) – (quantités de déchets éliminés+ quantités de déchets valorisés énergétiquement)	gerep exploitants de sites et collectivités	Règlementaire loi TECV	3 870 Mt	annuelle
Valorisation des déchets du BTP	Quantités des déchets produits dans le cadre des grands travaux et importés pour le traitement dans les Hauts de France (t/an)  Quantités de déchets stockés et valorisés des grands travaux (t/an)	SGP, SCSNE, VNF	Planification	non déterminé	trimestrielle
		porteurs de projets (SGP, SCSNE, RFF...) région Hauts-de-France	Planification	nd	trimestrielle

\*des travaux sont en cours pour étendre cette donnée aux déchets produits par les secteurs BTP et tertiaires. Selon les résultats de ces réflexions, le périmètre de l'indicateur pourrait être élargi pour couvrir les déchets produits par la totalité des activités économiques

## INDICATEURS DE SUIVI DES FICHES DE PLANIFICATION

### Prévention

Orientation	Indicateur de suivi	Indicateur calculé	justification	valeur de référence		Source de données
Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri	Population régionale couverte par la tarification incitative	% de la population régionale couverte par la TI	Réglementaire loi TECV	3,5 %	annuelle	Sinoe Epci de collecte
Contribuer à la transformation des modes de consommation des citoyens et acteurs économiques assimilés	Quantités de DMA collectés	Variation	Planification	nd	annuelle	Sinoe Collectivités
	Nombre de collectivités territoriales et leurs groupements couverts par un PLPDMA ou ZDZG	% de la population régionale couverte par un programme de prévention	Planification	15 territoires 36 % de la population	annuelle	Sinoe Collectivités
Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques-hors biodéchets et BTP	Production de DAE	Variation	Planification	nd	annuelle	gerep et fédérations professionnelles
Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP	Tonnages des déchets issus des grands chantiers du BTP (DND, DI...)	Taux de valorisation	Planification	nd	trimestrielle	porteurs de projets et fédérations
	Tonnages des sédiments produits à l'échelle régionale	Variation	Planification	nd	trimestrielle	dreal, collectivités compétentes

## Collecte et tri

Orientation	Indicateur de suivi	Indicateur calculé	justification	valeur de référence	périodicité	Source de données
Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés	Nombre de centres de tri	Variation	planification	26	trimestrielle	gerep
Augmenter la collecte des biodéchets	Quantités de biodéchets collectés par le service public (y compris déchèteries)	Variation	réglementation loi TECV	nd	annuelle	sinoe, collectivités
	Nombre de collectivités ayant mis en place le tri à la source des biodéchets	% de la population régionale couverte	planification	nd	annuelle	sinoe collectivités
Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP	Nombre de centre de tri des DAE	Variation	planification	nd	annuelle	dreal fédérations
Améliorer la collecte et le traitement des déchets dangereux, des déchets d'équipement électriques et électroniques et des véhicules hors d'usage	Taux de collecte des DEEE, des DASRI et VHU	Variation	planification	nd	annuelle	eco organismes
	Nombre de déchèteries accueillant des déchets amiantés	Variation	planification	91	annuelle	sinoe
Développer la valorisation matière	Tonnages des DMA et DAE recyclés	Variation	planification	nd	annuelle	gerep fédérations

## Valorisation énergétique

Orientation	Indicateur de suivi	Indicateur calculé	justification	valeur de référence	Périodicité	Source de données
Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière	Tonnage de déchets traités par méthanisation	Variation	planification	nd	annuelle	Sineo
Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements	Tonnage de DND incinérés	Variation	planification	1 023 187	annuelle	gerep
	Capacités autorisées, vide de four et indicateur R1	Variation	planification et loi TECV	1 288 110	annuelle	sineo et gerep

## Elimination

Orientation	Indicateur de suivi	Indicateur calculé	justification	valeur de référence	Périodicité	Source de données
Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements	Quantités annuelles de DND	Variation	règlementaire loi TECV	2 001 014	annuelle	gerep et sineo
	Capacités totales autorisées	Variation	règlementaire loi TECV	3 034 500	annuelle	gerep et sineo
Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de Déchets Inertes en fonction des besoins et en limiter les impacts	Tonnage et volume des déchets inertes stockés en ISDI	Variation	planification et loi TECV	nd	annuelle	gerep et exploitants
	Capacité totale des ISDI	Variation	planification	3 078 966 t	annuelle	gerep et dreal



