

# PLAN DÉPARTEMENTAL DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIERS DU BTP

État des lieux et diagnostic  
pour le département de l'Hérault



## Table des matières

---

Méthode de l'observation départementale	6
Outil 1. Déchets entrant sur les installations de gestion des déchets du BTP	9
Outil 2. Déchets produits par les chantiers des entreprises de travaux publics	29
Outil 3. Déchets produits par les chantiers des entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition	39
Outil 4. Déchets produits par les chantiers des entreprises du bâtiment (hors démolition)	44
Outil 5. Regards croisés de maîtres d'ouvrage	48
Synoptique des flux et taux de valorisation	54
Conclusion	63
Annexes méthodologiques	67
Lexique	74
Bibliographie	77

## Table des cartes

---

<u>Carte 1</u> : Installations spécialisées dans la gestion des déchets de chantiers du BTP (présentation par activité principale)	11
<u>Carte 2</u> : Installations ayant une activité (principale ou/et secondaire) de recyclage des déchets inertes (y c. centrales d'enrobage)	12
<u>Carte 3</u> : Installations de stockage d'inertes et de prise en charge d'amiante lié à des supports inertes (stockage ou transit)	13
<u>Carte 4</u> : Carrières acceptant des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement	14
<u>Carte 5</u> : Plates-formes de tri et transit des déchets de chantiers du BTP	15
<u>Carte 6</u> : Répartition des installations par classe de tonnages	18

## Table des figures

---

<u>Figure 1</u> : Typologie des installations de tri	15
<u>Figure 2</u> : Equipement des installations en moyens de pesage	17
<u>Figure 3</u> : Répartition des tonnages entrants selon l'activité principale des installations	19
<u>Figure 4</u> : Durée de vie des installations	21
<u>Figure 5</u> : Prospective des capacités totales de prise en charge des déchets	21
<u>Figure 6</u> : Typologie des déchets inertes entrants	22
<u>Figure 7</u> : Typologie des déchets inertes valorisés sur les installations	23
<u>Figure 8</u> : Typologie des déchets non dangereux non inertes valorisés sur les installations	25
<u>Figure 9</u> : Réemploi sur les chantiers de travaux publics	31
<u>Figure 10</u> : Taux de réemploi des déchets inertes	31
<u>Figure 11</u> : Typologie des déchets inertes des chantiers de travaux publics	32
<u>Figure 12</u> : Filières de traitement des déchets inertes des chantiers de travaux publics	33
<u>Figure 13</u> : Filières de traitement des déchets non dangereux non inertes des chantiers de travaux publics	34
<u>Figure 14</u> : Typologie des matériaux de recyclage mis en œuvre sur les chantiers de travaux publics	36
<u>Figure 15</u> : Pratique du tri par les entreprises de démolition	41
<u>Figure 16</u> : Evacuation et transport des déchets de chantiers de démolition	41
<u>Figure 17</u> : Destination des déchets de chantiers de démolition	41
<u>Figure 18</u> : Entreprises de démolition réalisant des SOGED avant leur intervention	42
<u>Figure 19</u> : Typologie des entreprises de bâtiment enquêtées	46
<u>Figure 20</u> : Pratiques de tri sur chantier des entreprises du bâtiment	46
<u>Figure 21</u> : Typologie des entreprises du bâtiment enquêtées	47

## Table des tableaux

---

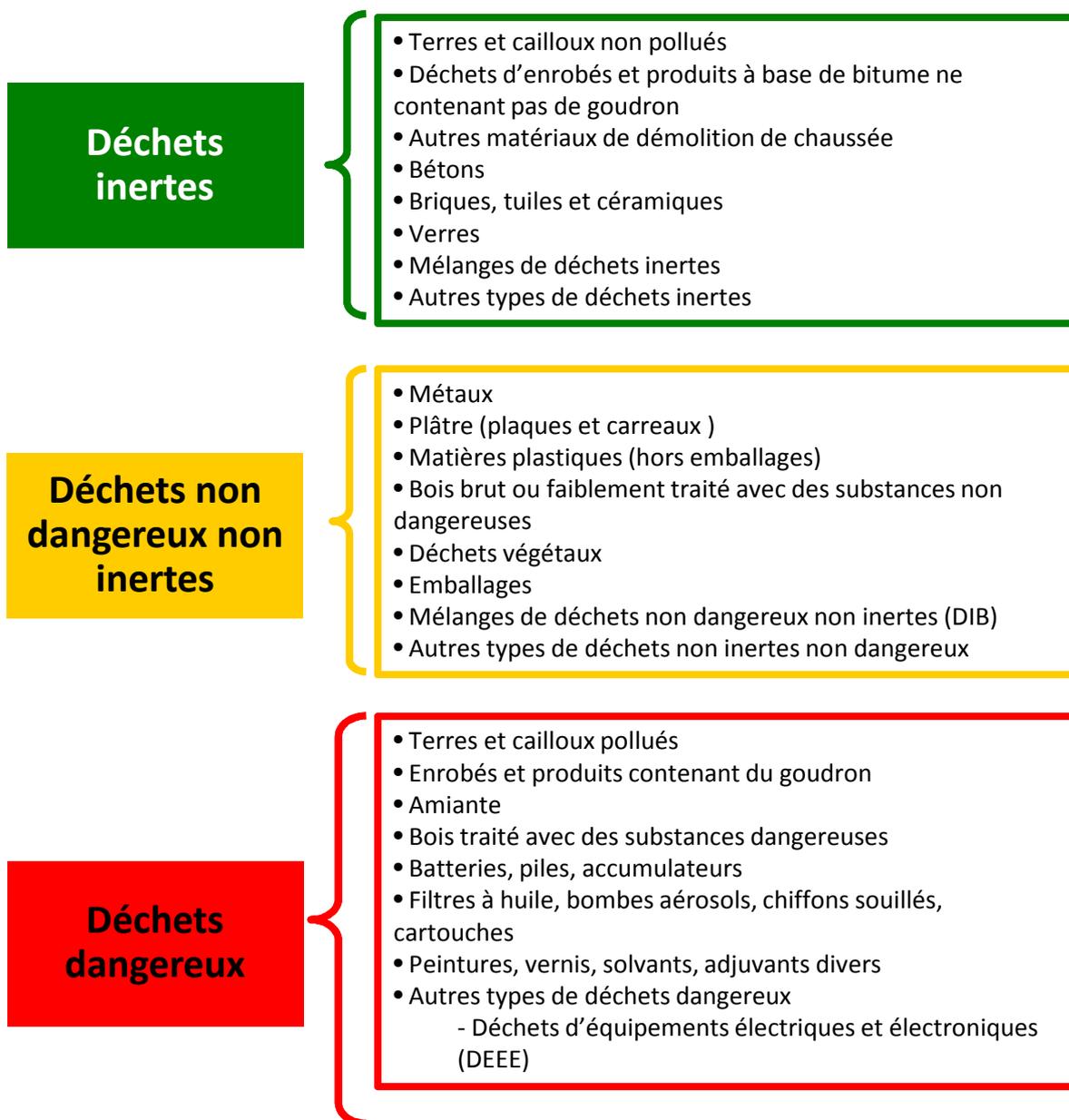
<u>Tableau 1</u> : Installations spécialisées dans la gestion des déchets de chantiers du BTP	10
<u>Tableau 2</u> : Typologie des déchets acceptés dans les installations	16
<u>Tableau 3</u> : Tonnage des déchets de chantiers du BTP entrant sur les installations	18
<u>Tableau 4</u> : Type de déchets produits selon l'activité des entreprises	20
<u>Tableau 5</u> : Tonnages de déchets de chantiers du BTP recyclés ou valorisés	20
<u>Tableau 6</u> : Quantités de déchets inertes entrants	22
<u>Tableau 7</u> : Filières de traitement des déchets inertes	23
<u>Tableau 8</u> : Quantité de déchets non dangereux non inertes entrants	24
<u>Tableau 9</u> : Filières de traitement des déchets non dangereux non inertes	25
<u>Tableau 10</u> : Quantité de déchets dangereux entrants	26
<u>Tableau 11</u> : Composition de l'échantillon d'entreprises de travaux publics enquêtées	30
<u>Tableau 12</u> : Gisement de déchets de chantiers de travaux publics	30
<u>Tableau 13</u> : Répartition des gisement de déchets par typologie de chantiers de travaux publics	30
<u>Tableau 14</u> : Quantité de matériaux réemployés sur les chantiers de travaux publics	31
<u>Tableau 15</u> : Typologie des déchets inertes des chantiers de travaux publics	32
<u>Tableau 16</u> : Origine des matériaux géologiques naturels issus des chantiers de travaux publics	32
<u>Tableau 17</u> : Modalités de traitement des déchets inertes des chantiers de travaux publics	33
<u>Tableau 18</u> : Typologie des déchets non dangereux non inertes des chantiers de travaux publics	34
<u>Tableau 19</u> : Typologie des déchets dangereux des chantiers de travaux publics	35
<u>Tableau 20</u> : Typologie des matériaux de recyclage mis en œuvre sur les chantiers de travaux publics	36
<u>Tableau 21</u> : Typologie des déchets produits par les chantiers de démolition	40
<u>Tableau 22</u> : Gisements de déchets des chantiers conduits par les entreprises de démolition	40
<u>Tableau 23</u> : Typologie des déchets de chantiers des entreprises de démolition	40
<u>Tableau 24</u> : Gisements de déchets de chantiers de bâtiment (hors démolition)	45
<u>Tableau 25</u> : Typologie des déchets de chantiers de bâtiment (hors démolition)	45
<u>Tableau 26</u> : Maîtres d'ouvrage rencontrés	45

# Méthodologie de l'observation départementale

Cet état des lieux de la situation départementale de la gestion des déchets de chantiers du BTP s'inscrit dans les travaux préliminaires aux démarches de planification correspondante. A cet effet, il s'attachera plus particulièrement à évaluer :

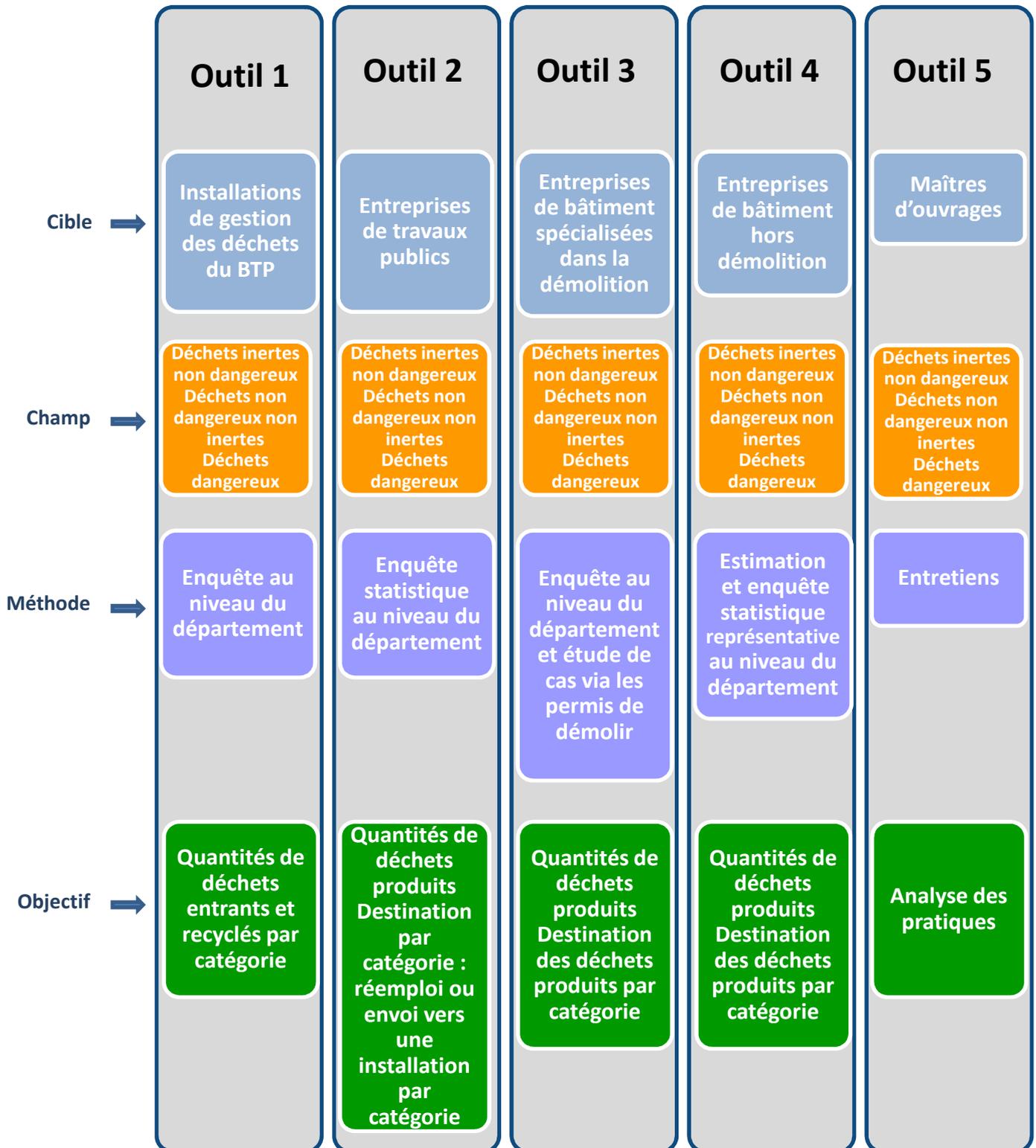
1. Les quantités de déchets produites par les chantiers de bâtiment et de travaux publics,
2. Les quantités de déchets acceptées dans les installations adaptées à leur prise en charge,
3. Les quantités de matériaux inertes recyclés,
4. L'adéquation entre le gisement de déchets et le parc d'installations adaptées.

## ➔ Les déchets de chantiers du BTP : une production extrêmement variée



# Méthode de l'observation départementale

L'observation des déchets du BTP s'articule autour de 5 outils complémentaires



# Méthodologie de l'observation départementale

Les informations nécessaires à l'observation départementale ont été collectées au travers de plusieurs questionnaires d'enquêtes réalisés entre avril et octobre 2013.

Elles concernent l'année 2012.

Les 57 installations accueillant des déchets de chantiers du BTP recensées ont répondu à l'enquête. Elle a porté sur la nature, la provenance et les quantités de déchets pris en charge. Les enquêtes étant basées sur du déclaratif, leur conformité réglementaire par rapport aux activités exercées n'a pas été vérifiée.

Sur les 336 entreprises de travaux publics identifiées dans le département de l'Hérault, un échantillon de 36 entreprises représentant 52 % des salariés du secteur a été enquêté. Le détail des modalités de constitution de cet échantillon est précisé en annexe.

Les 14 entreprises de démolition recensées ont toutes été enquêtées. Deux enquêtes qualitatives ont également été menées au cours de la même période auprès des entreprises de bâtiment hors démolition puis de plusieurs maîtres d'ouvrage de projets importants du bâtiment et des travaux publics.

Sur les 2 390 entreprises du bâtiment identifiées dans le département de l'Hérault, 96 ont fait l'objet d'une enquête téléphonique.

Cinq maîtres d'ouvrage : le Conseil Général de l'Hérault, TAM, FDI Habitat (bailleur social), ASF, ACM (bailleur social) ont été retenus par le comité de pilotage de l'observatoire.

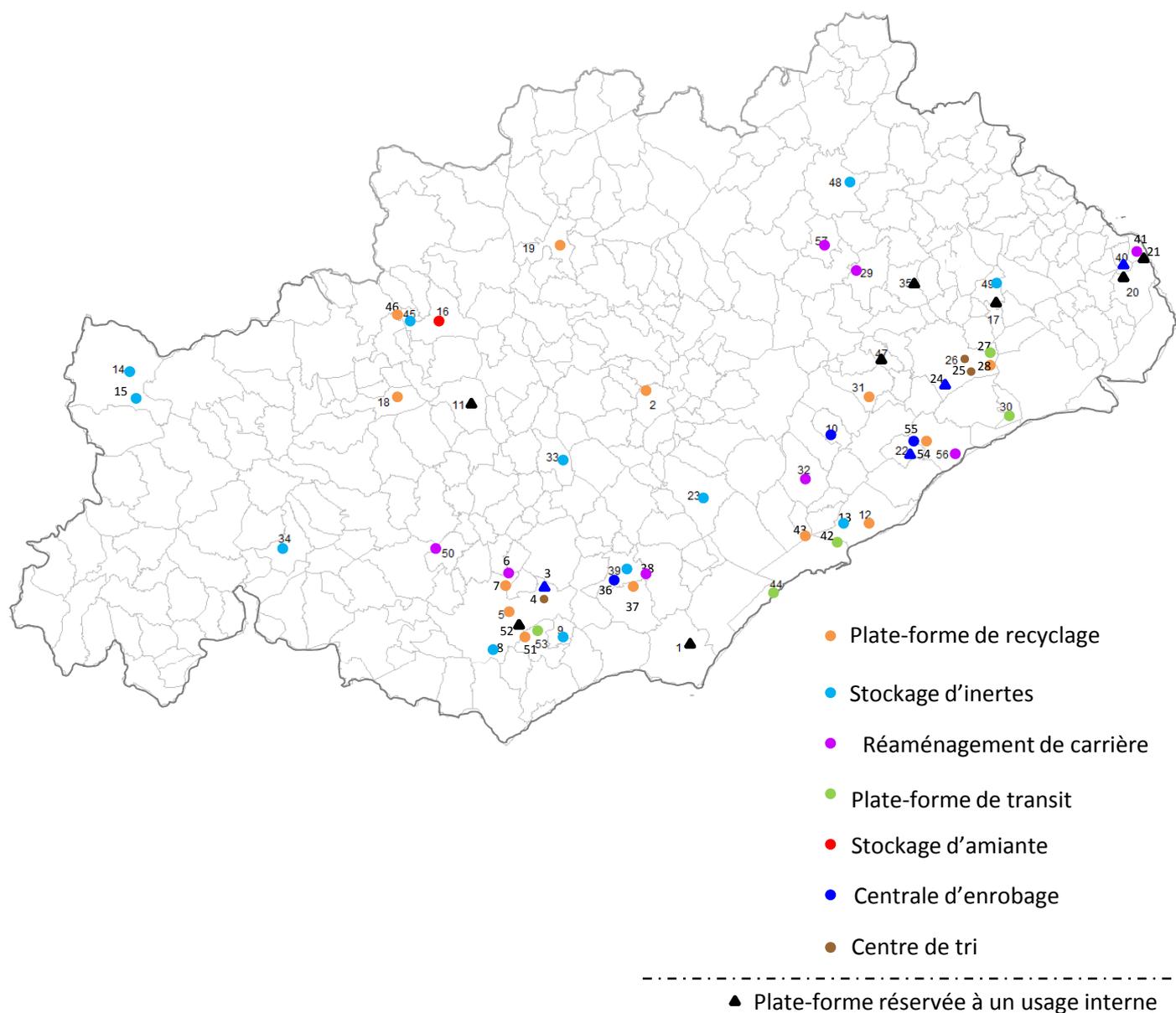
# **Outil 1. Déchets entrant sur les installations de gestion des déchets du BTP**

**Quantité de déchets  
du BTP entrant sur les installations de  
l'Hérault en 2012**

N id	Nom de l'installation / Maître d'ouvrage	Commune	Activité principale
1	SOLATRAG	AGDE	Plate-forme réservée à un usage interne
2	Syndicat Centre Hérault	ASPIRAN	Plate-forme de recyclage
3	Béziers Bizanet enrobés	BEZIERS	Centrale d'enrobage
4	Groupe Nicollin - SMN	BEZIERS	Centre de tri
5	BRAULT	BEZIERS	Plate-forme de recyclage
6	COLAS Midi Méditerranée Carrière de la Galiberte	BEZIERS	Réaménagement de carrière
7	COLAS Midi Méditerranée	BEZIERS	Plate-forme de recyclage
8	Communauté d'agglomération de Béziers Méditerranée	BEZIERS	Stockage d'inertes
9	SICTOM Pézenas-Agde	CERS	Stockage d'inertes
10	Littoral enrobés	COURNONSEC	Centrale d'enrobage
11	COLAS	FAUGERES	Plate-forme réservée à un usage interne
12	Les Roches Bleues	FRONTIGNAN	Plate-forme de recyclage
13	Communauté d'agglomération du Bassin de Thau	FRONTIGNAN	Stockage d'inertes
14	Communauté de communes du Haut Languedoc	LA SALVETAT SUR AGOUT	Stockage d'inertes
15	Commune de la Salvetat sur Agout	LA SALVETAT SUR AGOUT	Stockage d'inertes
16	Entreprise LOPEZ	LA TOUR SUR ORB	Stockage d'amiante
17	FERRINI BTP	LE CRES	Plate-forme réservée à un usage interne
18	Groupe SERVANT	LES AIRES	Plate-forme de recyclage
19	VMITP	LODEVE	Plate-forme de recyclage
20	BEC	LUNEL	Plate-forme réservée à un usage interne
21	GUINTOLI	LUNEL	Plate-forme réservée à un usage interne
22	Enrobés 34	MIREVAL	Centrale d'enrobage
23	SICTOM Pézenas-Agde	MONTAGNAC	Stockage d'inertes
24	Matériaux Routiers de l'Hérault	MONTPELLIER	Centrale d'enrobage
25	ONYX Languedoc Roussillon	MONTPELLIER	Centre de tri
26	Groupe Nicollin - SMN	MONTPELLIER	Centre de tri
27	SRA SAVAC	MONTPELLIER	Plate-forme de transit
28	Bâtir	MONTPELLIER	Plate-forme de recyclage
29	Languedoc granulats	MURLES	Réaménagement de carrière
30	Languedoc Roussillon Matériaux	PEROLS	Plate-forme de transit
31	Biocama industrie	PIGNAN	Plate-forme de recyclage
32	GSM	POUSSAN	Réaménagement de carrière
33	SICTOM Pézenas-Agde	ROUJAN	Stockage d'inertes
34	Communauté de commune du Saint Chinianais	ST CHINIAN	Stockage d'inertes
35	BOUYGUES ES	ST GELY DU FESC	Plate-forme réservée à un usage interne
36	Société des Enrobés Méditerranéens	ST THIBERY	Centrale d'enrobage
37	Les Roches Bleues	ST THIBERY	Plate-forme de recyclage
38	Carrières des Roches Bleues	ST THIBERY	Réaménagement de carrière
39	SICTOM Pézenas-Agde	ST THIBERY	Stockage d'inertes
40	Languedoc Roussillon Enrobés	SATURARGUES	Centrale d'enrobage
41	Languedoc Roussillon Matériaux	SATURARGUES	Réaménagement de carrière
42	Environnement transports services	SETE	Plate-forme de transit
43	Les Roches Bleues	SETE	Plate-forme de recyclage
44	COLAS Midi Méditerranée	SETE	Plate-forme de transit
45	COLAS Midi Méditerranée	ST ETIENNE D'ESTRECHOUX	Stockage d'inertes
46	COLAS Midi Méditerranée	ST ETIENNE D'ESTRECHOUX	Plate-forme de recyclage
47	BEC	ST GEORGES D'ORQUES	Plate-forme réservée à un usage interne
48	Communauté de communes du Grand Pic Saint Loup	ST MARTIN DE LONDRES	Stockage d'inertes
49	SARL LEYGUES - SRC Les Cavinous	TEYRAN	Stockage d'inertes
50	COLAS Midi Méditerranée - Sablière	THEZAN LES BEZIERS	Réaménagement de carrière
51	Groupe SERVANT	VILLENEUVE LES BEZIERS	Plate-forme de recyclage
52	BUESA	VILLENEUVE LES BEZIERS	Plate-forme réservée à un usage interne
53	Triadis services	VILLENEUVE LES BEZIERS	Plate-forme de transit
54	Languedoc enrobés	VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	Centrale d'enrobage
55	Madeleine recyclage	VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	Plate-forme de recyclage
56	Carrière de la Madeleine	VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	Réaménagement de carrière
57	Nouvelle carrière du Pic Saint Loup	VIOLS LE FORT	Réaménagement de carrière

*Tableau 1 : liste des installations spécialisées dans la gestion des déchets de chantiers du BTP  
(Détail cf. fichier tableur joint)*

**Carte 1 : Installations spécialisées dans la gestion des déchets de chantiers du BTP (présentation par activité principale)**



Les 57 installations sont réparties en 7 activités distinctes.