## Autres

Orientation	Indicateur de suivi	Indicateur calculé	justification	valeur de référence	périodicité	source de données
Développer le recours aux modes de transport durable	Nombre de tonnes transportées par voie fluviale et ferrée	Variation	planification	nd	annuelle	VNF,SNCF fret
Gérer les déchets issus de situations exceptionnelles	Nombre d'exercice de sécurité civile ou industrielle portant sur les déchets de crise, ou incluant un volet déchet, testant les dispositifs prévus pour l'évacuation	Variation	planification	nd	annuelle	services de l'état

## INDICATEURS A CONSTRUIRE DANS LE CADRE DE L'OBSERVATOIRE REGIONAL MATIERE/DECHET

Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Indicateur calculé
valorisation des déchets du BTP	Tonnages des déchets réceptionnés sur les installations des déchets du BTP	Taux de valorisation des déchets issus des chantiers du BTP
valorisation matière et organique des DAE pour le secteur tertiaire	Tonnages des déchets orientés vers les filières de valorisation matière et organique	Taux de valorisation matière et organique des DND
valorisation des DAE et BTP	Nombre de déchèteries professionnelles	Variation
valorisation matière des déchets DND	Tonnages entrants et sortants des matériaux et refus sur les centres de tri Nombre d'installations permettant un sur-tri ainsi que les tonnages entrants Tonnages entrants sur les centres de tri DAE	Evolution des tonnages des collectes séparées  Evolution du nombre d'installations et des tonnages réceptionnés Evolution du tonnage
Stockage des terres polluées	Tonnages de terres polluées réceptionnées en ISDND et ISDI	Evolution du tonnage
Collecte et valorisation des sous-produits de l'assainissement	Tonnages de matières de vidange dépotées et épandues	Evolution du tonnage
	Nombre de dispositifs de lavage de sables	Evolution du nombre
Valorisation énergétique des déchets	Nombres d'installations de méthanisation acceptant des biodéchets	Evolution du nombre d'installations
	Quantités de bois B valorisées sous forme énergétique	Evolution des tonnages
Elimination en ISDND et valorisation en CVE des DAE	Quantités de DAE réceptionnées en ISDND et en CVE pour chaque installation	Evolution des tonnages
Développement des transports fluvial et ferré	Nombre d'opérations privées ou publiques faisant appel au réseau fluvial ou ferroviaire de manière ponctuelle ou pérenne	Evolution des opérations
Collecte des déchets marins et subaquatiques	Nombres d'opérations de nettoyages de plages et de berges	Evolution du nombre d'opérations
Gestion des déchets issus de situations exceptionnelles	Nombre et répartition d'installations (collecte et traitement) utilisables en situation exceptionnelle et capacités associées	Evolution du nombre d'installations et des capacités

## Annexe 9 – Table des règles de planification et des recommandations pouvant être prises en considération dans le cadre de la définition des marchés publics

---

### Orientation 1 - Renforcer l'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et tri

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Gérer en proximité les biodéchets
- Réduire l'impact de la commande publique en introduisant une clause sur la durabilité,
- Rédiger des marchés de restauration collective permettant de réduire le gaspillage alimentaire ;
- Intégrer des variantes notamment pour les matériaux recyclés et les coproduits industriels.

### Orientation 3 - Contribuer à la transformation des modes de production et de consommation des acteurs économiques – hors biodéchets et BTP

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Développer l'éco-conception des emballages et la suppression des sur-emballages.
- Promouvoir l'usage de matériaux recyclés dans les procédés de production

### Orientation 5 - Contribuer à l'évolution des modes de production et de consommation du BTP

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Choisir des matériaux standardisés, adaptables, repositionnables, démontables et réutilisables ;
- Promouvoir dans les marchés des technologies se concentrant sur des produits durables et recyclables.
- Développer la réutilisation des emballages avec les fournisseurs (consigne de palettes, optimisation du rangement...).

## Orientation 6 - Améliorer la collecte et le tri des déchets ménagers et assimilés

---

### ➤ Règle de planification

- Adapter le parc de centres de tri à l'extension des consignes de tri pour l'ensemble des déchets d'emballages ménagers d'ici à 2022, dans le cadre de démarches territoriales concertées, intégrant une étude, à l'échelle géographique qui paraîtra la mieux adaptée, de l'évolution de la fonction tri des emballages et papiers/journaux des DMA, en vue notamment de définir, dans le cadre d'une réflexion multi filières déchets :
  - la bonne zone de collaboration entre collectivités ;
  - le service public souhaité à cette échelle, dont le niveau de tri souhaité ;
  - le cadre juridique et financier de cette collaboration ;
  - les modalités d'optimisation des transports, en vue d'une réduction de l'impact CO<sub>2</sub> de la gestion des déchets ;
  - l'identification des sites dont l'activité de tri pourrait s'arrêter et les modalités de reconversion de ces sites, en préservant le foncier et les emplois existants ;
  - l'adaptabilité de l'installation dans le temps.

Les demandes de création, adaptation et fermeture d'installation seront examinées au regard de cette règle.

- Les capacités des centres de tri agréés par ECO TLC en région Hauts de France sont suffisantes dans la mesure où les quantités triées représentent le double des quantités collectées en région Hauts-de-France.

### ➤ Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics

- Organisation de la collecte des emballages et papiers graphiques :
  - Collecte multi matériaux
    - emballages ménagers et papier graphiques dans un même contenant (point d'apport volontaire ou contenant attribué à un usager ou groupe d'usagers) couleurs préconisée le jaune,
  - Collecte séparée
    - emballages ménagers dans un premier contenant (point d'apport volontaire ou contenant attribué à un usager ou groupe d'usagers) ; couleur préconisée le jaune
    - papiers graphique et cartons dans un second contenant ; couleur préconisée le bleu.
  - Collecte du verre en apport volontaire ou séparé, par un dispositif spécifique en porte à porte.

## Orientation 7 - Augmenter la collecte et la valorisation des biodéchets

---

### ➤ Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics

- Mettre en place les systèmes les mieux adaptés aux typologies d'habitats en favorisant le compostage individuel quand cela est possible ou collectif pour des quartiers ou des ensembles résidentiels ou en contenant auprès de chaque usagers ou groupes d'usagers selon le code couleur marron

## Orientation 8 - Améliorer la collecte et le tri des déchets d'activités économiques et du BTP

---

### ➤ Règle de planification

- Evaluer les besoins d'installations notamment celles de tri, transit et regroupement (temporaires ou définitives) liées à la gestion des déchets du BTP et les traduire dans les avis émis lors de l'élaboration des documents d'urbanisme PLU, PLUi, SCOT.
- **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**
  - Inciter les maîtres d'ouvrages à faire apparaître dans les appels d'offres des prix unitaires dédiés au tri et à l'évacuation des déchets plutôt que des prix forfaitaires.
  - Inciter dans les constructions l'utilisation de béton recyclé
  - La norme NF EN 206/CN autorise l'utilisation de granulats de béton recyclés dans les bétons avec des valeurs spécifiques à leurs caractéristiques et à la classe d'exposition du béton. Pour les produits préfabriqués en béton, il convient de se référer à la norme spécifique de produit et/ou à la norme NF EN 13369.
  - Il n'y a pas par ailleurs de contre-indication à l'utilisation de GBR dans les bétons constitués de ciment bas carbone. Des caractéristiques conventionnelles normalisées requises pour les types de granulats et les sables sont précisées dans la norme NF EN 206/CN, ainsi que les taux maximums de substitution autorisés actuellement dans la construction correspondant à des bétons non armés.
- Les rédacteurs de CCTP sont encouragés à intégrer les dispositions normatives et réglementaires applicables aux granulats de béton recyclé utilisables pour la réalisation du projet.

### **Orientation 9 - Améliorer la collecte et le traitement des déchets dangereux (incluant les déchets d'activités de soin à risques infectieux et l'amiante), des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des Véhicules Hors d'Usage (VHU)**

---

- **Règle de planification**
  - VHU : le parc actuel des installations de collecte agréées est adapté aux besoins. Les gestionnaires d'installations agréées de collecte de VHU et de broyeurs doivent maintenir un parc d'installations adapté à une logique de gestion de proximité
- **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**
  - Etudier, dès la conception de la déchèterie, une configuration permettant d'installer des bennes pour les petits appareils en mélange ou des unités froid ou hors froid.
  - Favoriser la mise en place de zones de stockage adaptées aux DD et aux DEEE, permettant l'optimisation des ramassages.
  - Promouvoir/faciliter auprès des maîtres d'ouvrages publics le déploiement d'infrastructures publiques de collecte (points d'apport multi flux) en milieu urbain très dense.