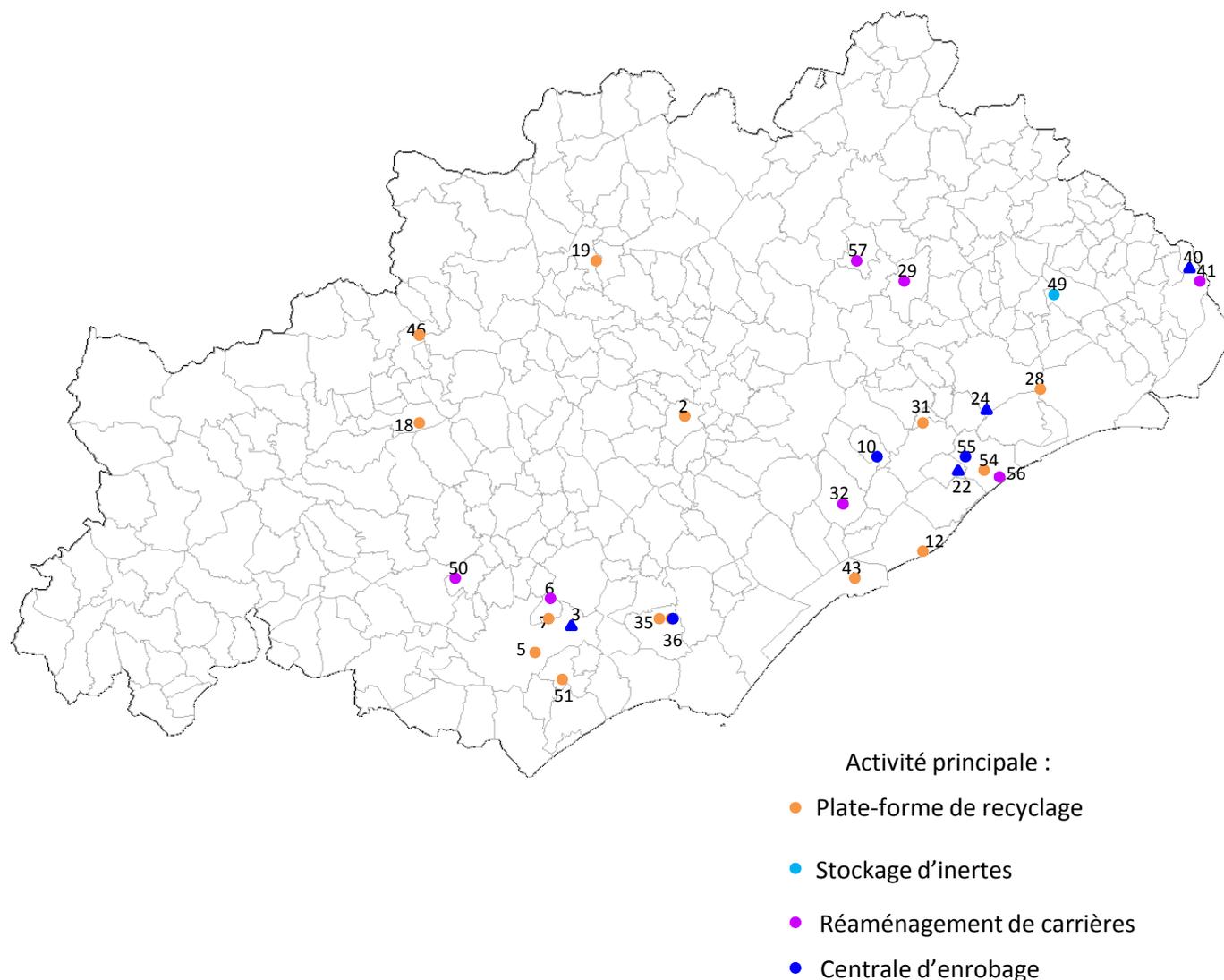
En moyenne, sur chaque installation, s'exercent 2 types d'activités. À l'exception des centrales d'enrobages, rares sont les installations mono-activité.

8 installations sont réservées à un usage interne et ne prennent pas en charge les déchets provenant de chantiers du BTP produits par d'autres entreprises. Elles accueillent 7 % des quantités totales de déchets des chantiers de BTP de l'Hérault, principalement des inertes.

Les déchèteries de collectivités et les installations de traitement du ressort du plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux ne sont pas représentées.

Les installations sont principalement situées dans une frange littorale de 30 km de large qui coïncide avec les territoires les plus peuplés du département.

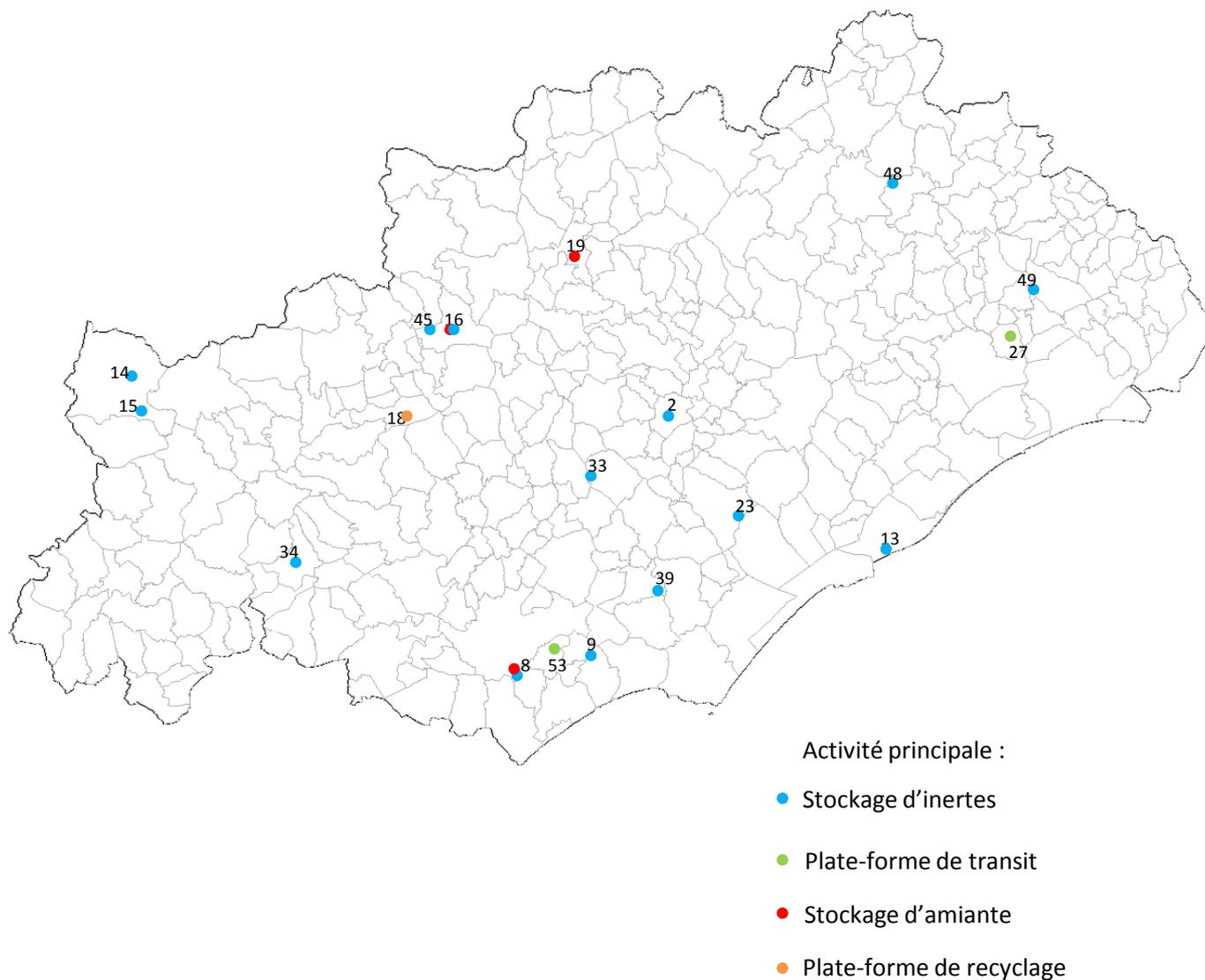
**Carte 2 : Installations ayant une activité (activité principale ou/et secondaire) de recyclage des déchets inertes (y c. centrales d'enrobage)**



27 installations recyclent les déchets d'inertes, y compris en centrale d'enrobage. Plutôt adaptées pour de grosses quantités de déchets qui permettent d'amortir des investissements importants dans des matériels de concassage et criblage, elles se répartissent principalement sur la frange littorale.

Les 7 centrales d'enrobage présentes sur le département, qui prennent en charge des déchets, réintroduisent dans leur procédé de fabrication d'enrobés, les fraisâts et les croûtes provenant du rabotage de la voirie.

**Carte 3 : Installations de stockage d'inertes  
et de prise en charge d'amiante lié à des supports inertes (stockage ou transit)**

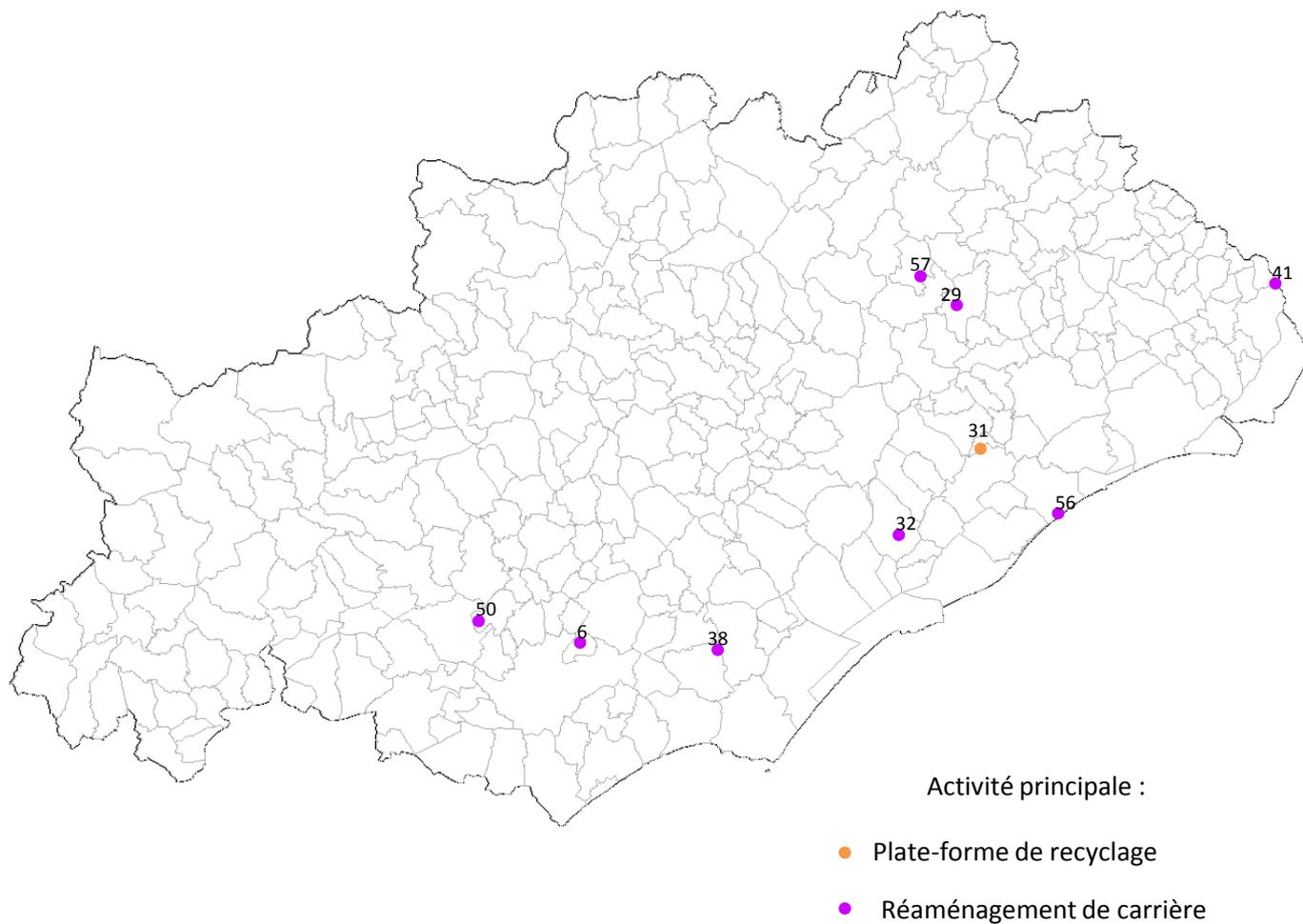


- Les sites qui stockent à la fois de l'amiante et de des déchets inertes ont été représentés avec un double code couleur.

18 sites ayant pour activité principale ou secondaire le stockage des déchets inertes et/ou d'amiante lié à des supports inertes ont été recensés. Leur répartition sur le département est plus équilibrée que pour les installations de recyclage.

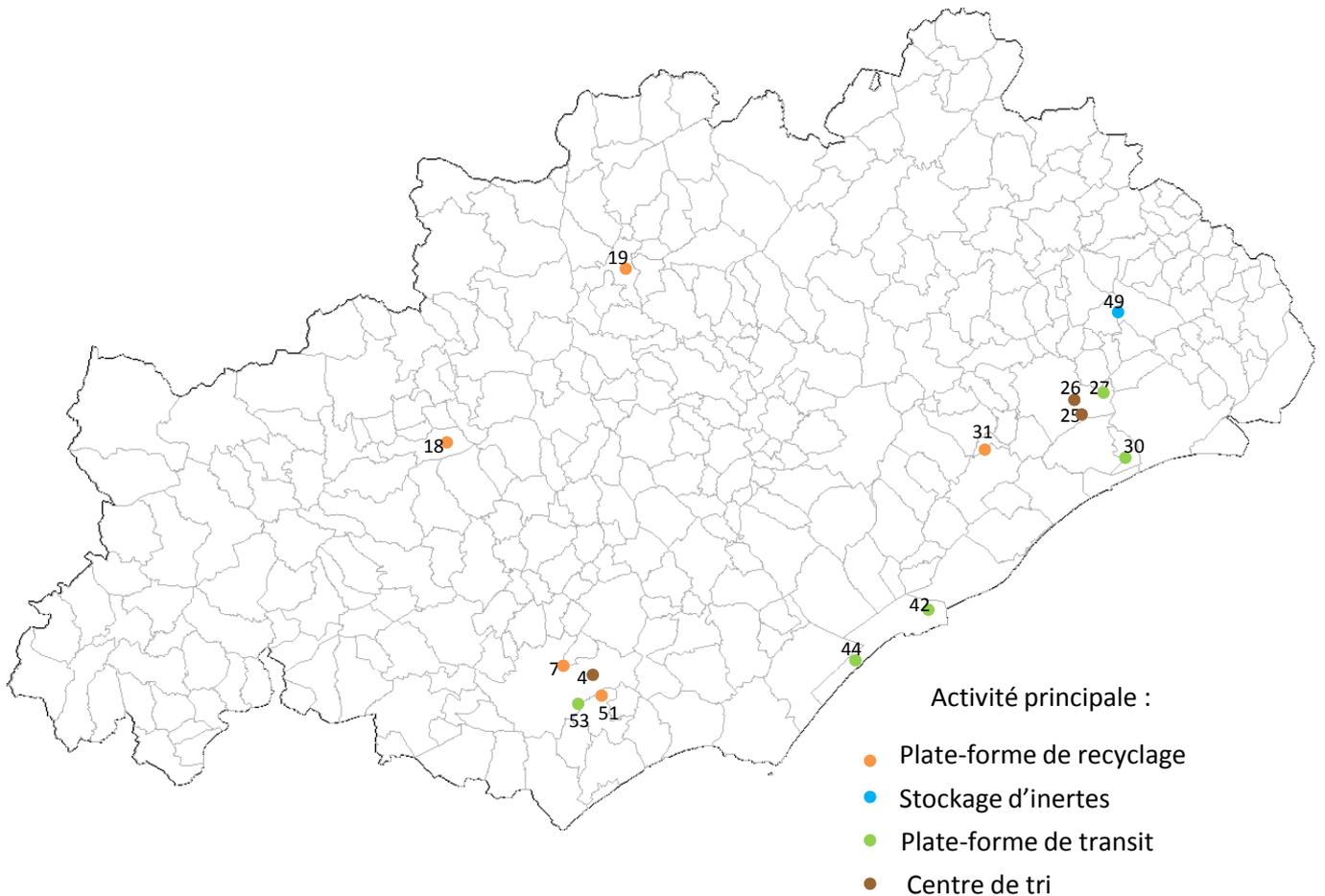
Les installations 18, 27 et 53 accueillent des déchets d'amiante en transit.

**Carte 4 : Carrières acceptant les déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement**



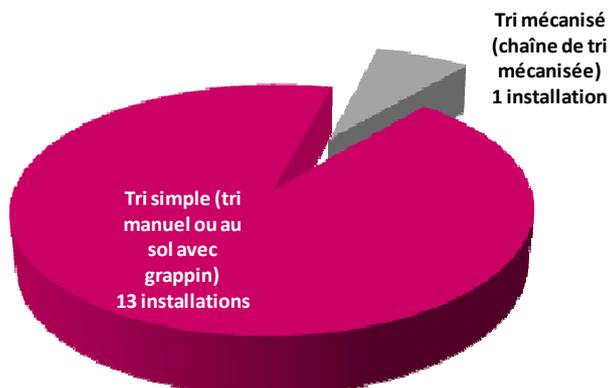
L'installation « 31 » dont l'activité principale est le recyclage, accueille aussi des déchets inertes dans le cadre du réaménagement de sa carrière.

**Carte 5 : Plate-formes de tri et transit des déchets de chantiers du BTP**



L'Hérault dispose de 14 installations qui ont pour activité le tri et le transit des déchets issus des chantiers.

**Figure 1 : Typologie des installations de tri**



Le tri au sol appelé aussi « tri plancher » demeure la pratique de tri la plus répandue.

Un seul site spécialisé dans la gestion des déchets du BTP situé à Montpellier dispose d'une chaîne de tri automatisée.

## ➤ Répartition géographique

Le parc d'installations se trouve principalement situé dans les zones à forte démographie : 18 dans une périphérie de 30 km autour de Béziers et 22 pour le Montpelliérain.

Mieux dispersées sur le département, les ISDI complètent le maillage du parc d'installations et assurent aux professionnels du BTP des exutoires de plus grande proximité mais qui souvent n'acceptent que les seuls déchets inertes.

Répartition des installations selon le type de déchets accueillis	Nombre	%
Uniquement des déchets inertes	42	74 %
Uniquement des déchets dangereux	2	3 %
Mixte déchets (hors inertes)	1	2 %
Mixte déchets (hors dangereux)	5	9 %
Mixte déchets (y compris dangereux)	7	12 %
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

**Tableau 2 : Typologie des déchets acceptés dans les installations**

Seules 7 installations proposent une offre globale pour les trois catégories de déchets (inertes, non dangereux non inertes et dangereux).

## ➤ Zone de chalandise des déchets de chantiers du BTP

En moyenne, les déchets du BTP accueillis par des installations du département proviennent d'un périmètre de 43 km correspondant à un temps de trajet proche de 40 minutes.

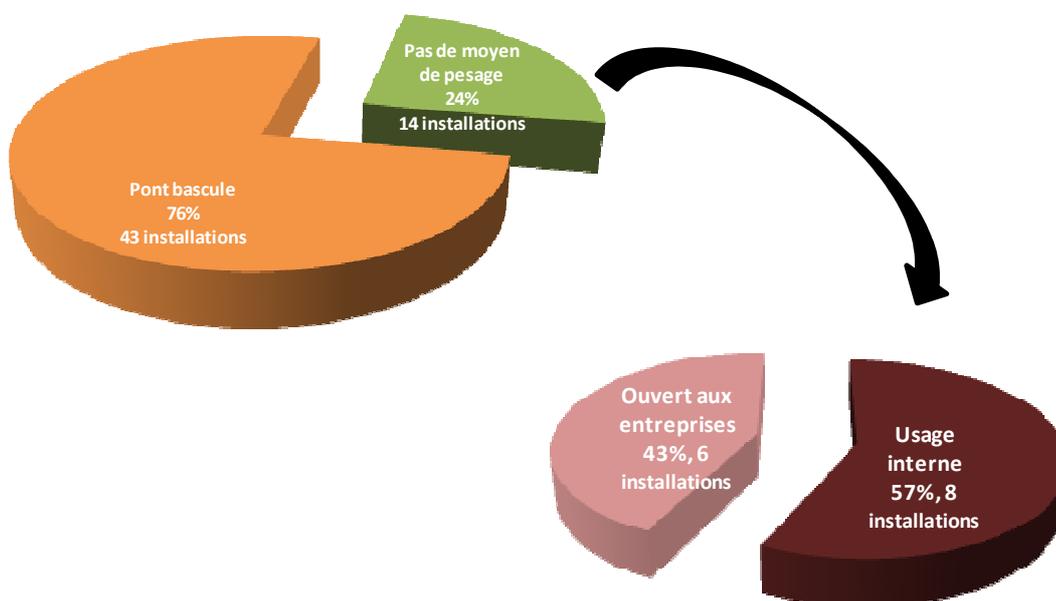
Le stockage d'inertes, le recyclage et le réaménagement de carrières sont les 3 activités pour lesquelles les déchets parcourent les distances les plus courtes (inférieures à 30 km) en concordance avec le caractère pondéreux de ces déchets et leur faible tarification de prise en charge. Pour les autres déchets, dont le coût de traitement est plus élevé, cette zone peut s'étendre jusqu'à 100 km.

## ➤ Taille des installations spécialisées dans la gestion des déchets de chantiers du BTP

Les installations de prise en charge des déchets du BTP sont en général de petite taille.

La typologie des activités et métiers exercés sur ces sites ne nécessite que peu de personnel. 15 % d'entre-elles fonctionnent avec un effectif occasionnel et 61 % emploient moins de 10 personnes.

## ➤ Trois quarts des installations sont équipées d'un pont à bascule



*Figure 2 : Equipement des installations en moyens de pesage*

Sur les 14 installations ne disposant pas de moyen de pesage, 8 sont réservées à un usage interne.

## ➤ Déclaration du tonnage annuel entrant dans les installations

Sur les 57 installations, 12 enfouissent les déchets inertes et doivent déclarer chaque année à la DDTM les tonnages stockés.

Les 33 installations soumises à autorisation au titre de la législation ICPE, ont l'obligation de tenir à jour un registre des mouvements de déchets avec notamment les quantités admises, mis à disposition de l'administration.