### **Orientation 10 - Développer la valorisation matière**

---

- **Règle de planification**
  - Afin d'accroître à son maximum la valorisation des matières en amont de l'incinération ou du stockage, et dans le respect de la hiérarchie de gestion des déchets, des unités de sur-tri mécaniques pourraient être développées sous réserve :
    - De la mise en œuvre de toutes les opérations de tris sélectifs en amont des emballages, des papiers-carton, des biodéchets et des déchets dangereux,

- D'une valorisation et d'un traitement à proximité des produits issus de ces unités,
- Que les exutoires définis soient pérennes et justifiés et qu'ils fassent l'objet de contractualisation

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Etudier les possibilités de réemploi des excédents de déblais le plus en amont possible.
- Renforcer et améliorer le tri des DND, DI, DD et emballages des chantiers du BTP permettant de limiter la production des déchets ultimes et favoriser la valorisation matière.
- Encadrer l'utilisation des déchets inertes dans les exhaussements de sols.

**Orientation 11 - Développer la valorisation énergétique des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière**

➤ **Règle de planification**

- En lien avec l'objectif Climat d'atteindre une puissance de 9 TWH issue de la méthanisation en 2031, créer environ 150 d'unités de méthanisation « agricole », ouvertes à une approche multiflux et inciter à l'émergence d'une dizaine d'unités de méthanisation traitant les biodéchets des collectivités et leurs boues d'assainissement, également ouvertes à une approche multi flux.
- Afin de limiter les quantités de déchets ultimes à stocker, soutenir l'émergence d'une filière de Combustibles Solides de Récupération (CSR) dans le respect de la hiérarchie des modes de gestion des déchets et aux conditions suivantes :
  - Une phase d'expérimentation d'installations réversibles, dimensionnées au regard d'un besoin local (chauffage urbain ou industriel) et adaptables à différents gisements ;
  - La définition de prescriptions techniques minimales visant à homogénéiser et à sécuriser la composition des CSR, compte tenu de la réglementation et des attentes des utilisateurs.

**Orientation 12 - Renforcer les performances des centres de valorisation énergétique et rationaliser les investissements**

➤ **Règle de planification**

- En 2020, atteindre le seuil R1 de performance énergétique pour toutes les installations d'incinération existantes. A défaut, les installations d'incinération n'atteignant pas le seuil R1 seront considérées comme un mode d'élimination et devront faire application des limitations prévues à l'article R.541-17-II du Code de l'environnement.
- Adapter les capacités régionales d'incinération avec valorisation énergétique en cohérence avec le développement de la prévention et de la valorisation matière conformément à la hiérarchie des modes de gestion des déchets et dans le respect du principe de proximité.
- Aucun besoin de création d'unité de maturation des mâchefers

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Conditions de mise en œuvre de l'article R.541-17-II du Code de l'environnement en cas de non atteinte du seuil R1 en 2020 : la diminution des capacités de l'installation d'incinération concernée (25% en 2020 et 50% en 2025 par rapport aux quantités admises en 2010) sera appliquée dans le cadre :

- d'une demande d'extension de capacités
- ou d'une demande de modifications substantielles de la nature des déchets admis
- Pour tout projet de modernisation des installations de valorisation énergétique, tenir compte de l'évolution des nouvelles normes européennes à l'horizon 2022- 2024