Ainsi, pour l'ensemble des services de l'État (DREAL et DDTM), l'information sur les tonnages annuels entrants devrait être régulièrement accessible pour 45 installations.

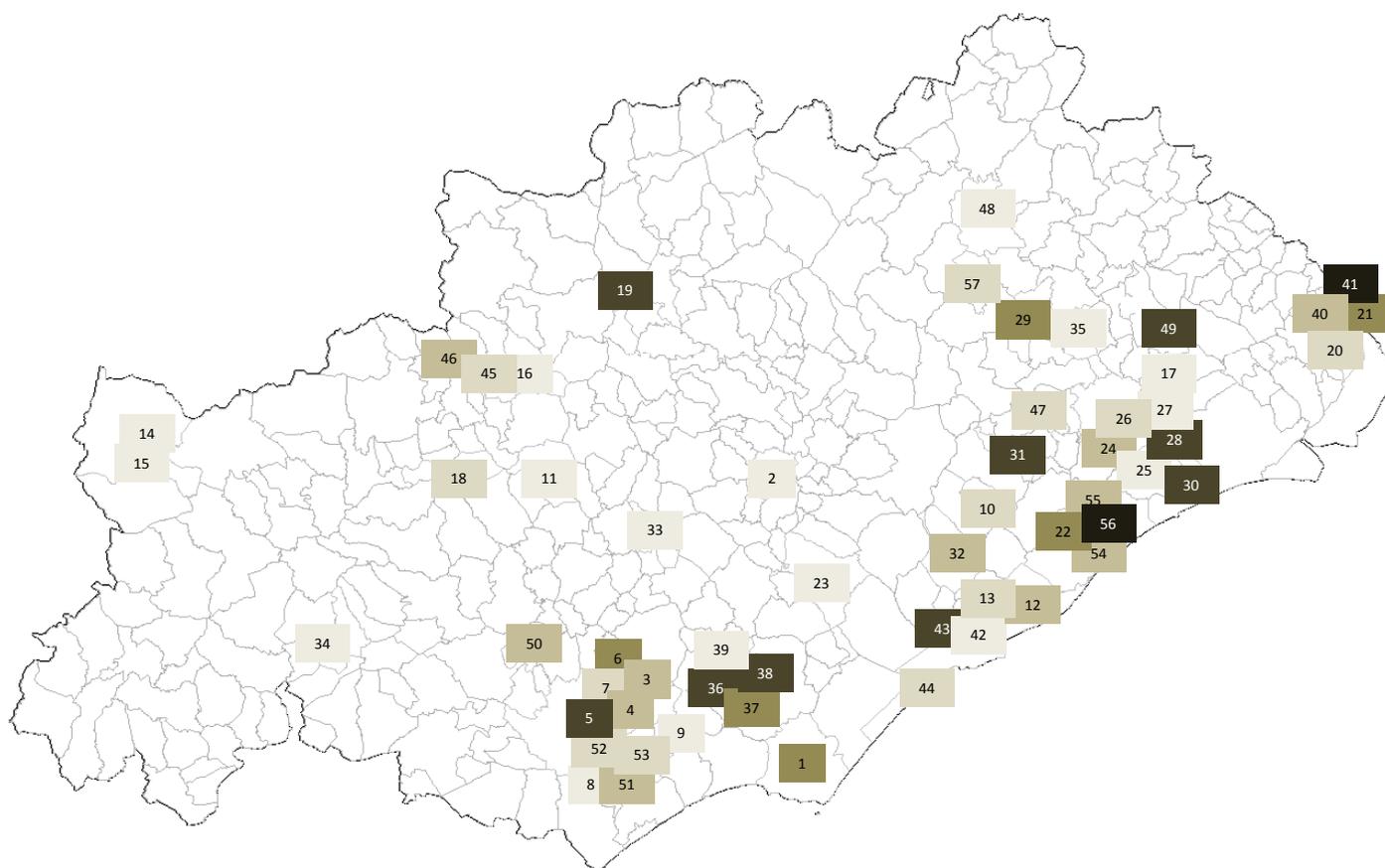
➔ 2 millions de tonnes de déchets du BTP prises en charge dans les installations de l'Hérault

Tonnage des déchets de chantiers pris en charge (par catégorie)	
Déchets inertes	2 051 000
Déchets non inertes non dangereux	16 000
Déchets dangereux	9 000
<b>Total</b>	<b>2 076 000</b>

99 % des déchets de chantiers du BTP pris en charge par les installations recensées sur le département sont des déchets inertes.

Tableau 3 : Tonnage des déchets de chantiers du BTP entrant sur les installations

Carte 6 : Répartition des installations par classe de tonnages



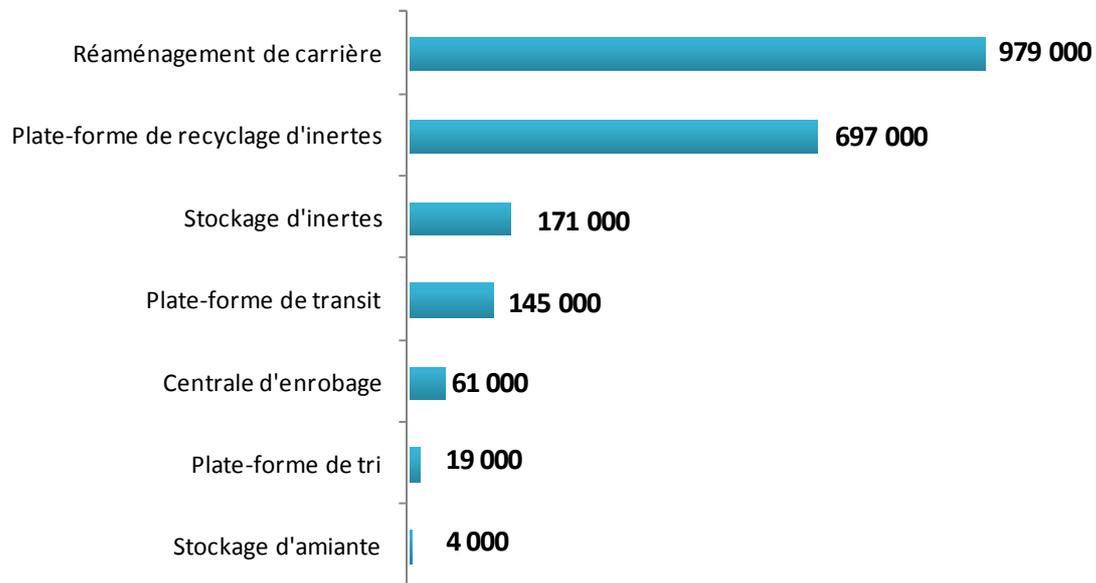
Classe de tonnages

- < 5 000 tonnes
- De 5 000 à 10 000 tonnes
- De 10 000 à 50 000 tonnes
- De 50 000 à 100 000 tonnes
- De 100 000 à 200 000 tonnes
- De 200 000 à 400 000 tonnes

11 installations sur les 57 recensées captent près de 90 % du gisement de déchets de chantiers du BTP.

11 installations ont pris en charge en 2012 plus de 100 000 tonnes dont 2 plus de 300 000 tonnes.

## ➤ Près d'un million de tonnes de déchets pris en charge par les carrières



**Figure 3 : Répartition des tonnages entrants selon l'activité principale des installations**

Le réaménagement de carrière est l'activité qui accueille près de la moitié (47 %) des déchets de chantiers du BTP pris en charge par les installations du département.

**On notera toutefois la distinction qu'il convient de faire entre les quantités entrantes et les quantités réellement traitées selon l'activité principale de l'installation.**

Ainsi, sur les 979 000 tonnes entrantes en carrière, seules 803 000 tonnes ont été valorisées dans le cadre du réaménagement de sites. Le résiduel a été mobilisé pour la production de granulats de recyclage.

Les installations de recyclage de déchets inertes captent un peu plus d'un tiers du tonnage total des déchets.

## ➤ 7 % des déchets du BTP accueillis par les installations de l'Hérault, soit 146 000 tonnes, essentiellement de l'inerte, proviennent de départements limitrophes

1 930 000 tonnes des déchets accueillis par les installations de l'Hérault, soit 93 %, proviennent du département.

Le solde qui représente 146 000 tonnes provient à 98 % du département du Gard (143 000 tonnes captées par l'installation LRM située à Saturargues à la limite des deux départements).

L'Aude ne représente qu'une part très faible des importations avec moins de 1 % (1 000 tonnes).

Les Pyrénées-Orientales, l'Aveyron et les Bouches-du-Rhône contribuent pour 2 000 tonnes.

## ➔ Typologie des entreprises apportant leurs déchets

	Activité de l'entreprise	Gros-œuvre (hors démolition)	Démolition	Second œuvre	Travaux-Publics
Déchets inertes	Terres et cailloux non pollués	++	++	+	++++
	Bétons	+++	++++	+	++++
	Déchets d'enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron	-	-	-	+++
	Brique, tuiles et céramique	+++	+	-	+++
	Mélanges de déchets inertes	+	++	-	++
	Autres types de déchets inertes	-	++	-	++
Déchets non dangereux non inertes	Métaux	++	+	+	-
	Plâtres, plaques et carreaux	+	-	+	-
	Matières plastiques (hors emballages)	+	+	+	+
	Bois brut ou faiblement traité avec des substances non dangereuses	+	+	++	+
	Déchet verts	+	-	++	++
	Mélanges de déchets non inertes non dangereux	+	+	++	++
	Autres types de déchets non inertes	-	-	-	-

**Tableau 4 : Type de déchets produits selon l'activité des entreprises**

Les entreprises de travaux publics sont les principales clientes des installations. Viennent ensuite les entreprises de démolition et de gros- œuvre.

## ➔ 1 830 000 de tonnes de déchets du BTP du département recyclées ou valorisées en 2012, soit 89 % des quantités entrant sur les installations

Quantité de déchets issus des chantiers de BTP valorisée ou réutilisée en 2012 (en tonnes)		%
Recyclage inertes, valorisation matière et énergie DND	954 000	46 %
Valorisation en réaménagement de carrières	803 000	39 %
Recyclage en centrale d'enrobage	33 000	2 %
Autres remblais hors code de l'urbanisme★	40 000	2 %
Enfouis en installation de stockage	240 000	12 %
Envoyés vers un autre site	6 000	< 1 %
<b>Total</b>	<b>2 076 000</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 5 : Tonnages de déchets de chantiers du BTP recyclés ou valorisés**

Sur 2 076 000 tonnes prises en charge par les installations du département, 1 830 000 tonnes (89 %) ont été recyclées ou valorisées.

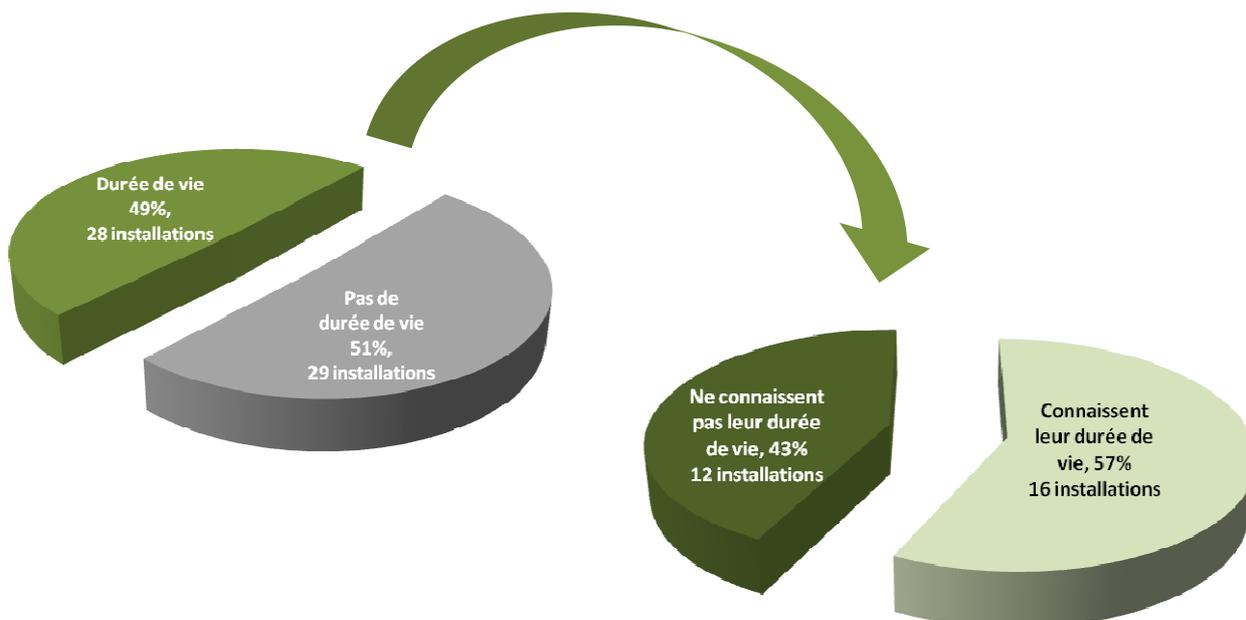
Les tonnages différents de ceux de la figure 4 trouvent leur origine dans la multi-activités des sites (cf. page 19).

### ★ Code de l'urbanisme : travaux, installations et aménagement soumis à permis d'aménager

- Art. R 421 - 19, doivent être précédés de la délivrance d'un permis d'aménager, alinéa k) : à moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire, les affouillements et exhaussements du sol dont la hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou la profondeur dans le cas d'un affouillement, excède deux mètres et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à deux hectares.

- Art. R 421 - 23, alinéa f) : à moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire, les affouillements et exhaussements du sol dont la hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou la profondeur dans le cas d'un affouillement, excède deux mètres et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à cent mètres carrés.

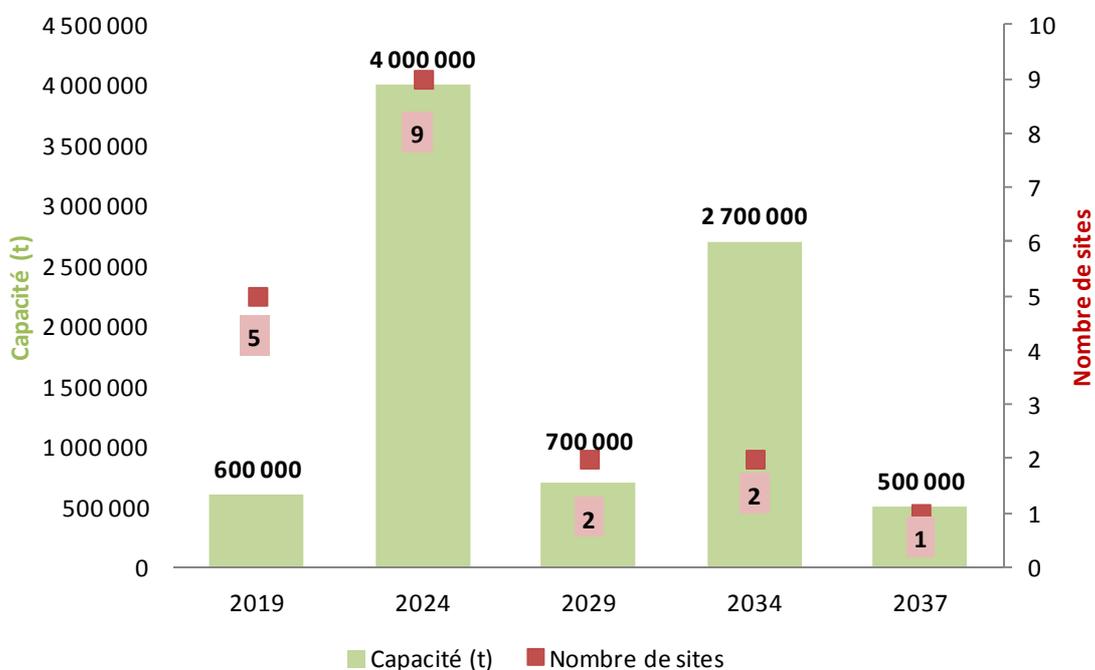
➔ 28 (carrières ou stockages) des 57 installations recensées ont une durée de vie limitée



**Figure 4 : Durée de vie des installations**

Plus de la moitié (57 %) des gérants concernés par une limitation technico-règlementaire de leur activité, soit 16 sur 28 (cumul ISDI + réaménagement de carrières), déclarent connaître la durée de vie de leur installation mais un quart de ces exploitants (4) n'a pas été en mesure de l'indiquer avec précision. Les autres activités (transfert, recyclage...) n'ont à priori pas de durée de vie limitée.

➔ 8,5 millions de tonnes de capacité de traitement en réaménagement de carrières ou en enfouissement soit, au rythme des filières actuelles, une autonomie de prise en charge de 8 ans pour le département



**Figure 5 : Prospective des capacités totales de prise en charge des déchets**

Le confortement de l'autonomie de traitement des déchets du BTP sur le département de l'Hérault passe par une orientation vers plus de recyclage au détriment du réaménagement des carrières et de l'enfouissement. Toutefois le réaménagement des carrières reste une filière incontournable et doit être pérennisé lors de la mise à niveau des arrêtés préfectoraux d'autorisation.

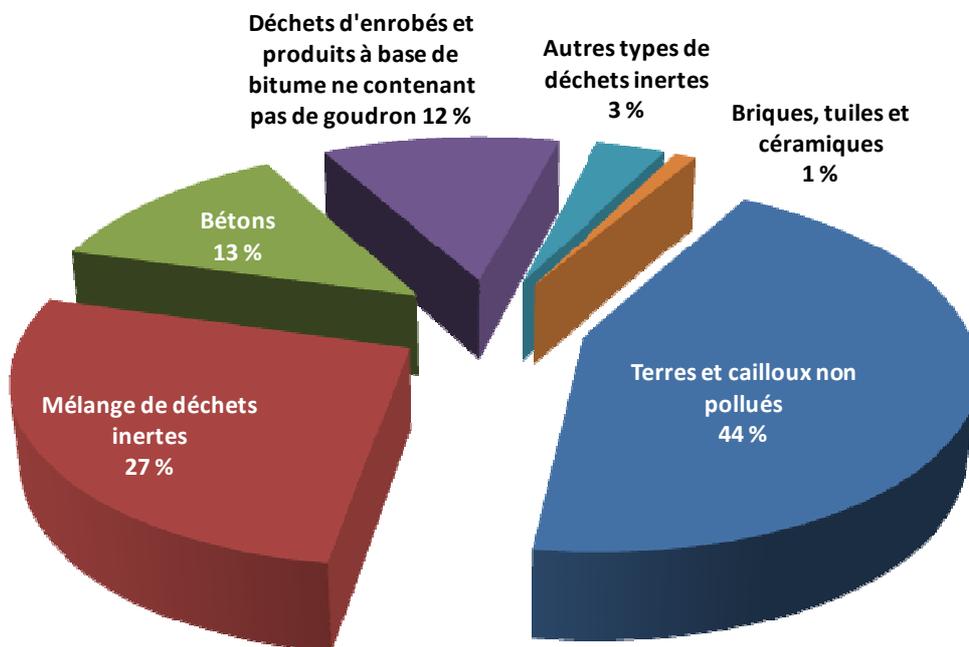
## Déchets inertes pris en charge en 2012 sur les installations de l'Hérault

➤ 2 051 000 tonnes de déchets inertes pris en charge

Quantité par type de déchets inertes accueillis par les installations de l'Hérault en 2012 (en tonnes)	
Terres et cailloux non pollués	878 000
Bétons	310 000
Déchets d'enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron	228 000
Briques, tuiles et céramiques	20 000
Mélange de déchets inertes	548 000
Autres types de déchets inertes	67 000
<b>Total déchets inertes</b>	<b>2 051 000</b>

Plus de 43 % des déchets accueillis par les installations du département en 2012 sont constitués de terres et cailloux non pollués (matériaux géologiques naturels au sens de la directive 2008/98/CE du 18 novembre 2008).

*Tableau 6 : Quantités de déchets inertes entrants*



*Figure 6 : Typologie des déchets inertes entrants*

## Déchets inertes pris en charge en 2012 sur les installations de l'Hérault

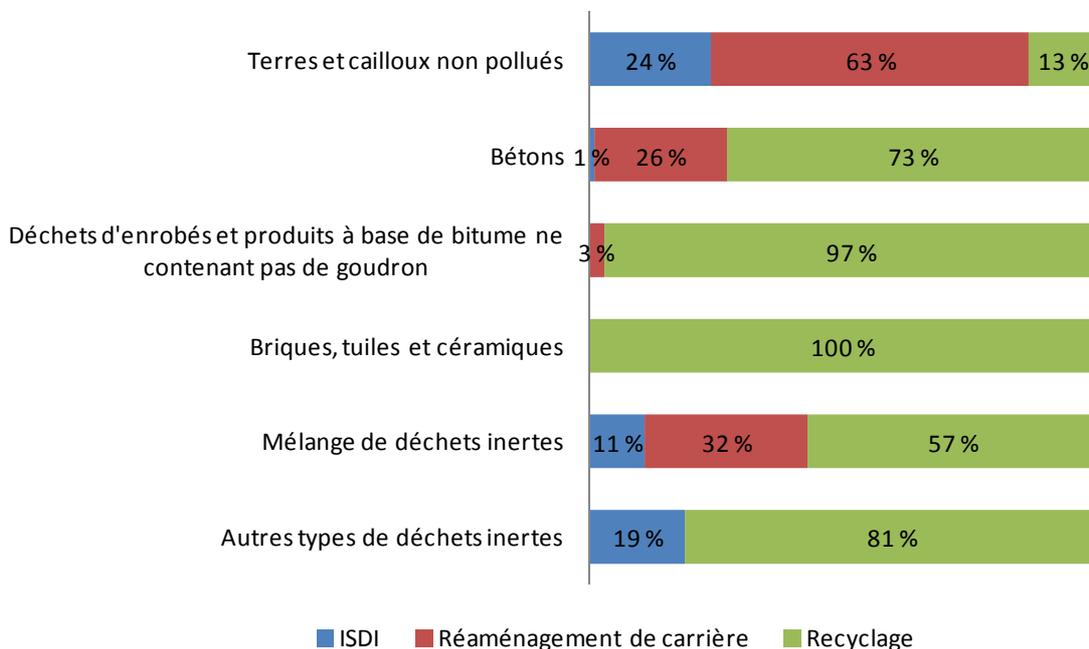
➔ 1 830 000 tonnes de déchets inertes du BTP du département recyclés en 2012, soit 89 % de la quantité totale

Destination des déchets inertes accueillis par les installations du département (en tonnes)		%
Recyclés (y compris refus)	945 000	46 %
Valorisés en réaménagement de carrière	803 000	39 %
Valorisés en projet d'aménagement	40 000	2 %
Recyclés en centrales d'enrobage	33 000	2 %
Enfouissement en ISDI*	230 000	11 %
<b>Total déchets inertes</b>	<b>2 051 000</b>	<b>100 %</b>

Près de 90 % des déchets inertes non dangereux du BTP entrants dans les installations sont valorisés dont 46 % par recyclage.  
\* Dont 210 000 tonnes de terres et cailloux non pollués

*Tableau 7 : Filières de traitement des déchets inertes*

➔ Une bonne part des déchets « nobles » permettant l'élaboration de granulats de qualité fait déjà l'objet d'un recyclage



*Figure 7 : Typologie des déchets inertes valorisés sur les installations*

### Rappel

La directive cadre 2008/98/CE du 18 novembre 2008 impose la valorisation matière de 70 % en poids des déchets de construction et de déconstruction du BTP, hors matériaux géologiques à échéance 2020.

## Déchets non dangereux non inertes pris en charge en 2012 sur les installations de l'Hérault

➔ 16 000 tonnes de déchets non dangereux non inertes de chantiers du BTP ont été prises en charge dans les installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP. Ces quantités restent toutefois très faibles au regard des gisements théoriques attendus notamment dus à l'activité de construction ou de démolition de bâtiments qui seront présentés dans la suite de l'état des lieux.

Quantité de déchets non dangereux non inertes accueillis par les installations du département en 2012 (en tonnes)		%
Mélange de déchets non dangereux non inertes	13 000	81 %
Métaux	700	4 %
Plâtre (plaques et carreaux)	200	1 %
Matières plastiques (hors emballages)	300	2 %
Bois brut ou faiblement traité avec des substances non dangereuses	1 600	10 %
Déchets végétaux	200	1 %
<b>Total déchets non dangereux non inertes</b>	<b>16 000</b>	<b>100 %</b>

*Tableau 8 : Quantité de déchets non dangereux non inertes entrants*

Plus de 80 % des déchets non dangereux non inertes sont constitués de déchets en mélange.

La plupart de ces déchets proviennent des chantiers des entreprises du bâtiment.

Par ailleurs, l'accueil de déchets non dangereux non inertes issus d'un autre département que celui de l'Hérault est très faible (moins de 1 %).

Au-delà des pratiques de brûlage, d'enfouissements non contrôlés et de mélange avec les déchets inertes, les déchets non inertes non dangereux qui ne se retrouvent pas dans les installations recensées dans cet état des lieux en comparaison avec les gisements attendus (cf. outils 2, 3 et 4) sont aussi pris en charge par des installations telles les déchèteries, les centres d'enfouissement pour déchets non dangereux non inertes, les centres de tri de déchets d'activités économiques...

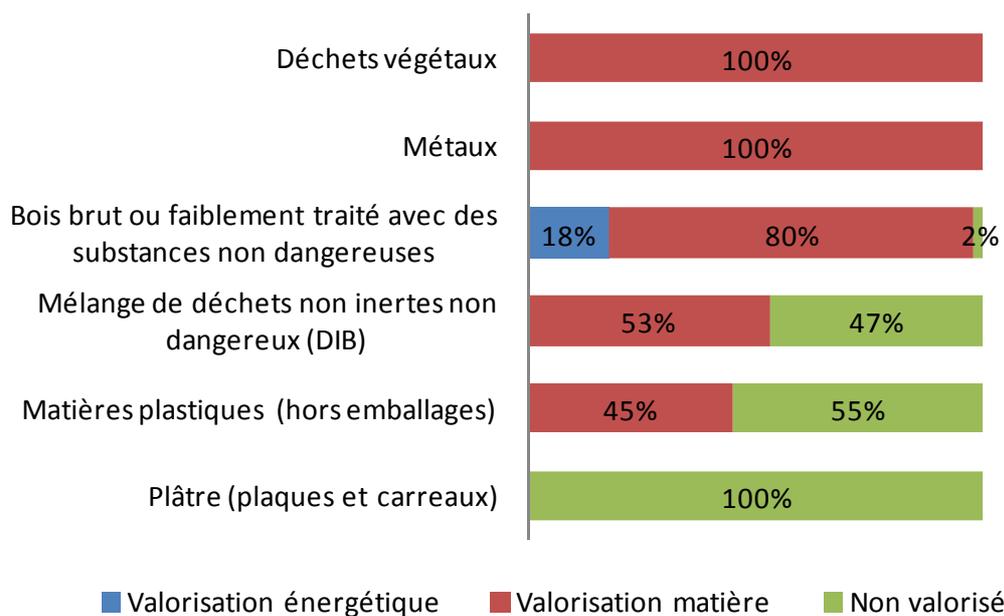
## Déchets non dangereux non inertes pris en charge en 2012 sur les installations de l'Hérault

➤ 10 000 tonnes de déchets non inertes non dangereux de chantiers du BTP de l'Hérault valorisées matière en 2012, soit 63 % du total pris en charge par les installations recensées

Quantité par type de déchets accueillis par les installations de l'Hérault en 2012		%
Valorisation matière	10 000	63 %
Valorisation énergétique	500	3 %
Elimination en ISDND	5 500	34 %
<b>Total déchets inertes non dangereux</b>	<b>16 000</b>	<b>100 %</b>

*Tableau 9 : Filières de traitement des déchets non dangereux non inertes*

Plus du tiers du tonnage est pris en charge dans des installations de stockage.



*Figure 8 : Typologie des déchets non dangereux non inertes valorisés sur les installations*

Les déchets verts, les métaux et le bois brut sont largement valorisés.

Les mélanges et les plastiques ne sont valorisés qu'à moitié tandis que le plâtre ne fait pas encore l'objet de valorisation.

Nota : l'état des lieux a été réalisé sur la base de données 2012. Depuis, notamment pour le plâtre, les filières de valorisation ont continué leur développement.

## Déchets dangereux pris en charge en 2012 sur les installations de l'Hérault

➔ 9 000 tonnes de déchets dangereux provenant de chantiers du BTP ont été prises en charge par les installations de l'Hérault en 2012

Quantité de déchets dangereux du BTP accueillis par les installations de l'Hérault par type (en tonnes)		%
Amiante★	3 000	33 %
Filtre huile	200	2 %
Peinture	400	4 %
Autres Déchets Dangereux	5 400	60 %
<b>Total</b>	<b>9 000</b>	<b>100 %</b>

*Tableau 10 : Quantité de déchets dangereux entrants*

★ Les déchets d'amiante concernent ceux liés à des supports inertes.

La catégorie des autres déchets dangereux est principalement constituée de terres et cailloux pollués, d'enrobés et produits contenant du goudron et des produits chimiques divers.

Ces quantités sont faibles (quoique dans une proportion bien moins importante que pour les déchets non dangereux non inertes) au regard des gisements théoriques attendus notamment dus à l'activité de construction ou de démolition de bâtiments qui seront présentés dans la suite de l'état des lieux.

Ce constat peut s'expliquer par :

- des difficultés de traçabilité étant donné les petits tonnages diffus de déchets dangereux produits par les chantiers de construction de bâtiment,
- une prise en charge par des installations non recensées dans cet état des lieux.

Au regard des gisements de déchets dangereux estimés à partir des outils 2, 3 et 4, on constate que plus de 60 % des déchets dangereux partent vers d'autres sites ou rejoignent d'autres filières de traitement (souvent hors Languedoc-Roussillon), que celles recensées au niveau de l'outil 1.

## ➤ Recueil de commentaires de gérants d'installations de recyclage ou de valorisation

57 gérants d'installations ont répondu à l'enquête, 25 identifient plusieurs freins liés au recyclage et à la valorisation. Il s'agit principalement de gérants d'installations de recyclage de déchets inertes cumulant près de 1 730 000 tonnes.

### **Une réglementation trop complexe, peu claire, du moins mal comprise**

Le manque de simplification des normes en vigueur est relevé par une dizaine de gérants. Cette difficulté s'accompagne d'incompréhension dans l'application d'une réglementation perçue comme très lourde. Les contraintes apparaissent d'autant plus pénalisantes pour de petites opérations de recyclage sur chantier. Dans le même temps, les textes ne sont pas assez explicites en termes de gestion et d'élimination des déchets dans les marchés. Cela se traduit par un manque de rigueur et de suivi.

### **Des maîtres d'ouvrage insuffisamment impliqués dans les granulats de recyclage**

L'utilisation des graves de recyclage reste très faible dans les marchés : peu de mobilisation des maîtres d'ouvrages. Il existe un décalage entre le discours et la réalité. Au-delà de l'affichage officiel, les maîtres d'ouvrage, sans être ouvertement hostiles, se montrent souvent réticents à recourir à des matériaux recyclés. Cette frilosité tient le plus souvent à une qualité des produits jugée insuffisante. Le coût pose question. Certains maîtres d'ouvrage dénoncent des coûts de production de matériaux recyclés supérieurs à ceux des matériaux de « première main ».

### **Une image ternie par certains professionnels peu scrupuleux**

Certaines installations sont peu "regardantes" et acceptent de traiter des déchets inertes non triés. De fait, la qualité des matériaux de recyclage s'en ressent. Ces pratiques discréditent les professionnels sérieux faisant l'effort de trier et proposant un matériau recyclé « propre ». D'autres acteurs pratiquent abusivement le remblaiement de terrains de particuliers.

### **Des coûts insuffisamment incitatifs à défaut d'être rédhibitoires**

Le coût de traitement et d'élimination des déchets apparaît élevé. Le recyclage de matériaux inertes n'est toujours pas considéré comme une opération rentable. Les déchets dangereux finissent dans la nature ou à l'égout. Au regard de la réutilisation, la géologie de la région à forte composante calcaire, induit la production de coproduits "graves" excédentaires entrant en concurrence avec les graves de recyclage.

**➡ 50 000 tonnes de déchets de chantiers du BTP pris en charge par des installations non spécialisées dans les déchets du BTP dont 7 000 valorisées**

L'observatoire n'a pas enquêté les installations relevant strictement du plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux, et en particulier les déchèteries qui prennent en charge le plus important de ces flux.

Pour le détail des flux les hypothèses suivantes ont été prises en compte :

- % de bois issus de chantiers du BTP dans le total des bois de déchèteries : 20 % (5 000 t)
- % de cartons issus de chantiers du BTP dans le total des cartons de déchèteries : 5 % (500 t)
- % de métaux issus de chantiers du BTP dans le total des métaux de déchèteries : 2 % (200 t)
- % de déchets verts issus de chantiers du BTP dans le total des déchets verts de déchèteries : 2 % (1 500 t)
- % de mélanges issus de chantiers du BTP dans le total des DIB de déchèteries : 47 % (43 000 t)

Sur la base des données de suivi du plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, on estime donc un total de 50 000 tonnes dont 7 000 valorisées.

NB : 1/ Les déchèteries des collectivités prennent en charge 110 000 tonnes de déchets inertes provenant en quasi-totalité d'une activité de BTP. En général, ces tonnages se retrouvent dans les installations enquêtées et, afin d'éviter des doubles comptes, ils ne seront retenus.

2/ on négligera les quantités de déchets issus des chantiers du BTP directement orientées vers des centres d'enfouissement pour déchets non dangereux non inertes ou des UIOM.

**➡ 2 126 000 de déchets de chantiers du BTP pris en charge toutes installations confondues**

**Quantité de déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics pris en charge par les installations spécialisées**

**2 076 000 tonnes**

**Quantité totale des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics pris en charge sur l'Hérault**

**2 126 000 tonnes**

**Quantité totale des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics de l'Hérault pris en charge sur le département (2 126 000 – 146 000\*)**

**1 980 000 tonnes**

\* Production des chantiers hors Hérault

# **Outil 2 : Déchets produits par les chantiers de travaux publics**

**Quantité de déchets  
et consommation de matériaux  
recyclés de l'activité TP  
dans l'Hérault en 2012**

**Note méthodologique (cf. également annexe outil 2)**

Sur un total de 336 entreprises de travaux publics recensées (hors 0 salarié) dans le département de l'Hérault, 36 ont été enquêtées. Elles représentent 52 % de l'effectif salariés.

Pour être représentatives de l'ensemble du secteur des travaux publics, les données obtenues à partir de cet échantillon ont été proratisées à partir du nombre de salariés de l'échantillon et du nombre total de salariés, pour chacune des activités de travaux publics identifiées.

Le questionnaire a été administré, après prise de rendez-vous, via des entretiens téléphoniques. L'accompagnement des participants a permis de diminuer les risques de mauvaise compréhension des questions. Par la suite, chaque réponse a été validée par chaque participant.

Le caractère déclaratif des données recueillies constitue toutefois une limite à cette enquête.

	Répartition en nombre d'entreprises		Répartition en effectif salariés	
	Réponses	Taux de réponses	Réponses	Taux de réponses
<b>1 à 9 salariés</b>	6	2 %	29	7 %
<b>10 à 49 salariés</b>	16	35 %	695	39 %
<b>50 à 99 salariés</b>	7	70 %	746	95 %
<b>100 salariés &amp; +</b>	7	100 %	1050	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>11 %</b>	<b>2 520</b>	<b>52 %</b>

**Tableau 11 : Composition de l'échantillon d'entreprises de travaux publics enquêtées**

Répartition entre les entreprises : 23 entreprises indépendantes contre 13 nationales.

➔ **1 490 000 tonnes de déchets produits par les chantiers de travaux publics en 2012**

Quantité de déchets produits par les chantiers de travaux publics du département en 2012 (en tonnes)	
Déchets inertes	1 465 000
Déchets non dangereux non inertes	19 000
Déchets dangereux	6 000
<b>Total</b>	<b>1 490 000</b>

**Tableau 12 : Gisement de déchets de chantiers de travaux publics**

➔ **L'activité de terrassement concentre près de 55 % de la quantité de déchets inertes produits en 2012 par les entreprises de travaux publics**

Quantité de déchets inertes produite par activité TP (en tonnes)		%
Travaux de terrassements	520 000	35 %
Construction de routes et autoroutes	380 000	26 %
Canalisations	335 000	23 %
Ouvrages	160 000	11 %
Autres types de travaux	70 000	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>1 465 000</b>	<b>100 %</b>

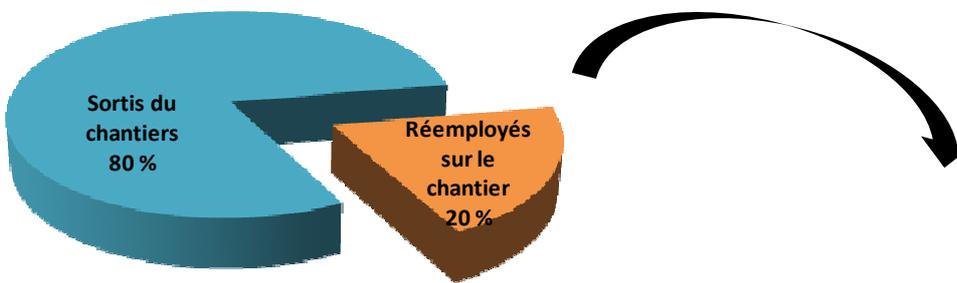
**Tableau 13 : Répartition des gisement de déchets par typologie de chantiers de travaux publics**

## Le réemploi sur les chantiers de travaux publics

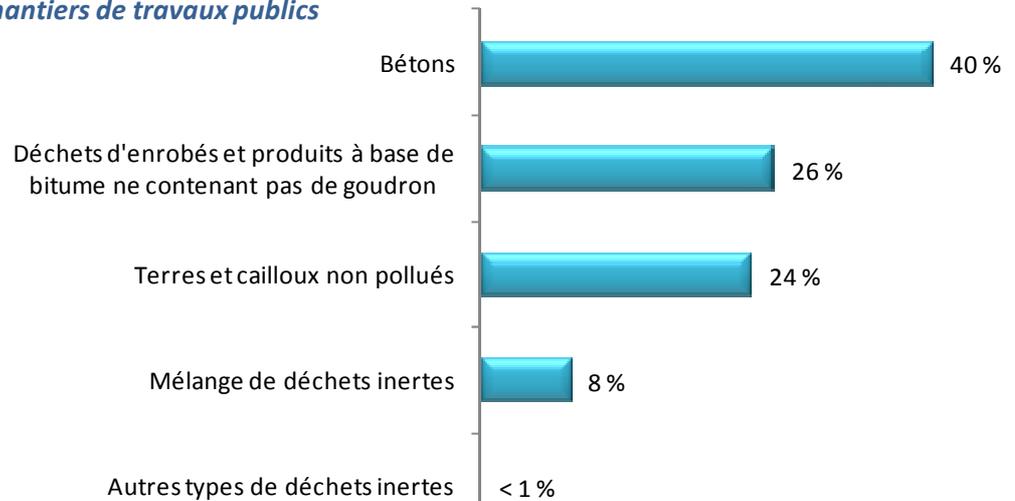
➔ 370 000 tonnes de matériaux réemployés sur les chantiers de travaux publics

Déchets inertes et réemploi sur les chantiers de travaux publics en 2012 (tonnes)	
Matériaux réemployés sur chantiers	370 000
Déchets issus des chantiers	1 465 000
<b>Total</b>	<b>1 835 000</b>

*Tableau 14 : Quantité de matériaux réemployés sur les chantiers de travaux publics*



*Figure 9 : Réemploi sur les chantiers de travaux publics*



*Figure 10 : Taux de réemploi des déchets inertes*

Au vue des résultats de l'enquête, il est évident que la quantité de matériaux réemployés n'est pas exhaustive et que tous les équilibres déblais-remblais, pratique courante sur les chantiers de travaux publics, ne sont pas comptabilisés.

Pour plus des 2/3 des matériaux réemployés, soit près de 250 000 tonnes, le réemploi sur chantier est assuré sans traitement.

À l'inverse, 120 000 tonnes de matériaux inertes réemployés sur les chantiers des entreprises de travaux publics bénéficient d'un traitement préalable (chimique avec l'ajout de liants hydrauliques ou physique tels qu'un criblage ou un concassage).

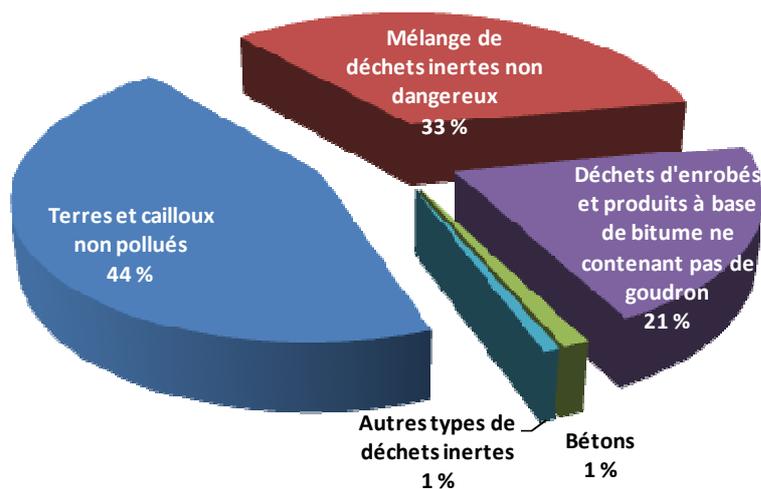
A noter que pour la suite du travail d'observation, seuls les matériaux réemployés seront distingués des déchets produits (tout ce qui sort des chantiers), notamment pour les calculs de taux de valorisation.

## Déchets inertes produits par les chantiers des entreprises de travaux publics en 2012

- ➔ Près de 650 000 tonnes de terres et cailloux non pollués produites par les chantiers de travaux publics en 2012

Répartition des types de déchets produits par les chantiers de travaux publics (tonnes)	
Terres et cailloux non pollués	649 000
Mélange de déchets inertes non dangereux	489 000
Déchets d'enrobés et produits à base de bitume ne contenant pas de goudron	299 000
Bétons	17 000
Autres types de déchets inertes	11 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 465 000</b>

*Tableau 15 : Typologie des déchets inertes des chantiers de travaux publics*



*Figure 11 : Typologie des déchets inertes des chantiers de travaux publics*

- ➔ 260 000 tonnes de terres et cailloux non pollués produites par les chantiers des entreprises de terrassement en 2012

Quantité de terres et cailloux non pollués produite par activité TP (tonnes)		%
Travaux de terrassements	260 000	40 %
Construction de routes et autoroutes	150 000	23 %
Canalisations	220 000	34 %
Ouvrages	14 000	2 %
Autres types de travaux	5 000	1 %
<b>TOTAL</b>	<b>649 000</b>	<b>100 %</b>

*Tableau 16 : Origine des matériaux géologiques naturels issus des chantiers de travaux publics*

## Déchets inertes produits par les chantiers des entreprises de travaux publics en 2012

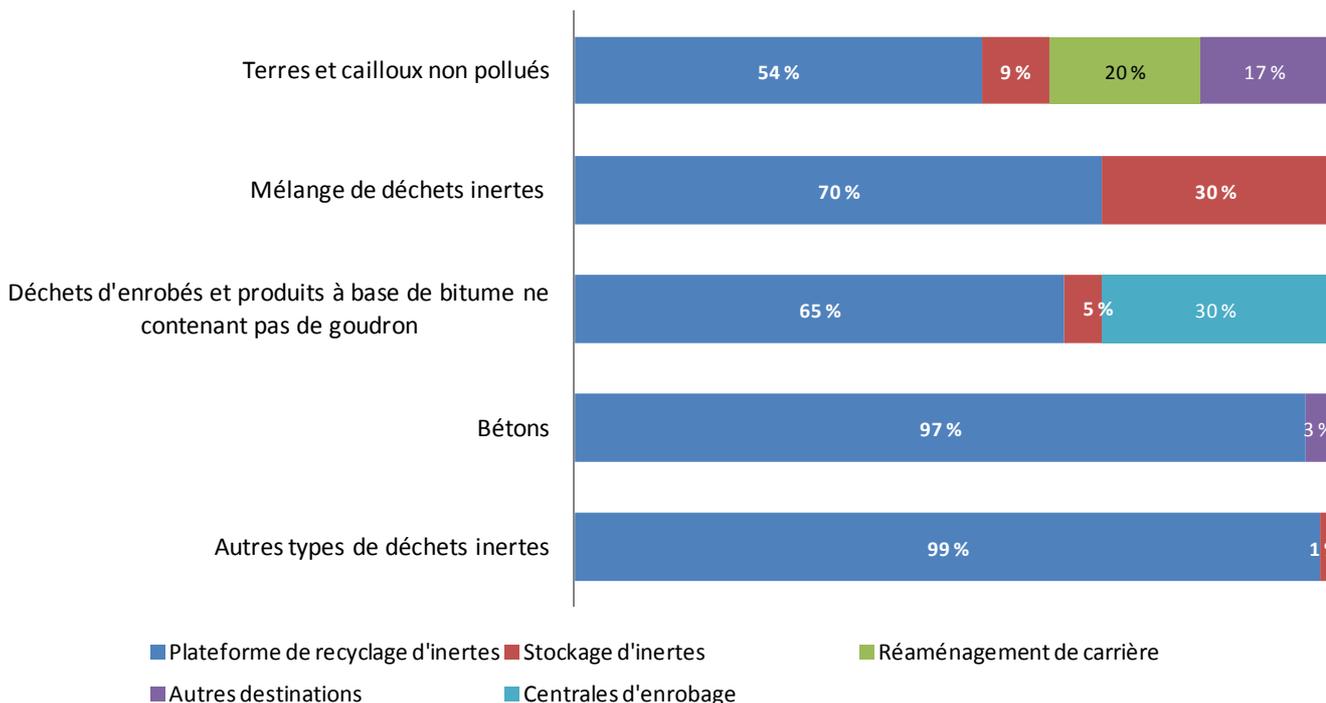
➔ 911 000 tonnes de déchets inertes envoyés en plateforme de recyclage en 2012

Destination des déchets inertes sortis des chantiers de travaux publics (tonnes)		%
Plateforme de recyclage d'inertes	911 000	62 %
Stockage d'inertes	225 000	15 %
Réaménagement de carrière	128 000	9 %
Centrale d'enrobage	89 000	6 %
Autres destinations	112 000	8 %
<b>Total</b>	<b>1 465 000</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 17 : Modalités de traitement des déchets inertes des chantiers de travaux publics**

Parmi les autres destinations se trouvent les aires de stockage provisoires, les terrains de particuliers et les décharges sauvages.