### **Orientation 13 - Adapter les installations de stockage des déchets non dangereux à la réduction des gisements**

---

#### ➤ **Règle de planification**

- Les capacités annuelles de stockage déjà autorisées jusqu'en 2031 en Hauts-de-France excédant les limites fixées à l'article R 541-17-I du Code de l'Environnement (1,74 millions de tonnes en 2020 et 1,24 millions de tonnes en 2025), il n'apparaît pas nécessaire de créer de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ni d'accroître, à l'échelle régionale, la capacité annuelle globale des installations existantes, mais au contraire de rechercher sur la durée du plan une réduction de celles-ci (voir annexe 3- figure 43).
- L'extension des capacités annuelles d'une ou plusieurs ISDND peut être autorisée de manière temporaire afin de gérer les déchets générés par des situations exceptionnelles telles que visés par l'orientation n°17.
- Au regard des besoins identifiés en termes d'évolution du gisement, et dans le respect des règles relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et des objectifs de la loi TECV, toute demande de modification d'une ISDND existante (durée d'exploitation, capacité totale, emprise foncière de l'exploitation, zone de chalandise) pourra être autorisée à condition de démontrer sa contribution à l'atteinte des objectifs de la Loi TECV :
  - Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 25% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification susmentionnée ;
  - Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 15% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification susmentionnée, associée au développement de nouvelles solutions de valorisation à hauteur de 10% des capacités annuelles de stockage ;
  - Soit en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 25% par rapport aux capacités annuelles cumulées de 2 installations existantes dans le cadre d'une modification de la répartition entre ces 2 installations. Les demandes relatives à chaque site (Dossier de demande d'autorisation d'exploiter - DDAE) se feront de manière concomitante ;
  - Soit, en appliquant une diminution des capacités annuelles d'au moins 10% par rapport aux capacités annuelles autorisées avant la demande de modification susmentionnée, associée au développement de solutions de valorisation en substitution au stockage. Cette modification est conditionnée à la réalisation d'une étude justifiant un besoin d'équilibrage territorial (à l'échelle du bassin de vie) et démontrant le déficit de capacités d'élimination au regard des gisements du territoire, la mise en place pérenne de démarches de prévention et de tri des déchets sur le territoire, l'insuffisance des solutions de substitution au stockage, et la prise en compte de l'impact CO2 du projet et du principe de proximité.
- Le PRPGD autorise, dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement et des objectifs de valorisation des déchets des BTP, à titre dérogatoire et à l'appréciation du Préfet de région, la création d'installations de stockage (ISDND) pouvant conduire à des dépassements de la limite de capacité régionale de stockage des déchets non dangereux non inertes. Cette dérogation ne pourra intervenir que pour répondre spécifiquement aux besoins des grands chantiers des Hauts-de-France en cas de déficit avéré de la capacité de stockage à l'échelle régionale, et lorsque toutes les alternatives au stockage auront été mises en œuvre et dans un souci d'équilibrage territorial.

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Contribuer à expérimenter en Hauts-de-France une démarche **d'accélération des filières de valorisation des DNDNI** dans la gestion des principaux chantiers régionaux
- En matière d'échanges interrégionaux, étudier la possibilité de transfert de déchets avec les régions limitrophes en respectant le principe de proximité et la définition du déchet ultime.

**Orientation 14 - Limiter la part des déchets inertes destinés aux Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) en fonction des besoins et en limiter les impacts**

---

➤ **Règle de planification**

- La création d'Installation Stockage de Déchets Inertes prend en compte, de manière approfondie et en amont, les modalités de transport et d'approvisionnement, dans une logique de proximité et de performances environnementales et requiert pour la gestion des déchets des grands projets régionaux et ceux des régions limitrophes, d'aboutir à des modalités de transport alternatives aux transports routiers, pour au moins 50% du tonnage effectif, tout en assurant un équilibre entre les différents départements des Hauts-de-France.
- Pour les déchets issus des grands projets des régions limitrophes, cette obligation s'applique dès l'adoption du plan
- Une charte d'engagement volontaire autour des meilleures pratiques de gestion des déchets inertes adaptées aux territoires sera élaborée.

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Rechercher la réduction des impacts environnementaux et privilégier le double fret.
- Développer la valorisation des déblais en aménagement

**Orientation 15 - Développer le recours aux modes de transport durable**

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Favoriser le recours au transport fluvial ou ferré des déchets dans le cadre des appels d'offre.

**Orientation 16 - Réduire les déchets dans les milieux aquatiques, littoraux et marins**

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**

- Là où des géotextiles sont nécessaires pour conforter des berges ou des talus, privilégier les fibres végétales pour réduire les apports de fragments de géotextiles synthétiques dans l'eau.

**Orientation 17 - Gérer les déchets issus de situations exceptionnelles**

---

➤ **Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics**



- Intégrer un volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » dans les démarches prospectives et de planification des services de l'Etat et des collectivités,