➔ 77 % de déchets inertes sont valorisés en recyclage ou remblaiement



**Figure 12 : Filières de traitement des déchets inertes des chantiers de travaux publics**

Selon la convention d'engagement volontaire des métiers des travaux publics signée entre le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et la Fédération Nationale des Travaux Publics en juillet 2011, les entreprises de travaux publics se sont engagées à valoriser 85 % des déchets inertes d'ici à 2016 et 100 % des matériaux géologiques naturels excavés d'ici à 2020.

Les données 2012 indiquent un taux de valorisation de 77 % encourageant dans la perspective des 85 % à échéance 2016 .

Pour ce qui concerne les matériaux géologiques naturels, le taux de valorisation est de 74 % ce qui laisse, là aussi, de bonnes perspectives pour l'objectif de 100 % en 2020.

## Déchets non dangereux non inertes produits par les chantiers des entreprises de travaux publics en 2012

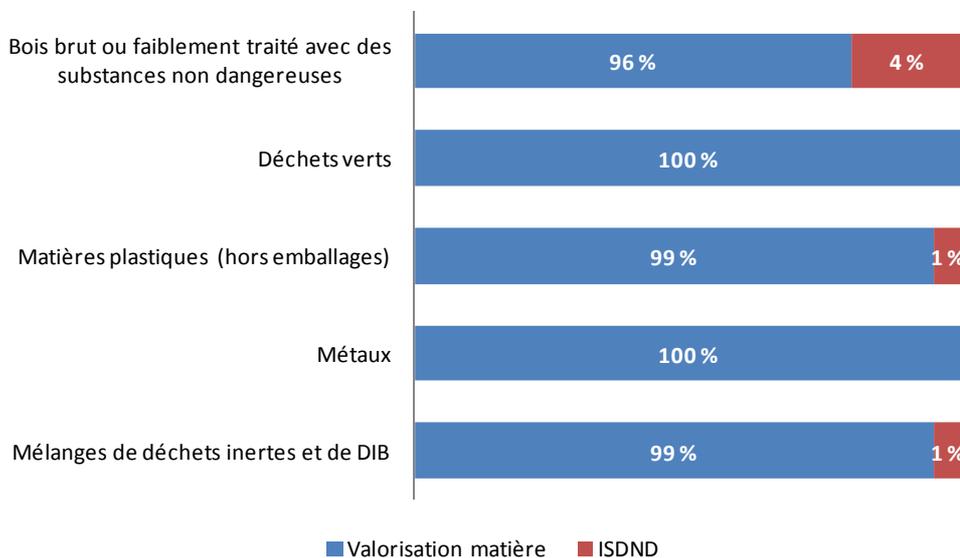
- Près de 19 000 tonnes de déchets non dangereux non inertes produits par les entreprises de travaux publics en 2012

Quantité de déchets non inertes non dangereux produite par les chantiers de travaux publics en 2012 (tonnes)		%
Mélanges de déchets inertes et de DIB	14 000	74 %
Métaux	2 400	13 %
Plastiques (hors emballages)	2 000	10 %
Déchets verts	400	2 %
Bois brut ou faiblement traité avec des substances non dangereuses	200	1 %
<b>Total</b>	<b>19 000</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 18 : Typologie des déchets non dangereux non inertes des chantiers de travaux publics**

Trois quarts des déchets non dangereux non inertes sont des mélanges. Les marges de manœuvre pour améliorer les pratiques de tri sur chantier des entreprises de travaux publics paraissent donc élevées.

- La quasi-totalité des déchets non dangereux non inertes passent par un centre de tri



**Figure 13 : Filières de traitement des déchets non dangereux non inertes des chantiers de travaux publics**

Près de la totalité des déchets non dangereux non inertes partent en centres de tri. Seule une très faible quantité (< 100 tonnes) part directement en centre d'enfouissement.

## Déchets dangereux produits par les chantiers des entreprises de travaux publics en 2012

### ➔ Plus de 6 000 tonnes de déchets dangereux produites

Quantité des déchets dangereux générés par les chantiers de travaux publics du département en 2012 (en tonnes)		%
Terres et cailloux pollués	5 000	79 %
Filtres à huile	700	11 %
Bois traité	600	9 %
Batteries	20	< 1 %
Amiante	10	< 1 %
Enrobés et produits contenant du goudron	5	< 1 %
Autres	5	< 1 %
<b>Total</b>	<b>6 340</b>	<b>100 %</b>

*Tableau 19 : Typologie des déchets dangereux des chantiers de travaux publics*

Près de 90 % des déchets dangereux sont envoyés vers des centres de traitement adaptés, principalement, des terres orientées en bio traitement.

Seuls 10 % sont directement envoyés vers les installations de stockage directement en sortie de chantiers.

Le suivi du plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux fait état de de 11 500 tonnes de déchets dangereux traitée en 2012 (quantités déclarées par les professionnels du déchet).

Les chiffres du CGDD, basés sur la population, estiment que le gisement de déchets dangereux produit par les seuls chantiers de travaux publics serait de l'ordre de 30 000 tonnes.

Des difficultés de traçabilité, la multiplication du nombre d'acteurs pour certains extra régionaux sont autant de pistes pouvant expliquer l'amplitude des écarts constatés entre les gisements prévisionnels et les quantités de déchets réellement enregistrées.

La faiblesses des quantités estimées à l'issue de l'enquête doit donc conduire à considérer ces données avec prudence.

Pour la suite du travail d'observation, le gisement retenu de déchets dangereux produits par les chantier des entreprises de travaux publics sera de 6 000 tonnes.

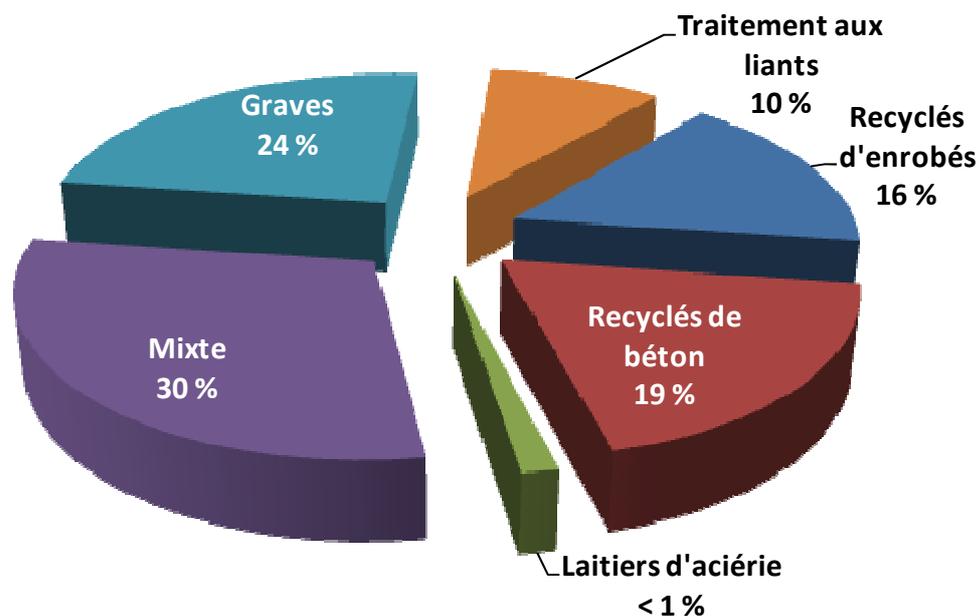
## Matériaux inertes recyclés consommés par les entreprises de travaux publics en 2012

➤ 354 000 tonnes de matériaux inertes recyclés consommés sur les chantiers des entreprises de travaux publics

Quantité de matériaux inertes recyclés consommés sur les chantiers de travaux publics (en tonnes)	
Mixte	105 000
Graves	86 000
Recyclés de béton	67 000
Recyclés d'enrobés	57 000
Traitement aux liants	34 000
Laitiers d'aciérie	5 000
<b>Total</b>	<b>354 000</b>

**Tableau 20 : Typologie des matériaux de recyclage mis en œuvre sur les chantiers de travaux publics**

NB: Comme pour l'évaluation des gisements de déchets produits par les chantiers de travaux publics, l'estimation de la nature et des quantités de granulats de recyclage a été établie à partir des réponses des 36 entreprises enquêtées proratiser avec le nombre de salariés des secteurs d'activité correspondant.



**Figure 14 : Typologie des matériaux de recyclage mis en œuvre sur les chantiers de travaux publics**

Plus de 350 000 tonnes de matériaux inertes recyclés ont été achetés par les entreprises de travaux publics du département en 2012.

Près d'un tiers des entreprises de travaux publics ont recours aux matériaux recyclés. Il s'agit principalement des entreprises de terrassements et des entreprises de construction de routes et d'autoroutes.

## ➔ Temps d'acheminement des déchets

En moyenne, les déchets des chantiers des entreprises de travaux publics parcourent une trentaine de kilomètres, ce qui semble cohérent avec les déclarations des gérants d'installations. Cette distance correspond approximativement à trente minutes de temps d'acheminement.

Le maillage du territoire en installations d'accueil et de traitement des déchets de chantiers donne satisfaction à 90 % des professionnels des travaux publics.

Pour les 10 % d'insatisfaits, les temps de parcours approchent 1 heure.

## ➔ 42 % des entreprises interrogées possèdent une plate-forme interne de transit

Près de 60 % des entreprises ont recours à un prestataire externe pour leurs déchets. 40 % mettent en place des ateliers de concassage - criblage sur chantier ou une plate-forme interne dédiée.

## ➔ Peu d'entreprises rencontrent des difficultés à la mise en place d'une plate-forme interne

1 entreprise de travaux publics sur 5 rencontre des difficultés dans la mise en place d'une structure destinée à la gestion des déchets de ses chantiers.

Ces difficultés seraient liées à la compatibilité avec les documents d'urbanisme et à l'obtention des différentes autorisations administratives.

## ➔ 71 % des personnes interrogées ne connaissent pas ou peu les sites internet de la FFB et de la FNTF recensant des installations de gestion des déchets du BTP

Près des 2/3 des entreprises consultent peu ces sites qui permettent de recenser, les prestataires en capacité de collecter, recycler ou éliminer les déchets de chantiers du BTP dans les meilleures conditions.

[www.dechets-chantier.ffbatiment.fr](http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr)

➔ **74 % des entreprises interrogées ne rencontrent aucun frein au réemploi sur chantiers**

**1 entreprise sur 4  
rencontre des freins  
au réemploi sur  
chantiers de leurs  
matériaux**

Néanmoins, pour les 24 % restants, ces difficultés concernent tous les secteurs d'activité des travaux publics, qu'il s'agisse des entreprises de canalisations, routes, ouvrages ou terrassements :

- Frilosité des maîtres d'ouvrages ou des maîtres d'œuvre
- Manque de place sur chantiers pour installer une plate-forme mobile
- Réglementation lourde
- Coût des opérations.

➔ **65 % des entreprises interrogées ne rencontrent aucune difficulté dans la gestion de leurs déchets de chantier**

**1 entreprise sur 3  
éprouve des  
difficultés dans la  
gestion de ses  
déchets**

Pour les 35 % restants apparaît, au premier rang de ces freins, le coût élevé de la gestion des déchets.

Le maillage des installations ne fait l'objet d'aucune critique majeure. Toutefois, la difficulté à trouver des aires de stockage provisoires à proximité des chantiers a plusieurs fois été soulevée.

À cela s'ajoute :

- une réglementation pas toujours facile à adapter à tous les types de chantiers
- un déficit de tri sur chantier.

# **Outil 3 : Déchets produits par les chantiers de démolition conduits par les entreprises du bâtiment spécialisées dans la démolition**

**Quantité de déchets  
de l'activité démolition  
dans l'Hérault en 2012**

## ➔ Méconnaissance des déchets issus des chantiers conduits par les entreprises de démolition

14 entreprises spécialisées dans la démolition ont été recensées sur le département. Elles ont toutes été enquêtées et toutes ont répondu. Toutefois, aucune n'a été en capacité de quantifier les déchets produits par les chantiers qu'elles ont conduits en 2012.

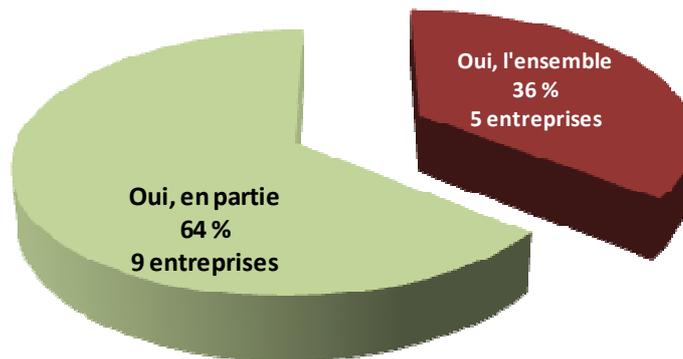
Ce déficit de connaissance pour des entreprises dont une partie du cœur de métier est la gestion des déchets est préoccupant. Le manque d'exigences suffisantes de la maîtrise d'ouvrage généralement constaté en matière de traçabilité n'est pas de nature à modifier ces pratiques.

A défaut de précisions quantitatives, elles ont proposé une répartition qualitative des déchets produits par leurs chantiers en concordance avec les données nationales disponibles à l'ADEME ou au CGDD.

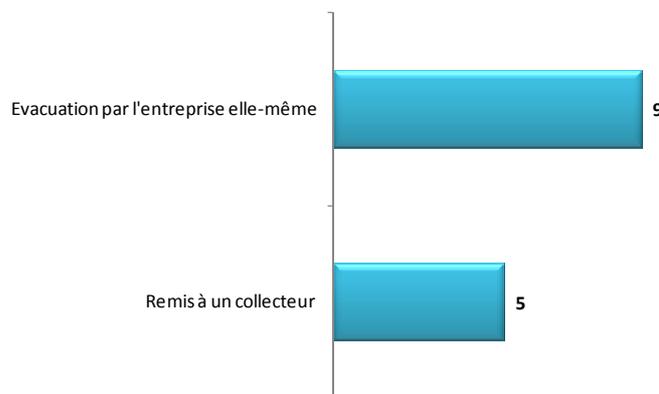
déchets et matériaux inertes	Bétons	+++
	Mélanges de déchets inertes non dangereux	+++
	Briques, tuiles et céramiques	++
	Terres et cailloux non pollués	+
	Autres types de déchets inertes	+
déchets non inertes non dangereux	Mélanges de déchets non inertes non dangereux	+++
	Plâtre (plaque et carreaux)	+++
	Bois brut ou faiblement traité avec des substances	++
	Métaux	+
	Emballages	+
	Matières plastiques (hors emballages)	+
	Déchets végétaux	-
	Autres	-
déchets dangereux	Amiante	++
	Bois traité avec des substances dangereuses	+
	Autres types de déchets dangereux	-
	Terres et matériaux meubles pollués	-

**Tableau 21 : Typologie des déchets produits par les chantiers de démolition**

## ➤ Des pratiques de tri restant à systématiser sur les chantiers de démolition

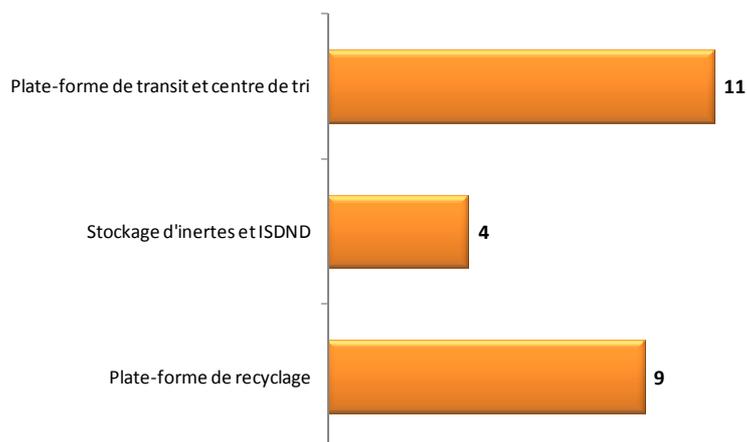


**Figure 15 : Pratique du tri par les entreprises de démolition**



**Figure 16 : Evacuation et transport des déchets de chantiers de démolition**

Au vu des quantités en jeu, en particulier pour la fraction inerte des déchets, les entreprises de démolition procèdent le plus souvent par leurs propres moyens à l'évacuation des déchets. Afin de limiter ces mouvements, près d'un tiers des professionnels de la démolition déclarent pratiquer le réemploi.



**Figure 17 : Destination des déchets de chantiers de démolition**  
(Plusieurs réponses étaient possibles pour une même entreprise)

41 % des déchets produits par les chantiers conduits par les entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition partent vers des plates-formes de recyclage de déchets inertes.

Un peu moins de 20 % d'entre eux sont dirigés soit vers des installations de stockage de déchets inertes soit vers des centres de tri ou de transit.

➔ **62 % des entreprises spécialisées dans la démolition déclarent rencontrer des difficultés dans la gestion des déchets de leurs chantiers**

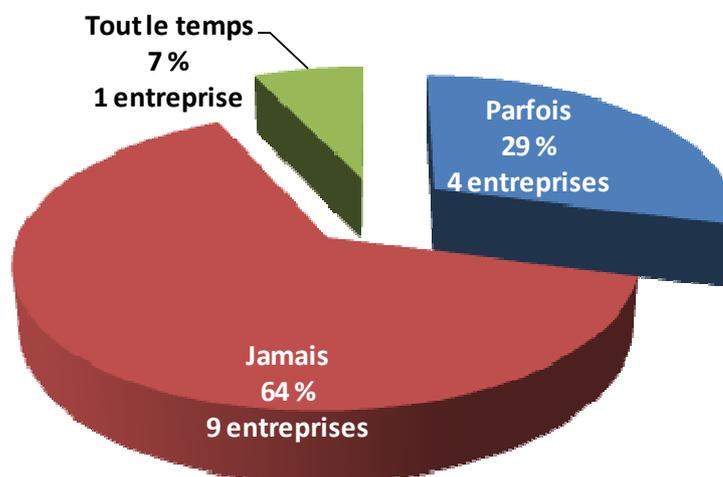
**9 entreprises sur 14 déclarent rencontrer des difficultés**

La principale difficulté évoquée est le coût de traitement des déchets devenu trop élevé, en lien avec l'obligation de tri, leur prise en charge sur les installations voire les locations de bennes pour ceux qui ont recours à des prestataires externes  
D'autres ont soulevé le manque de place sur certains chantiers directement répercuté sur le nombre de bennes obligeant à utiliser des pratiques de tri différentes telle que la rotation de bennes.

➔ **Manque d'exigences de la part des maîtres d'ouvrage en termes de SOGED et de traçabilité**

**50 % des entreprises évoquent un certain niveau d'exigences plus élevé des maîtres d'ouvrage quant à la gestion des déchets sur les chantiers**

La plupart des entreprises mentionne le fait de devoir remettre des bordereaux de suivi. Certaines indiquent également que les maîtres d'ouvrage apprécient que l'entreprise effectue un tri sélectif sans pour autant en faire la demande expresse.  
Plus des 2/3 des entreprises déclarent ne jamais avoir réalisé des SOGED ni d'utiliser de pré-diagnostic déchets. La marge de progrès paraît donc très significative à la fois pour les entreprises mais aussi pour les maîtres d'ouvrage.  
50 % précisent avoir eu des exigences des maîtres d'ouvrage occasionnellement.



**Figure 18 : Entreprises de démolition réalisant des SOGED avant leur intervention**

La programmation de la gestion des déchets est une pratique très peu courante pour toutes les entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition.

Plus d'un tiers des entreprises n'a jamais réalisé de SOGED. Seulement une entreprise sur les quatorze recensées a adopté cette façon optimale de procéder sur tous ses chantiers.

➔ **430 000 tonnes de déchets produits par les chantiers des entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition**

Etant donné l'insuffisance de la connaissance sur les gisements de déchets à l'issue de l'enquête auprès des entreprises de démolition, comme pour l'activité bâtiment, les estimations de la production de déchets sont issues d'analyses à partir de ratios nationaux ou locaux.

Des données et hypothèses retenues pour établir ces estimations sont précisées en annexe.

Source	CGDD	ADEME/FFB	INSEE	CERBTPLR
Parution	2008	2000	2012	2013
Base de calcul	Total déchets démolition France	Total déchets démolition Languedoc-Roussillon	Total déchets démolition Languedoc-Roussillon	Total de retrait surfaces bâties Hérault (m <sup>2</sup> )
Règle de pro-rata	population Hérault/France	population Hérault/LR	salariés bâtiment Hérault/LR	1 t/m <sup>2</sup>
<b>Gisement (t)</b>	<b>400 000</b>	<b>430 000</b>	<b>510 000</b>	<b>450 000</b>

**Tableau 22 : Gisements de déchets des chantiers conduits par les entreprises de démolition**

Les gisements obtenus à partir des données CGDD, l'ADEME/FFB et CERBTPLR sont du même ordre de grandeur, compris entre 400 000 et 450 000 tonnes.

Celui issu des données calculées à partir du nombre de salariés du secteur de la bâtiment recensés par l'INSEE (le nombre de salariés du seul secteur de la démolition n'est pas disponible au niveau régional) semble moins fiable car insuffisamment sélectif.

Il ne sera pas retenu pour le calcul du gisement moyen.

<p><b>Gisement des déchets de chantiers des entreprises spécialisées dans la démolition</b></p> <p><b>430 000 tonnes</b></p>
--

➔ **Trois quart des déchets produits par les chantiers démolition sont inertes**

Quantité de déchets produits par les chantiers de démolition du département (tonnes)		
Déchets inertes	318 000	74 %
Déchets non dangereux non inertes	103 000	24 %
Déchets dangereux	9 000	2 %
<b>Total</b>	<b>430 000</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 23 : Typologie des déchets de chantiers des entreprises de démolition**

L'estimation des tonnages des trois catégories de déchets résulte de l'application des pourcentages nationaux indiqués dans la publication n°231 du CGDD de juillet 2011.

# **Outil 4 : Déchets produits par les chantiers de bâtiment (hors démolition)**

**Quantité de déchets de  
l'activité bâtiment  
dans l'Hérault en 2012**

## ➤ Méthode d'estimation de la quantité de déchets produits par le bâtiment en 2012 dans l'Hérault

L'estimation du gisement de déchets des chantiers du bâtiment dans l'Hérault a été réalisée à partir des ratios nationaux élaborés en 1998 par la Fédération Française du Bâtiment et l'ADEME.

Comme pour les déchets de chantiers de démolition, l'estimation des tonnages des trois catégories de déchets résulte de l'application des pourcentages nationaux indiqués dans la publication n°231 du CGDD.

## ➤ 200 000 tonnes de déchets produits par les chantiers de bâtiments de l'Hérault en 2012

Pour le calcul du gisement des déchets des chantiers de bâtiments de l'Hérault, une méthode par ratios, en deux étapes, a été utilisée :

### - Estimation de la quantité produite par le bâtiment en Languedoc-Roussillon en 2012

Selon l'étude ADEME/FFB en 1998 et en Languedoc-Roussillon, cette activité était à l'origine de 182 kg de déchets par habitant soit pour la région un total de 418 000 tonnes. Compte tenu de l'évolution démographique, en 2012, le gisement régional est estimé à 490 000 tonnes.

### - Estimation de la quantité produite par le bâtiment dans l'Hérault en 2012

A partir du gisement régional, le gisement héraultais peut être approché selon trois règles de prorata distinctes :

1. Nombre d'habitants de l'Hérault par rapport à celui du Languedoc-Roussillon,
2. Nombre de salariés d'entreprises du bâtiment (hors démolition) situées dans l'Hérault par rapport à celui du Languedoc-Roussillon,
3. Chiffre d'affaires des entreprises du bâtiment (hors démolition) situées dans l'Hérault par rapport à celui du Languedoc-Roussillon.

Ce gisement peut également être mis en regard avec celui extrait de l'étude 2008 du CGDD relative aux déchets de chantiers de bâtiment. Dans toutes les approches, on retrouve des ordres de grandeur similaires et on retiendra un gisement moyen de 200 000 tonnes de déchets.

Source	CGDD	ADEME/FFB		
Ratio	national	régional		
Parution	2008	1998		
Base de calcul du gisement de déchets du bâtiment	Total déchets bâtiment France	Total déchets bâtiment Languedoc-Roussillon	Total déchets bâtiment Languedoc-Roussillon	Total déchets bâtiment Languedoc-Roussillon
Règle de pro-rata	population Hérault/France	population Hérault/LR	salariés Hérault/LR	chiffre d'affaires Hérault/LR
Année de référence	2012	2012	2012	2012
<b>Gisement</b>	<b>220 000</b>	<b>195 000</b>	<b>227 000</b>	<b>162 000</b>

**Tableau 24 : Gisements de déchets de chantiers de bâtiment (hors démolition)**

**Gisement de déchets issus des chantiers de bâtiment (hors démolition)**

**200 000 tonnes**

Quantité de déchets produits par les chantiers du bâtiment (tonnes)		
Déchets inertes	144 000	72 %
Déchets non dangereux non inertes	52 000	26 %
Déchets dangereux	4 000	2 %
<b>Total</b>	<b>200 000</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 25 : Typologie des déchets de chantiers de bâtiment (hors démolition)**

En complément de l'estimation des gisements de déchets à partir de ratios, une analyse plus qualitative des pratiques des entreprises du bâtiment a pu être établie à partir d'une enquête conduite auprès de 96 entreprises du bâtiment choisies parmi les 2390 du département de l'Hérault.

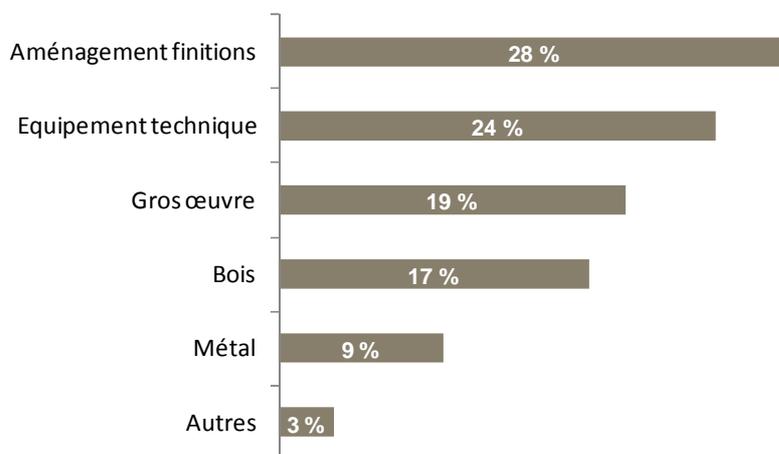
➤ **Seulement un quart des entreprises (24 %) du bâtiment sont en mesure de quantifier les déchets produits sur leurs chantiers**

Toutes les entreprises du bâtiment enquêtées indiquent pouvoir faire la distinction entre des déchets inerte, des déchets non dangereux non inertes et des déchets dangereux. En moyenne, elles déclarent que 63 % de leurs déchets sont non inertes non dangereux.

L'ordre de grandeur unanimement partagé pour le gisement national de déchets de chantiers de bâtiment est de 25 % de déchets non dangereux non inertes.

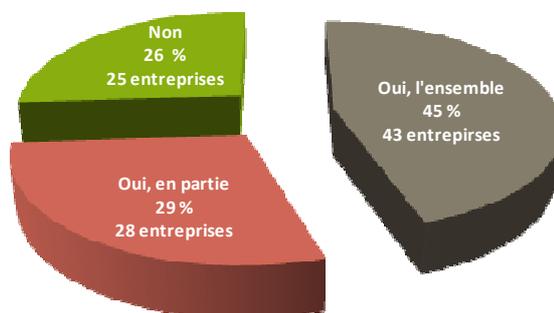
Cet écart important entre le déclaratif des entreprises et le gisement national peut provenir d'une méconnaissance du domaine des déchets mais également de la constitution de l'échantillon enquêté, avec 19 % d'entreprises de gros-œuvre (cf. Figure 22) dont on sait qu'elles produisent le plus gros des tonnages de déchets, principalement inertes.

En tout état de cause cette estimation n'a pas été retenue pour la suite de l'analyse.



*Figure 19 : Typologie des entreprises de bâtiment enquêtées*

➤ **74 % des entreprises indiquent trier leurs déchets**



*Figure 20 : Pratiques de tri sur chantier des entreprises du bâtiment*

Les trois-quarts des entreprises du bâtiment déclarent trier les déchets sur chantier. Au-delà de ce constat positif, on note que les pratiques de traçabilité des déchets doivent encore assez largement s'améliorer.

### ➔ **Connaissance et utilisation du site de la FFB concernant les installations de gestion de déchets**

Seulement 12 % des entreprises interrogées ont connaissance et utilisent le site [www.dechets-chantier.ffbatiment.fr](http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr) pour préparer leurs chantiers et localiser les installations de prise en charge des déchets les plus proches.

### ➔ **24 % des entreprises de bâtiment déclarent mettre en œuvre une stratégie de gestion des déchets au sein de leur structure**

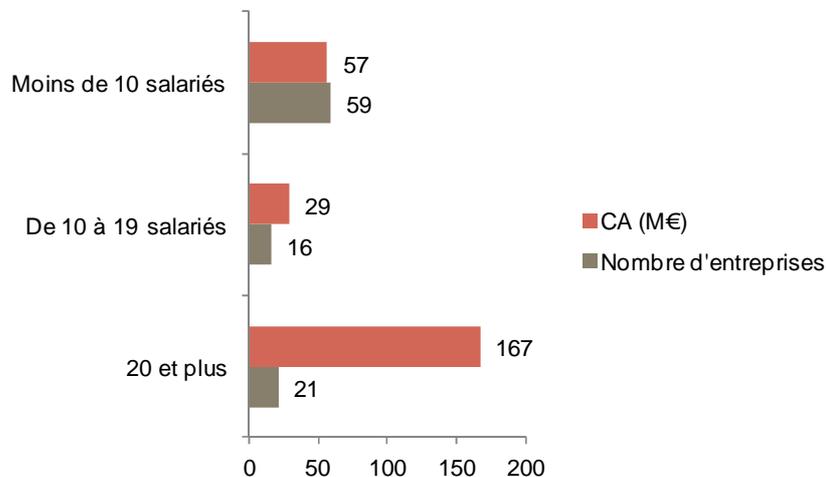
Par stratégie de gestion des déchets, les entreprises entendent : tri, valorisation matière, réemploi et sensibilisation des salariés.

On notera la cohérence entre cette proportion et le nombre d'entreprises ayant déclaré être en mesure de quantifier leurs déchets.

Les entreprises interrogées sont en majorité de petite taille (61 % des entreprises ont moins de 10 salariés).

Elles sont toutefois sous-représentées au regard de la typologie des entreprises du bâtiment de l'Hérault (composé à 95 % de structures artisanales).

Cette prédominance de structures de relativement petite taille peut être une explication à cette faible proportion d'entreprises en capacité de programmer la gestion des déchets de leurs chantiers.



*Figure 21 : Typologie des entreprises du bâtiment enquêtées*

# **Outil 5 : Regards croisés de maîtres d'ouvrage publics et privés**

## **Gestion des déchets de grands chantiers de bâtiment et de travaux publics de l'Hérault**

Des entretiens ont été conduits avec cinq maîtres d'ouvrage de chantiers de bâtiments et de travaux publics, afin de mieux connaître les pratiques en vigueur dans la conduite de leurs opérations, d'apprécier le niveau de formalisation de la gestion des déchets en amont du projet et de tenter d'identifier quelques pistes d'amélioration.

<u>Maîtres d'ouvrage interviewés</u>	<u>Opérations</u>	<u>Référentiels et outils utilisés</u>
<b>Conseil Général de l'Hérault</b>	Construction et entretien des routes	<b>SOSED</b>
<b>Montpellier Agglomération (TAM)</b>	Construction des lignes de tramway	<b>Procédures internes</b>
<b>FDI Habitat</b>	Construction neuve de logements sociaux	<b>NF HQE</b>
<b>Vinci Autoroutes (ASF)</b>	Doublement de l'autoroute A9	<b>ISO 14 001</b>
<b>ACM</b>	Construction neuve de logements sociaux	<b>ISO 26 000</b>

***Tableau 26 : Maîtres d'ouvrage rencontrés***

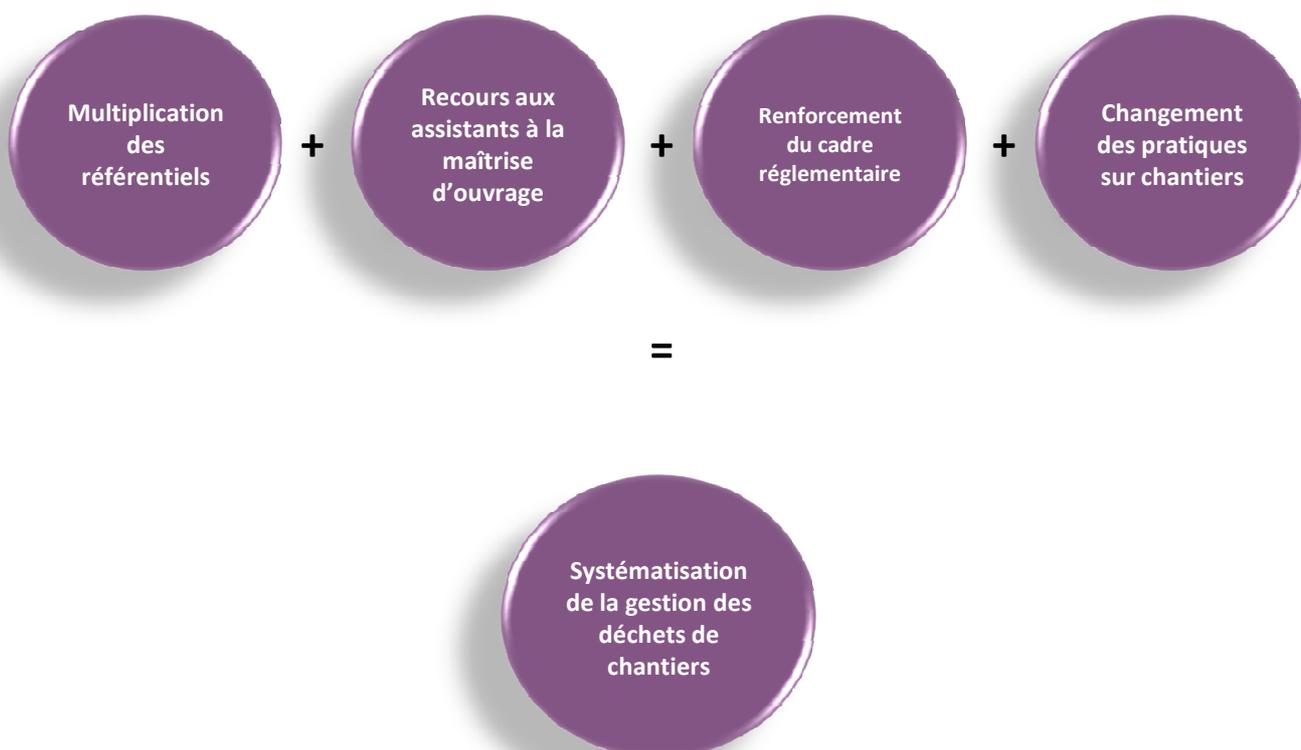
Parmi les référentiels et outils utilisés, deux sont spécialisés dans l'organisation technique de la gestion des déchets et trois prennent en compte la dimension environnementale globale d'une opération et de son environnement.

La totalité des maîtres d'ouvrage rencontrés ont conscience que le renforcement du cadre réglementaire avec la multiplication des référentiels environnementaux conduisent à un changement des pratiques sur chantier et notamment à une rationalisation de la gestion des déchets. Dans ce cadre, il n'est plus exceptionnel qu'ils aient recours à des assistants à maîtrise d'ouvrage spécialisés.

Les pratiques actuelles de certains maîtres d'ouvrage permettent d'anticiper les contraintes liées à la gestion des déchets et matériaux du BTP en amont de la phase travaux.

Depuis plusieurs années, l'utilisation de référentiels et d'outils permettant d'encadrer la gestion des déchets et matériaux de chantier s'est généralisée avec des objectifs adaptés aux spécificités de chaque projet.

Ainsi les maîtres d'ouvrage introduisent des exigences élevées auprès des entreprises du bâtiment et des travaux publics afin d'améliorer les pratiques de gestion et de prévention des déchets de chantier.



## ➔ Niveau de formalisation des maitres d'ouvrage

L'utilisation de référentiels et d'outils pour encadrer la gestion des déchets sur les chantiers se traduit par la mise en œuvre de :

- Notice environnementale intégrant un schéma d'organisation de gestion et d'élimination des déchets ,
- Convention d'engagements volontaires,
- Charte environnementale.

Toutefois, lors du choix des entreprises au niveau des appels d'offres, c'est généralement le critère « du moins disant » qui prévaut.

## ➔ Paroles de maitres d'ouvrage sur l'application de référentiels et d'outils

« Nous sommes certifiés NF HQE, ce qui impose directement des clauses environnementales dans le CCAP ».

« La démarche « Chantier vert » mise en place traduit notre volonté de mener une politique respectueuse de l'environnement, en cohérence avec notre image ».

« Nous avons signé une convention d'engagements volontaires avec l'Etat. Ce document reprend les directives environnementales ainsi que les pistes de progrès ... Un SOGED est systématiquement intégré dès la consultation des entreprises et ces dernières s'engagent à gérer les déchets en lien avec ce document. »

« Aujourd'hui, nous sommes certifiés ISO 26 000. ... Pendant la phase de consultation et pour chacun des lots, les entreprises sont interrogées sur la gestion des déchets. Dans l'acte d'engagement, figurent 12 points sur les 30 dédiés à la gestion des déchets. Ils se répartissent en 4 grands axes (réduction des quantités à la source, nettoyage du chantier, tri, contrôle de la chaîne de gestion des déchets). »

« Nous appliquons la politique du groupe concernant la gestion des déchets .... Un SOSED est systématiquement inclus dans les pièces marché. »

Les maîtres d'ouvrage intègrent des exigences environnementales dans les pièces de marché, en particulier sur la gestion des déchets de chantier mais seuls deux d'entre eux exigent réellement un SOGED ou un SOSED.

Dans tous les cas, les entreprises doivent s'engager sur les exigences environnementales imposées à la signature du marché.

## ➔ Suivi opérationnel de la gestion des déchets de chantiers : organisation et pratiques

Dans les chantiers de bâtiment, la gestion des déchets est déléguée usuellement à l'entreprise générale ou de gros œuvre/maçonnerie à travers la mise en place d'un compte prorata.

Le CSPS peut parfois être missionné sur le contrôle de la gestion des déchets générés par les entreprises sur chantier.

Pour un des maîtres d'ouvrage auditionné, la sécurité prime sur les questions environnementales.

Un autre assigne plusieurs rôles au référent environnement du chantier, dont la sensibilisation à l'environnement.

Deux maîtres d'ouvrage mettent à disposition du personnel afin de gérer les questions environnementales, en particulier la gestion des déchets de chantier.

## ➤ Points sur lesquels les maîtres d'ouvrage sont exigeants

### La propreté sur les chantiers

« Ce qui nous a fait défaut sur un de nos chantiers, c'est le manque de clarté et de transparence dans ce que l'on attendait vraiment en termes de gestion des déchets. Désormais, nous sommes plus exigeants sur la tenue du chantier en isolant une prestation particulière indépendante de celle des travaux ».

« Une fois que l'entreprise de gros œuvre passe le relais à celles du second œuvre, la propreté du chantier s'en ressent tout de suite. Les entreprises du second œuvre manquent d'encadrement et ne trient pas ».

### Le suivi des camions

« On sait très bien que les déchets ne vont pas toujours là où ils devraient aller... alors quand on leur dit (en parlant des entreprises) qu'on ne paiera pas sans remise des bordereaux, ils nous les remettent tous d'un coup et la moitié sont faux ».

« La gestion est rodée pour les grands chantiers mais les pratiques sont à améliorer pour les plus petites opérations ».

## ➤ Les pistes d'amélioration à promouvoir auprès des maîtres d'ouvrage

### « Une question de volonté... »

« La mise en place d'une charte entre les entreprises et les maîtres d'ouvrage faciliterait la gestion des déchets sur les chantiers. »

« Si on veut que les choses s'améliorent et avoir plus de transparence sur la gestion des déchets de chantier, il faut créer un lot déchets. »

### « Une montée en compétence... »

« Pourquoi ne pas former les artisans ? Nous travaillons beaucoup avec eux, d'ailleurs nous allons très bientôt nous réengager au travers d'une convention qui sera signée en novembre 2013.

Nous pourrions les sensibiliser à la gestion et au tri de leurs déchets ».

« Il faut sensibiliser les acteurs qui interviennent sur les chantiers et les former au tri ».

### « De la transparence à tous les niveaux... »

« Dès la phase d'étude, il faut être précis et rigoureux. Aller dans le détail des prestations également pour la gestion des déchets de chantiers, nous apportera cette transparence ».

« Demander aux entreprises de préciser les filières de traitement utilisées. Il est vrai que nous ne connaissons pas les professionnels qui gèrent les déchets de chantiers ».

## ➔ Quels outils pour mesurer et suivre les quantités et les coûts de gestion des déchets

Les quantités de déchets produits sont estimées en amont et chaque entreprise fixe un prix forfaitaire. Les maîtres d'ouvrage n'exigent pas toujours des retours sur les quantités de déchets réellement évacuées. De plus, les bordereaux de suivi, quand ils sont remis, ne sont pas correctement exploités. L'amélioration de la traçabilité des déchets de chantiers reste une priorité générale.

« Pendant la phase d'étude, on a défini les types de déchets qui seront produits, le nombre de bennes nécessaires, les filières d'élimination ainsi que la valorisation des déchets inertes pour veiller à l'équilibre déblais - remblais qui figurent dans le SOGED. C'est un exercice que nous avons réalisé trois fois ».

« On ne connaît pas le coût de la gestion des déchets que l'on produit; il est inclus dans le prix global de l'entreprise ».

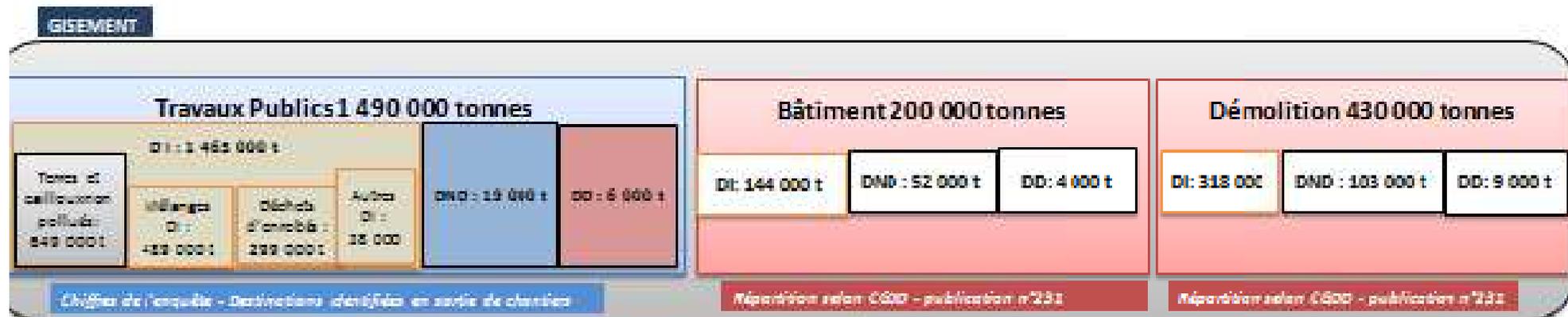
« Je ne demande ni bordereaux de suivi , ni bons de pesée ».

« Nous attendons beaucoup d'une démarche comme « Chantier propre » pour obtenir plus de transparence sur la gestion des déchets ».

« Je suis incapable de vous donner le nom d'une installation qui traite les déchets de chantier».

**Synoptique des flux  
et  
Taux de valorisation  
des déchets produits  
par les chantiers du BTP  
de l'Hérault en 2012**

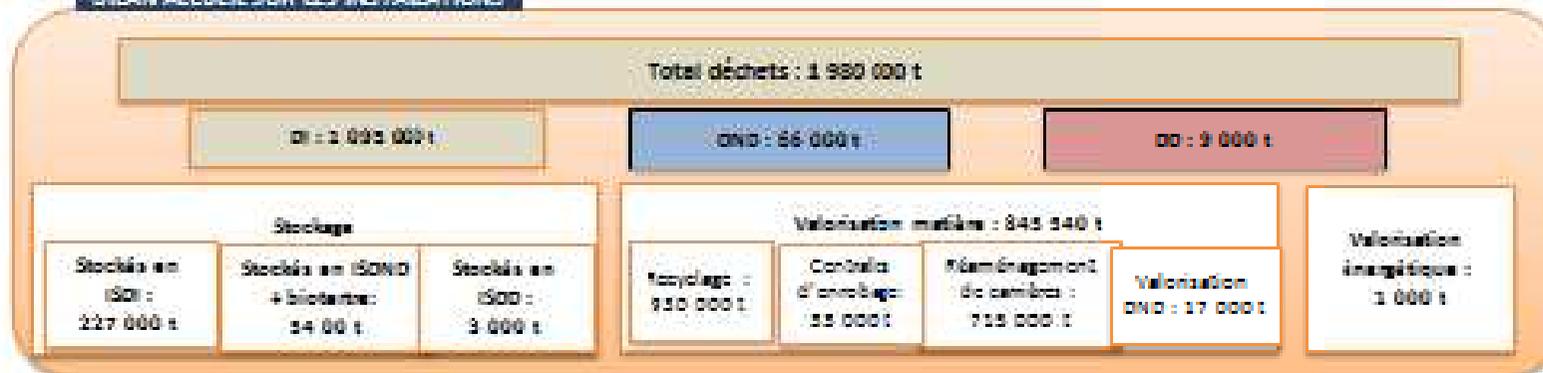
## Synoptique des flux



**MODALITÉS DE PRISE EN COMPTE DU GISEMENT (selon note 231 du CGDD)**

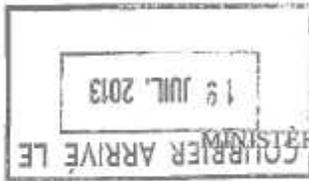


**BILAN ACCUEIL SUR LES INSTALLATIONS**



# Taux de valorisation des déchets produits par les entreprises de bâtiment et de travaux publics de l'Hérault en 2012

## ➤ Définition



Direction Générale de la Prévention des Risques

Service de la Prévention des Nuisances  
et de la Qualité de l'Environnement  
Département politique de gestion des déchets  
Bureau de la planification et de la gestion des déchets

Réf : BPGD-13-164  
Affaire suivie par : Julie DUCROS  
julie.ducros@developpement-durable.gouv.fr  
Tel : 01 40 81 87 74

13 164 1

DREAL	AV	/ : information	SM
FC	MG		SE
PSI	COM		SR
MA	PAR		ST
ME			SA
			3048
			UT 1166
			UT 34
			MPDD

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

19 Juin 2013

CD : attribution

PCR/Ci

La directrice générale de la prévention des risques

à

Mesdames et Messieurs les directeurs et directrices des DREAL, DEAL et de la DRIEE

Mesdames et Messieurs les directeurs et directrices des DDT(M)

**Objet :** Formule de calcul de valorisation des déchets du BTP

Suite aux différentes interrogations de vos services concernant la méthode de calcul du pourcentage de valorisation des déchets du BTP, je vous prie de trouver dans ce courrier une clarification de cette méthode de calcul.

La directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008 fixe l'objectif de valorisation matière des déchets du bâtiment et des travaux publics à 70 % en poids à l'horizon 2020. Dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention et de gestion des déchets du BTP, les commissions consultatives d'élaboration et de suivi de ces plans au niveau des départements ou au niveau régional pour l'Île-de-France, cherchent à évaluer le taux de valorisation des déchets du BTP.

La méthode d'évaluation de cet objectif est définie par la décision de la Commission 2011/753/UE du 18 novembre 2011 établissant des règles et méthodes de calcul permettant de vérifier le respect des objectifs fixés à l'article 11, paragraphe 2, de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil.

Cette méthode présentée en annexe III de la décision de la Commission 2011/753/UE permet d'évaluer un taux de valorisation matière des déchets, inertes ou non dangereux, de construction et de démolition de la catégorie 17 \_ déchets de construction et de démolition \_ de l'annexe II de l'article 541-8 du code de l'environnement, à l'exclusion des matériaux géologiques naturels tels qu'ils sont définis dans la catégorie 17 05 04 et des boues de dragage de la catégorie 17 05 06.

Vous trouverez ci-après une clarification de la méthode de calcul :

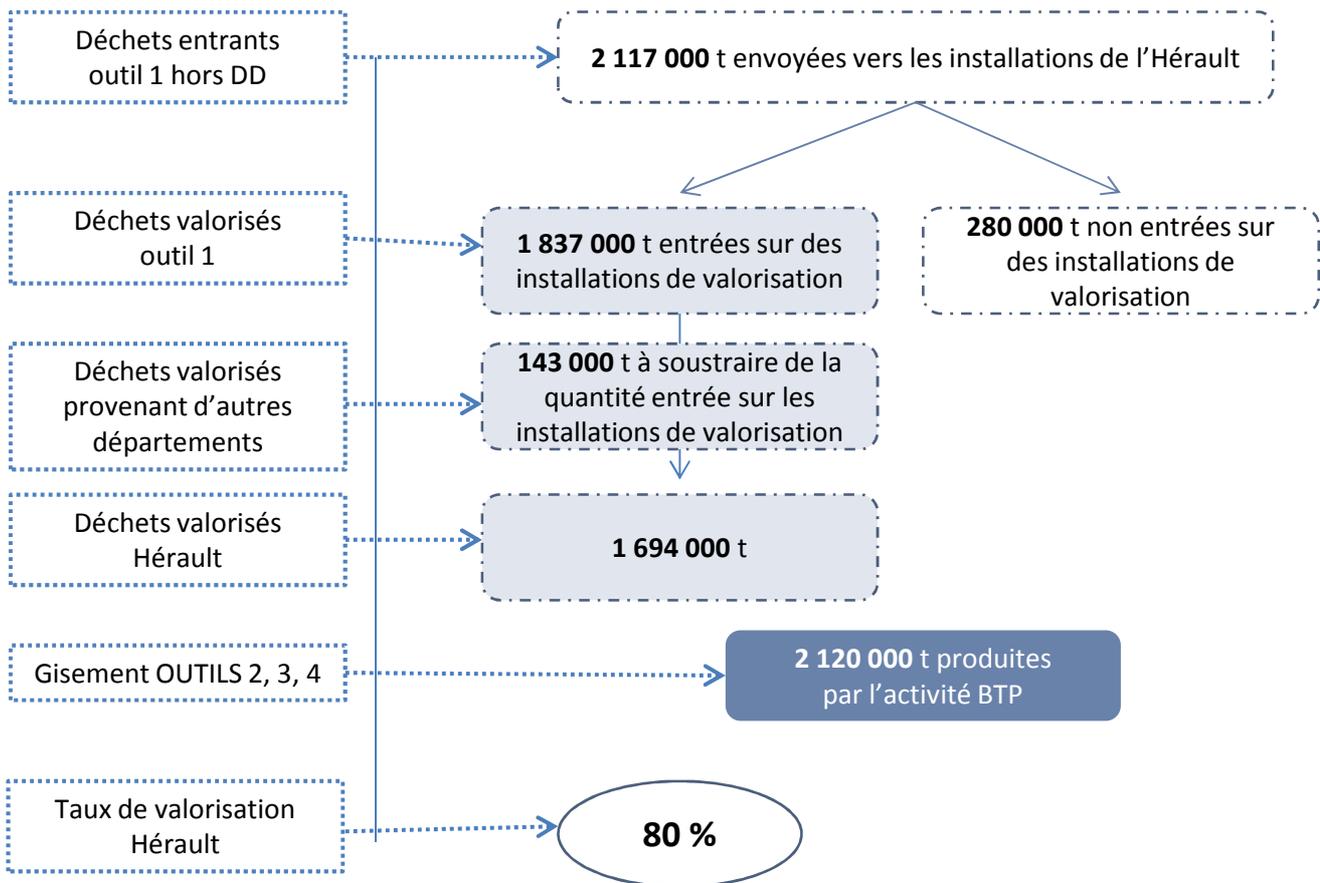
$$\text{Taux de valorisation des déchets =} \frac{\text{Poids des déchets valorisés sur site} + \text{Poids des déchets valorisés hors site}}{\text{Poids des déchets générés par les chantiers du BTP}}$$

### Remarque

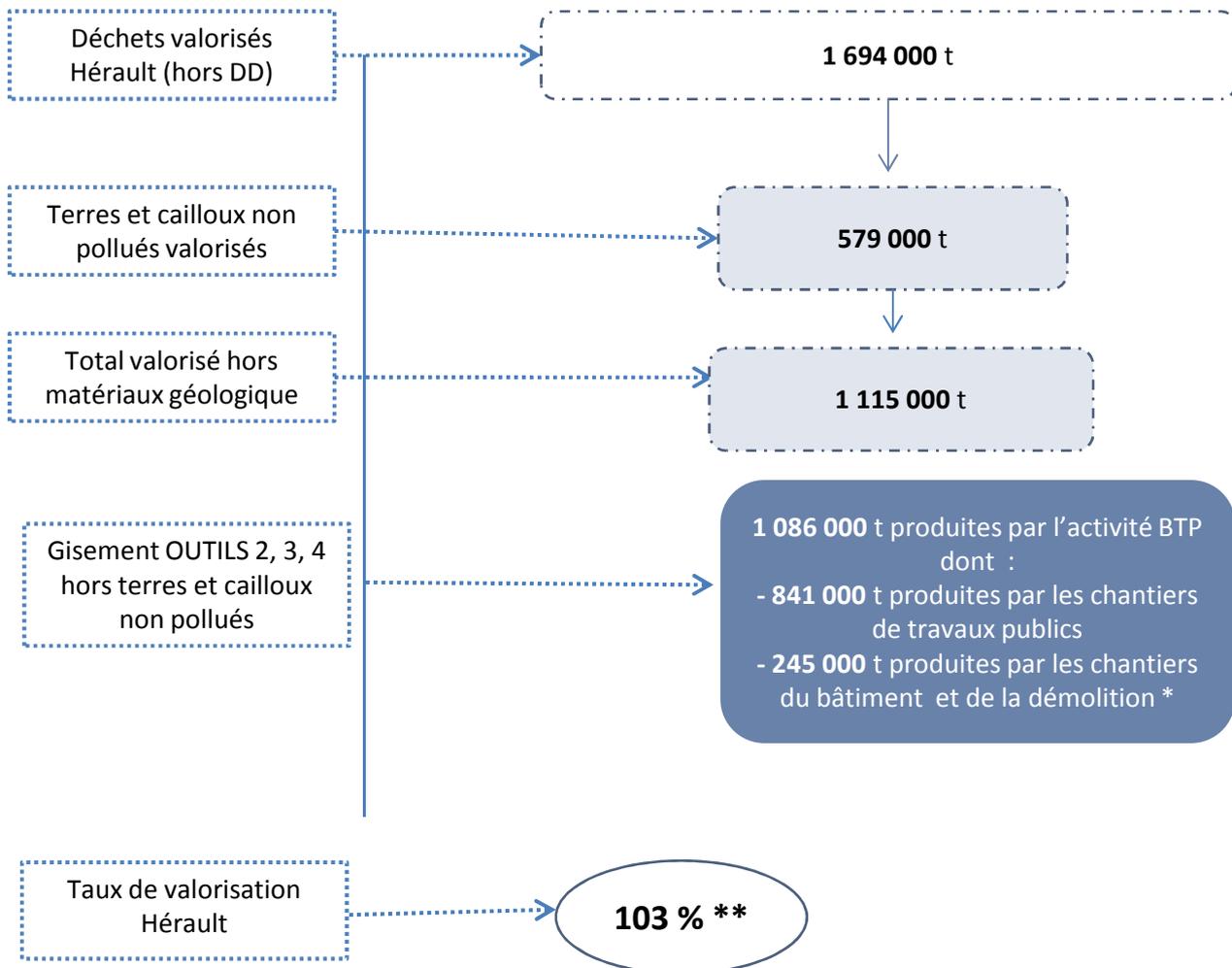
L'application de cette formule de calcul paraît difficile dans la mesure où les excédents de chantiers directement réemployés in situ ne doivent pas être considérés comme des déchets.

Par la suite, le mode de calcul utilisé pour les taux de valorisation ne tiendra donc pas compte de la fraction « réemploi » sur chantiers des entreprises de travaux publics.

➔ 80 % du gisement des déchets de chantiers de BTP de l'Hérault sont orientés vers des installations de valorisation



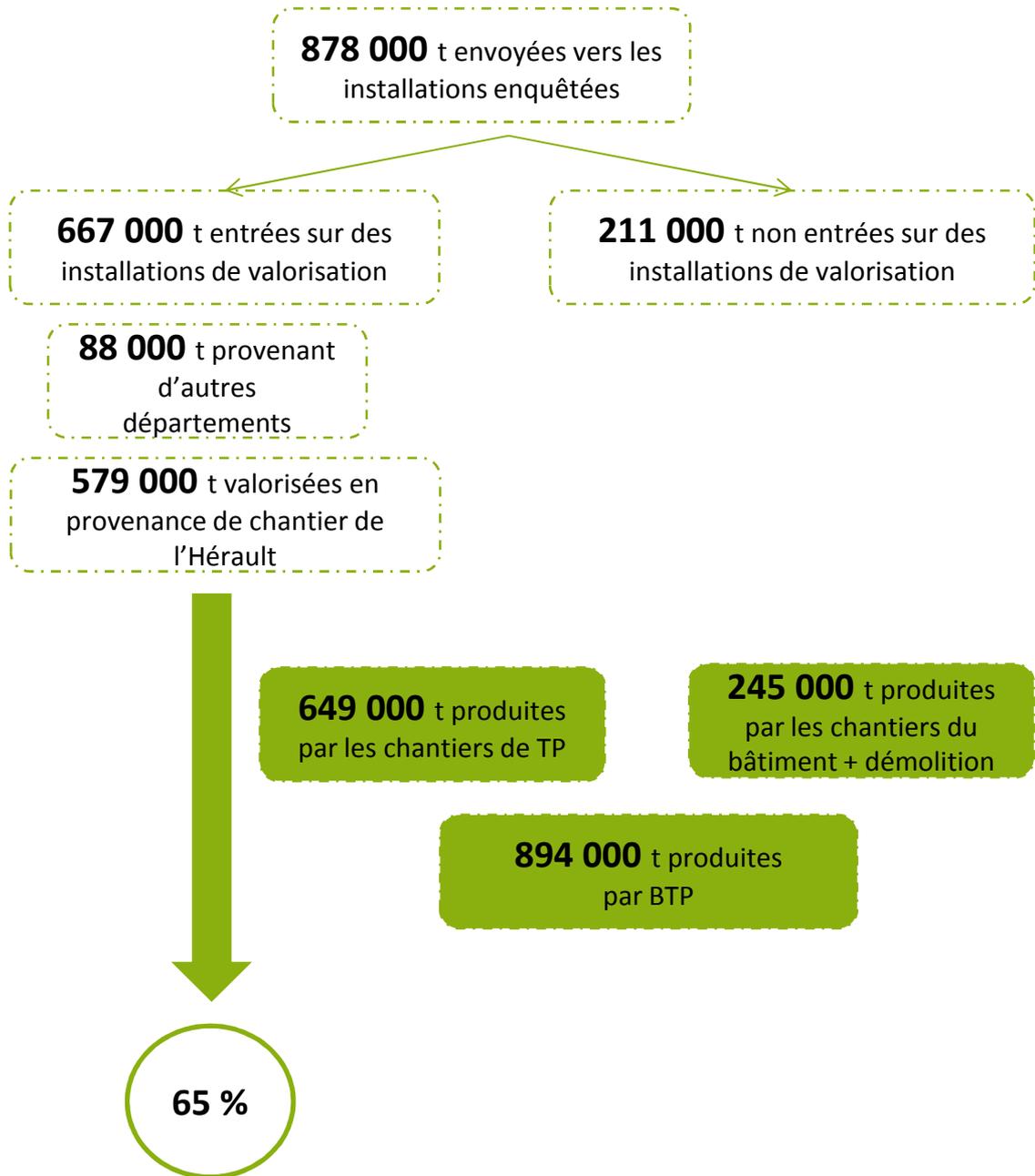
➤ **Taux de valorisation de l'ensemble des gisements de déchets hors matériaux géologiques naturels**  
 (conformément à la directive cadre 2008/98/CE du 18 novembre 2008)



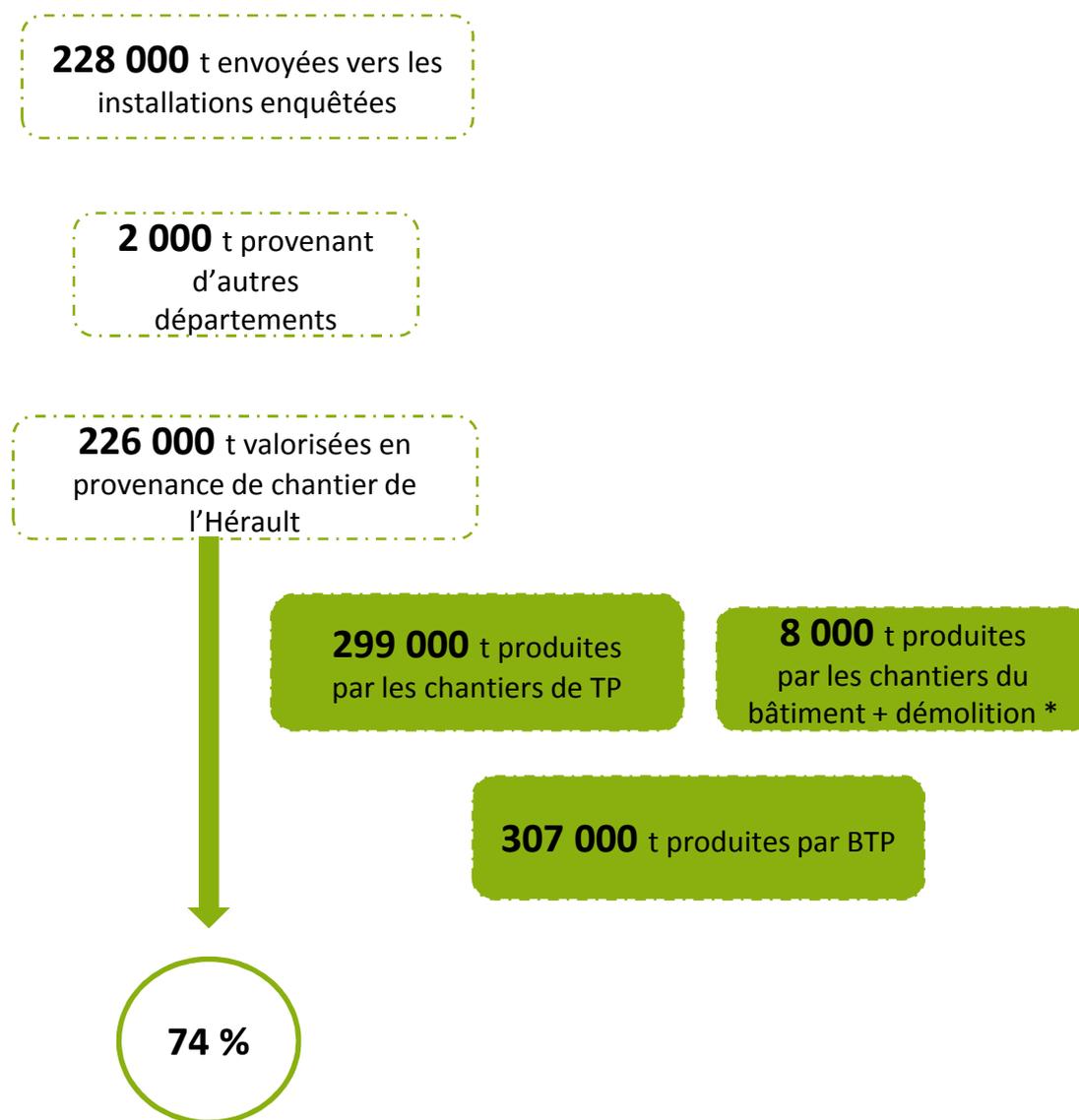
\* Pourcentage global de terres dans les déchets inertes issus des chantiers de démolition et de bâtiment 53 % (distinction démolition bâtiment non disponible cf. publication 231 de juillet 2011 du CGDD)

\*\* Le taux de valorisation calculé hors matériaux géologiques naturels dépasse les 100 %. Les incertitudes sur la traçabilité de ces matériaux et leurs importantes quantités peuvent être pour partie à l'origine de cette singularité.

➤ 65 % du gisement de terres et cailloux non pollués valorisés

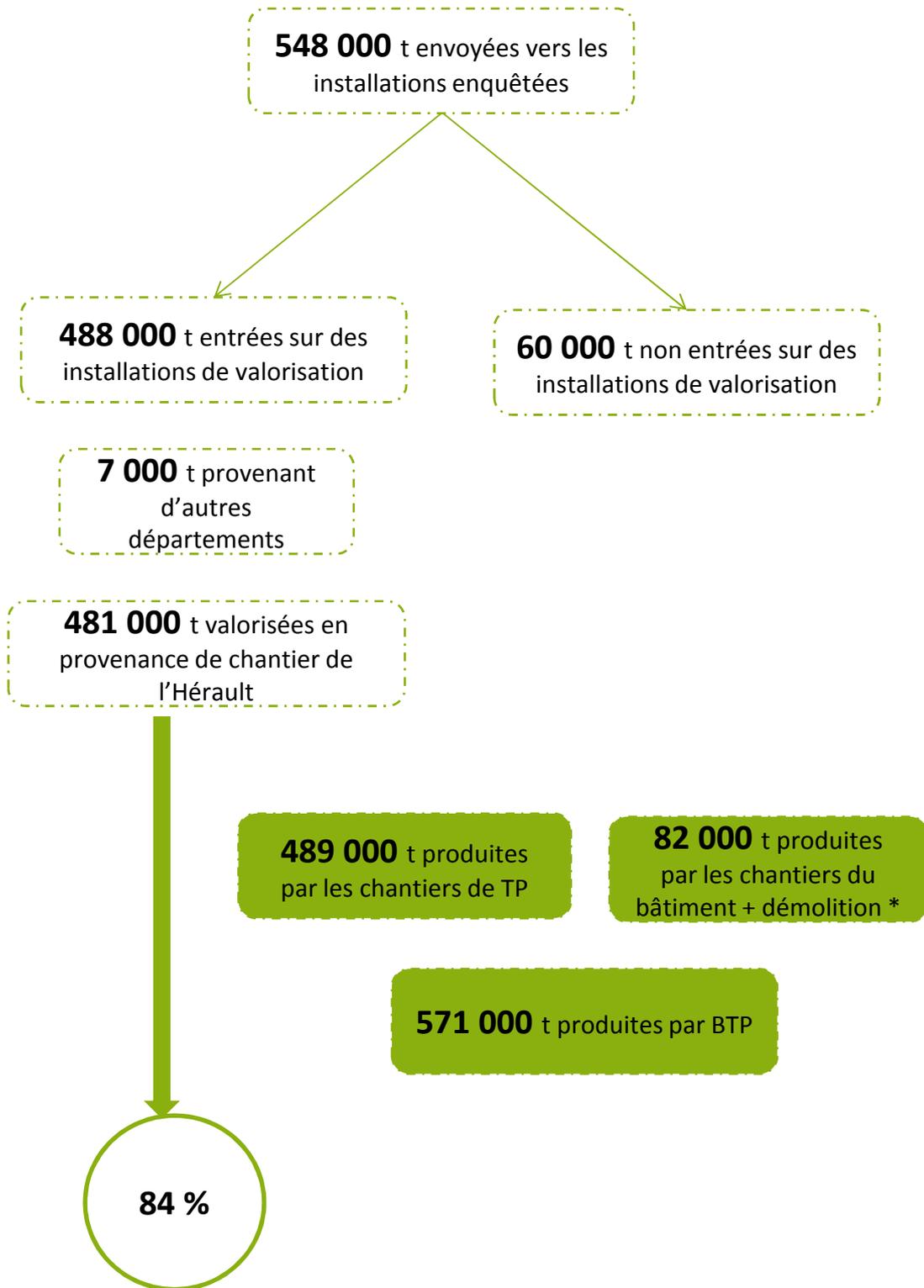


➤ 74% du gisement de déchets d'enrobés valorisés



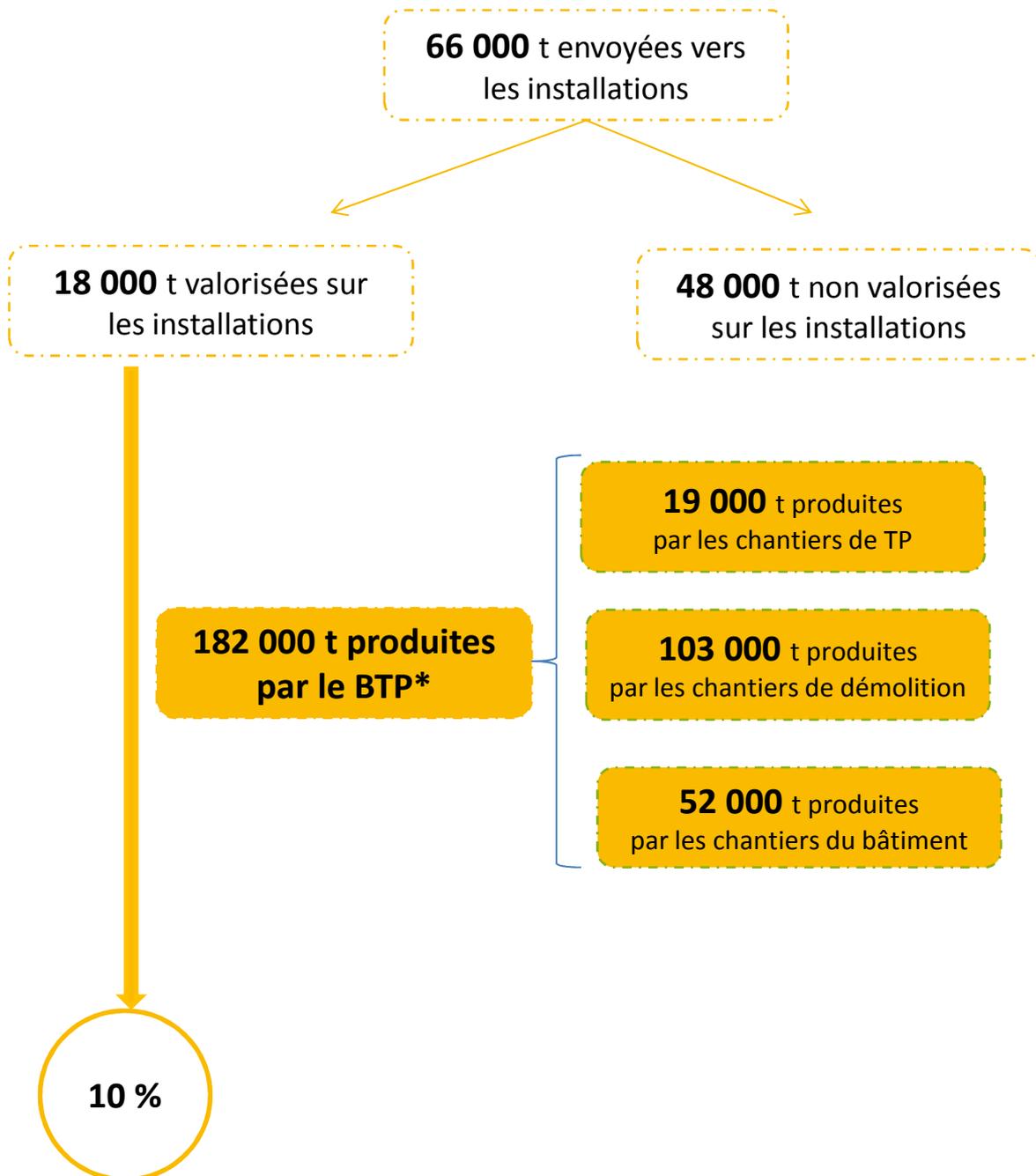
\* Pourcentage global d'enrobés dans les déchets inertes issus des chantiers de démolition et de bâtiment 1,8 % (distinction démolition bâtiment non disponible cf. publication 231 de juillet 2011 du CGDD)