### **Orientation 18 – Lutter de manière coordonnée contre les dépôts sauvages**

---

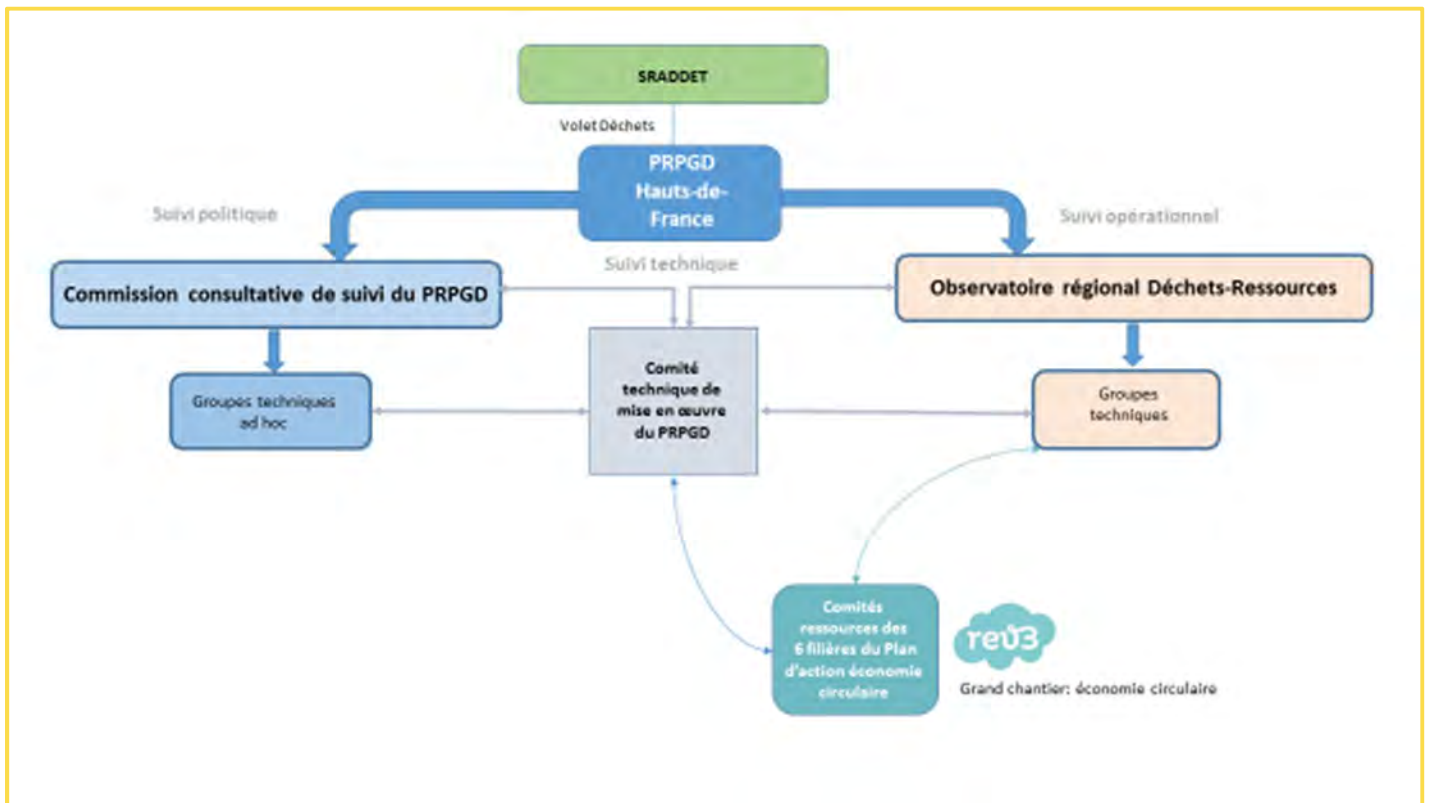
- ***Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics***
  - Améliorer la desserte et l'accessibilité aux déchetteries
  - Adapter les horaires d'ouvertures des déchetteries pour répondre aux attentes de la population et des artisans

### **Orientation 21 - Développer des actions transversales**

---

- ***Principales recommandations pouvant être prises en compte dans le cadre de la définition des marchés publics***
  - Développer une politique régionale d'achat durable valorisant les acteurs susceptibles de présenter des offres de biens issus de la réparation, du reconditionnement, intégrant des critères relatifs à l'utilisation de matières recyclées, à l'alimentation durable, et fixant des objectifs de réduction et/ou d'évitement de déchets dangereux.

## Annexe 10 – suivi de la mise en œuvre du PRPGD



## Région Hauts-de-France

151, avenue du Président Hoover  
59555 Lille cedex

Accès métro / Lille Grand Palais

Tél. : +33 (0)3 74 27 00 00 - Fax : +33 (0)3 74 27 00 05

Retrouvons-nous sur



regionhautsdefrance



@hautsdefrance



Région Hauts-de-France



regionhdf



region\_hautsdefrance

[www.hautsdefrance.fr](http://www.hautsdefrance.fr)

LE GRAND  
DESS @ IN



Région  
Hauts-de-France