➔ 84% du gisement de mélanges de déchets inertes valorisés



\* Pourcentage global d'enrobés dans les déchets inertes en mélange issus des chantiers de démolition et de bâtiment 17,76 % (distinction démolition bâtiment non disponible cf. publication 231 de juillet 2011 du CGDD)

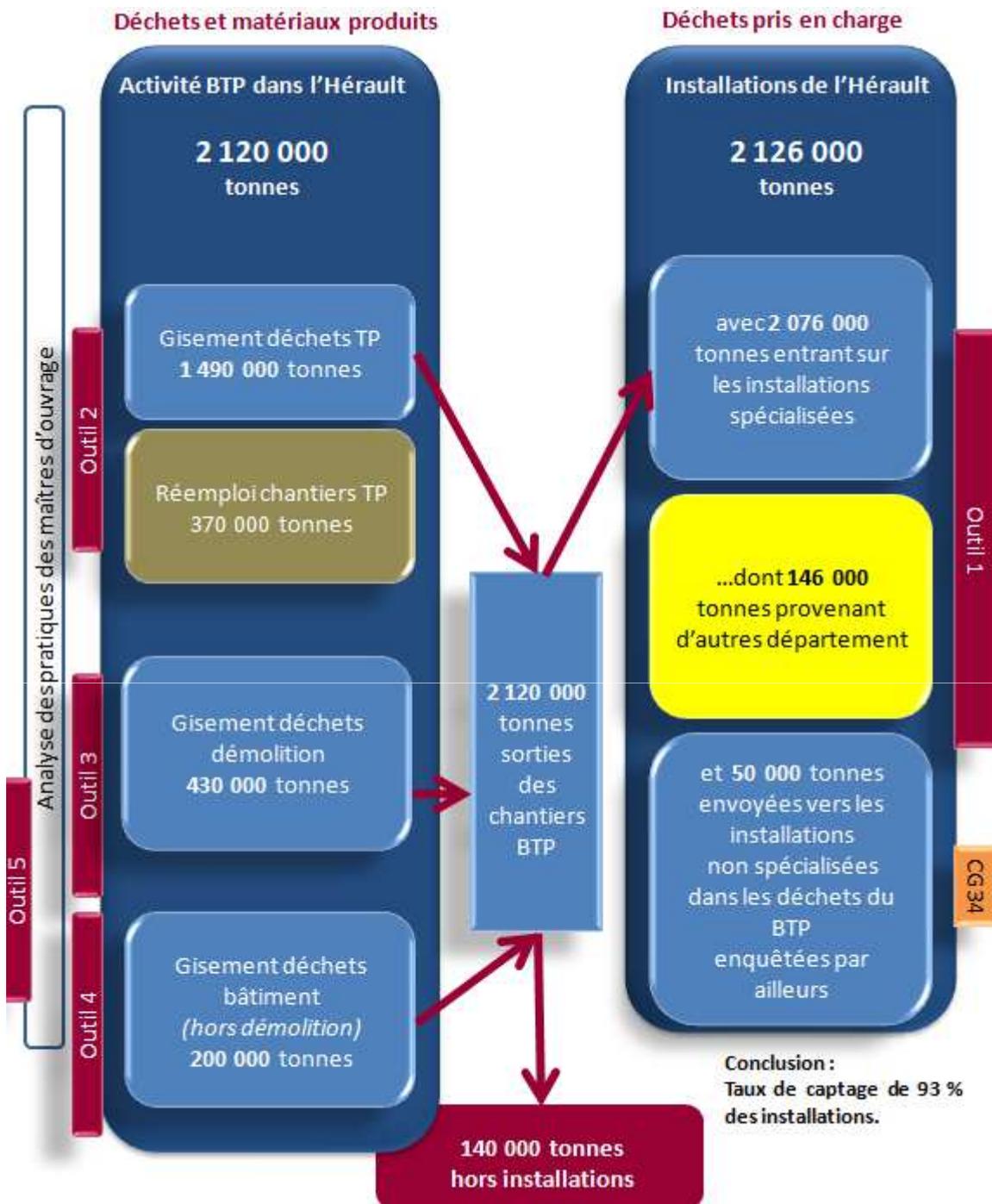
➔ 10 % du gisement de déchets non dangereux non inertes valorisés



\* Pourcentages nationaux cf. publication 231 de juillet 2011 du CGDD)

# Conclusion

## Récapitulatif des flux



Le différentiel entre l'évaluation des gisements Héraultais et le tonnage total accepté dans les installations de prise en charge des déchets, en provenance du département de l'Hérault, est de 140 000 tonnes quantité somme toute modeste au regard de la précision de l'estimation et des tonnages considérés. Les pratiques massives de stockage sauvage dénoncées par la profession ne semblent, dès lors, plus d'actualité.

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Un parc composé de 57 installations dont 27 sites de recyclage et valorisation des déchets 13 d'enfouissement et 17 de transit (externe ou interne)</li> <li>➤ 2 076 000 tonnes de déchets traités dans le parc d'installations de prise en charge de déchets du BTP dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 051 000 tonnes de déchets inertes</li> <li>- 1 830 000 tonnes recyclées ou valorisées</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 120 000 tonnes de déchets produits dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 490 000 tonnes issues des travaux publics</li> <li>- 430 000 tonnes produites par la démolition</li> <li>- 200 000 tonnes produites par le bâtiment</li> </ul> </li> <li>➤ 1 925 000 tonnes de déchets inertes produits par l'activité BTP</li> </ul>
--	---

## Forces et faiblesses

### Des points positifs ...

- Un territoire plutôt bien doté en installations de prise en charge des déchets.
- Des taux de valorisation élevés qui devraient permettre l'atteinte des différents objectifs nationaux et européens de 2016 et 2020.
- Un recours modéré à l'enfouissement (moins de 10 % des déchets inertes concernés).
- Des entreprises de travaux publics de plus en plus impliquées (plus de 4 sur 10) dans la gestion de leurs déchets avec la création de plates-formes internes.
- Une maîtrise d'ouvrage publique et privée à l'initiative d'opérations exemplaires en matière de gestion des déchets de chantiers qui demandent à être généralisées
- Un quart des entreprises de bâtiment déclare déployer une stratégie pour la gestion des déchets de leurs chantiers (tri, valorisation des inertes et sensibilisation des salariés).

## Forces et faiblesses

### **Des points de vigilance (sous-tendant le cas échéant des mesures de politique publique et/ou des actions d'animation des organisations professionnelles), en lien avec :**

- Une démographie d'installations complexe composée de structures hétérogènes tant du point de vue de l'offre de service que de la nature et du tonnage des déchets accueillis qui se traduit par des manques de capacité de prise en charge sur certaines parties du département notamment pour les déchets autres qu'inertes et que le réseau de déchèteries publiques ne peut pas toujours palier
- Une capacité d'accueil resserrée dans une bande littorale de 30 kilomètres à l'intérieur des terres.
- Une concentration de la capacité de traitement sur un nombre restreint d'installations, une douzaine d'acteurs cumulent à eux seuls 90 % des tonnages, qui peut conduire à des difficultés locales de disponibilités d'exutoires en cas de défaillance de l'un d'entre eux (cf. Sovami à Grabels).
- Une capacité totale de prise en charge qui demande à être consolidée à échéance de 10 ans.
- Des modalités d'exploitation des installations qui doivent encore être optimisées avec notamment une amélioration de la traçabilité et de la différenciation des déchets entrants.
- Une maîtrise d'ouvrage publique et privée qui doit encore se responsabiliser sur la gestion des déchets de ses chantiers et intégrer sa responsabilité de producteur de déchets (SOGED) y compris pour des opérations de démolition (pré-diagnostics déchets).
- Une maîtrise d'ouvrage insuffisamment engagée dans l'utilisation de matériaux issus du recyclage, conformément aux fondamentaux de l'économie circulaire.
- Des entreprises de démolition peu familières avec les procédures de traçabilité des déchets, les SOGED, les pré-diagnostics déchets.
- Des modalités de prise en charge des déchets dangereux et non dangereux non inertes à améliorer sur chantier, en particulier au niveau de leur traçabilité.
- Une gestion des déchets sur chantier de la part des entreprises de travaux publics encore trop en décalage avec le contenu des SOSED présentés dans les pièces de marché.
- Des entreprises de travaux publics recourant encore insuffisamment (moins de 3 sur 10) à des matériaux issus du recyclage.
- Une insuffisance de la prévention de la production des déchets tant au niveau de la préparation du chantier qu'à celui de sa conduite.
- Une part encore importante (plus de 10 %) des déchets inertes issus des chantiers des travaux publics qui ne sont ni envoyés vers des filières de valorisation ni recyclés.
- Au regard des déchets et matériaux inertes issus de la démolition, un taux de réemploi en deçà de 30 %, apparaissant limité.
- Un réemploi des matériaux sur chantiers de travaux publics n'intéressant que 20 % des volumes et laissant ainsi supposer des marges de progrès possibles.

# **Annexes méthodologiques**

## ANNEXE OUTIL 1

### Les installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP

---

#### Méthodologie

1. Mutualisation des listes de chaque organisation professionnelle ou partenaire
2. Implication des organisations professionnelles pour sensibiliser (courrier, mail, téléphone) leurs adhérents
3. Passation des questionnaires d'enquête, exploitation et analyse des résultats
4. Validation des chiffres auprès des experts locaux

#### Champ de l'enquête

- Plate-formes de transit
- Centre de tri
- Plate-forme de recyclage
- Réaménagement de carrière
- Centrales d'enrobage
- ISDI
- Plate-formes de stockage d'amiante lié à des supports inertes

#### Profil du parc d'installation

90% du volume entrant sur les installations sont accueillis par 11 sites sur les 57 du parc.  
9 installations dépassent les 100 000 tonnes accueillies et 2 dépassent les 300 000 tonnes

## ANNEXE OUTIL 2

### Les entreprises de travaux publics

Sensibilisation des enquêtés par la FRTP

Enquêtes téléphoniques avec passation des questionnaires pour 36 entreprises représentant 52% des salariés, soit environ 2 500 salariés œuvrant avec un statut d'ouvrier sur des activités censées générer des déchets.

Présentés aux experts locaux, les premiers résultats ont permis d'extrapoler les informations aux autres entreprises du secteur, réparties par code APE et par tranche d'effectif salariés.

Au final, un résultat pondéré est obtenu portant sur les 336 entreprises du secteur présentes sur le département et sur l'ensemble des salariés.

Le résultat fait à nouveau l'objet d'une présentation et d'une validation par les experts locaux.

Le tableau ci dessous récapitule les entreprises assorties de caractéristiques portant les effectifs et les chiffres d'affaires associés :

Secteur d'activité	POPULATION			ECHANTILLON		
	Nombre d'entreprises	Nombre de salariés	Chiffres d'affaires (€)	Nombre d'entreprises interrogées	Nombre de salariés	Chiffres d'affaires (€)
4211Z - Construction de routes et autoroutes	36	1402	245 270 000	7	714	150 000 000
42.12Z Construction de voies ferrées de surface et souterraines	1	22	3 100 000	1	22	3 100 000
4213A - Construction d'ouvrages d'art	2	11	1 600 000	1	7	750 000
4221Z - Construction de réseaux pour fluides	17	658	91 160 000	4	378	7 500 000
4222Z - Construction de réseaux électriques et de télécommunications	17	508	58 980 000	3	121	30 000 000
4291Z - Construction d'ouvrages maritimes et fluviaux	4	10	2 160 000	1	5	500 000
4299Z - Construction d'autres ouvrages de génie civil n.c.a.	22	452	127 140 000	2	326	30 000 000
4312A - Travaux de terrassement courants et travaux préparatoires	129	744	112 980 000	4	378	34 500 000
4312B - Travaux de terrassement spécialisés ou de grande masse	15	359	56 060 000	4	264	31 800 000
4313Z - Forages et sondages	10	73	12 850 000	2	58	2 160 000
4321B - Travaux d'installation électrique sur la voie publique	5	90	12 300 000	2	74	2 600 000
4399D - Autres travaux spécialisés de construction	68	354	58 600 000	3	156	1 500 000
4399E - Location avec opérateur de matériel de construction	10	88	13 522 000	2	17	50 000

Liste des entreprises interrogées outil 2	
ABE	ENTREPRISE MALET
ABR SIGNAL	EUROVIA Méditerranée
AMENAGEMENT SERVICE TRAVAUX	FERRINI BTP
AMENAGEMENTS BARASCUD FRERES	FORACO
AMPS	GUINTOLI sas
AVEROUS TP	JOULIE TP
BALDARE SARL	LOCACO
Berthouly Travaux Publics	PROFIL MEDITERRANEE
BESSIERE s.e.e	RAZEL-BEC Languedoc
BONDON	ROUVIER SARL
BOUYGUES ENERGIES ET SERVICES	SO.FRA.MAR (Société Française de la Marée)
BRAULT	Société Travaux et d'Aménagements Généraux (STAG)
BUESA FRERES	SOGEA SUD
CABANEL JEAN MICHEL	SOLATRAG
CELLENEUVE SAINT GEORGES TERRASSEMENT	SOMECA
COLAS MIDI MEDITERRANEE	SUD INDUSTRIE SUD FORAGE
EIFFAGE Construction LR	TP Sud
ENTREPRISE TRAVESSET	TPSO

Les établissements de travaux publics peuvent aussi faire de la démolition même si ce n'est pas leur activité principale. C'est pour cette raison que ces établissements ne sont pas ré-enquêtés dans l'outil 3 (Entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition). Par ailleurs, l'indication des installations utilisées par les entreprises dans les outils 2 et 3 est un moyen de consolider la base de données des installations de l'outil 1. C'est ainsi que nous avons pu identifier les plateformes internes des entreprises, où seuls leurs déchets sont admis et traités.

## ANNEXE OUTIL 3

### Les entreprises de démolition : Constitution de l'échantillon

Construction de l'échantillon :

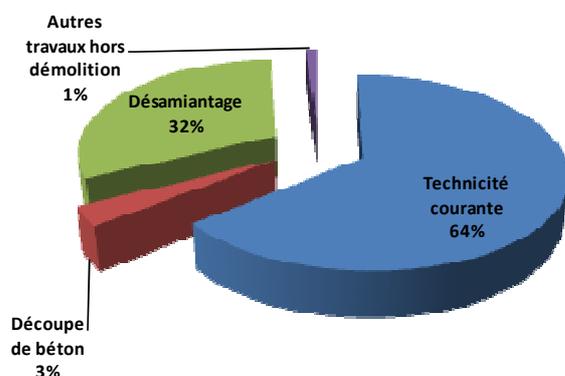
- Entreprises ayant comme activité principale la démolition soit un code APE répondant au 4311Z
- Entreprises adhérentes au SNED (Syndicat National des Entreprises de Démolition)
- Entreprises ayant une qualification QualiBat' liée à la démolition : travail de démolition, démolition par carottage ou par sciage, démolition par explosif, désamiantage.

Liste des entreprises interrogées outil 3
SBPR
VALGO
JM DEMOLITION
MIRAS SAS
STOFFELS MATHIEU
Languedoc Couverture Désamiantage (LCD)
Saint Pierre 3D
SCIE BETON
MICKA TP
HORIZON BTP
PAJE CONSTRUCTION
GARCIA DEMOLITION
AZUARA MACONNERIE SARL
DESCOL IGOR

Nombre de salariés	Nombre d'entreprises	Chiffres d'affaires
De 1 à 10	7	6 180 600
De 10 à 20	4	7 250 000
De 20 à 50	3	22 800 000

Activité de l'entreprise	Nombre	%
4120B - Construction d'autres bâtiments	1	7%
4311Z - Travaux de démolition	4	29%
4399C - Travaux de maçonnerie générale et Gros Œuvre de bâtiment	2	14%
Autres	7	50%
<b>Total général</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

	Caractéristiques	Minimum	Maximum	Moyenne	Médiane
Chiffres d'affaires (en €)	<b>36 230 600</b>	280 000	8 000 000	2 587 900	1 450 000
Nombre de salariés	<b>165</b>	2	30	12	9
Nombre d'entreprises	<b>14</b>				



## ANNEXE OUTIL 3

### Les entreprises de démolition : Estimation des gisements de déchets

Le tableau ci-après est issu de l'étude déchets du BTP ADEME et la FFB de 1998.

#### QUANTIFICATION DES DECHETS DE CHANTIER PAR REGION

En milliers de tonnes par an

DÉMOLITION	CONSTRUCTION NEUVE	RÉHABILITATION	RÉGION	DÉCHETS INERTES	DÉCHETS MÉNAGERS et ASSIMILÉS	DÉCHETS IND. SPÉCIAUX	EMBALLAGES	TOTAL	Tonne / habitant
716	85	321	ALSACE	736	325	51	10	1 122	0,69
545	101	506	AQUITAINE	753	317	69	13	1 152	0,41
546	34	190	AUVERGNE	500	231	32	5	770	0,58
342	51	273	BOURGOGNE	434	186	40	7	666	0,42
1 012	101	457	BRETAGNE	1 026	459	73	13	1 570	0,55
234	80	493	CENTRE	526	207	62	11	807	0,34
264	41	225	CHAMPAGNE-ARDENNE	345	148	31	5	530	0,39
15	7	48	CORSE	47	18	6	1	70	0,28
357	33	182	FRANCHE-COMTE	374	167	29	4	572	0,52
6 176	615	3 024	ILE-DE-FRANCE	6 406	2 860	470	79	9 815	0,91
934	71	347	LANGUEDOC-ROUSSILLON	881	403	58	9	1 352	0,64
94	19	99	LIMOUSIN	138	58	14	2	212	0,29
420	71	385	LORRAINE	572	242	52	9	876	0,38
607	89	428	MIDI-PYRENEES	734	316	62	11	1 124	0,46
809	109	517	NORD - PAS DE CALAIS	938	408	75	14	1 435	0,36
125	64	272	BASSE NORMANDIE	303	115	35	8	461	0,32
47	70	314	HAUTE NORMANDIE	283	100	37	9	431	0,25
280	129	597	PAYS DE LA LOIRE	661	255	75	16	1 006	0,33
109	72	415	PICARDIE	390	148	50	10	596	0,32
140	51	291	POITOU-CHARENTES	315	124	36	7	482	0,30
1 399	171	818	PACA	1 560	684	123	22	2 388	0,56
2 115	246	1 178	RHONE - ALPES	2 312	1 018	177	31	3 539	0,66
17 286	2 310	11 380	TOTAL	20 234	8 789	1 657	296	30 976	0,54

ADEME

juin 1999

FEDERATION FRANÇAISE DU BATIMENT

Détails des hypothèses retenues pour estimer les différents gisements à partir de cette étude :

- Tonnage de déchets démolition Languedoc-Roussillon par habitant en Languedoc-Roussillon en 1998 multiplié par la population de l'Hérault INSEE de 2011 soit  $(934\ 000 / 2\ 292\ 405) * 1\ 062\ 036$
- Tonnage de déchets Languedoc-Roussillon actualisé 2012 (tonnage 1998 multiplié par population LR 2012/population LR 1998 = 1 094 385 tonnes) multiplié par le ratio (nombre de salariés du secteur du bâtiment de l'Hérault : 17 174 salariés/ nombre de salariés du secteur du bâtiment du Languedoc-Roussillon : 37 112)

*NB : le nombre de salariés du seul secteur de la démolition n'est pas disponible au niveau régional*

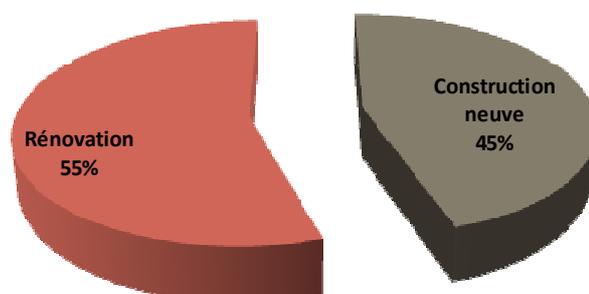
- la note de la DAEI de 2001 donne les informations sur les taux de retrait du parc des surfaces bâties en distinguant l'usage des bâtiments. Appliqués à la typologie du parc héraultais disponible dans les bilans de la CER et en faisant l'hypothèse d'une production de déchets de 1 tonne/m<sup>2</sup>, on en déduit le gisement de déchets. (détails disponibles dans fichier tableur joint)

**ANNEXE OUTIL 4**  
**Les entreprises de bâtiment**

Constitution de l'échantillon

Répartition des entreprises du bâtiment hors démolition selon leur nombre pour chaque secteur d'activité.

Code APE	Nombre de salariés	Nombre d'entreprises interrogées
4120A - Construction de maisons individuelles	272	3
4120B - Construction d'autres bâtiments	181	2
4321A - Travaux d'installation électrique dans tous locaux	1419	12
4322A - Travaux d'installation d'eau et de gaz en tous locaux	874	5
4322B - Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation	453	5
4329A - Travaux d'isolation	64	1
4329B - Autres travaux d'installation n.c.a.	70	1
4331Z - Travaux de plâtrerie	536	7
4332A - Travaux de menuiserie bois et PVC	683	5
4332B - Travaux de menuiserie métallique et serrurerie	369	4
4332C - Agencement de lieux de vente	38	1
4333Z - Travaux de revêtement des sols et des murs	468	5
4334Z - Travaux de peinture et vitrerie	1238	10
4339Z - Autres travaux de finition	361	4
4391A - Travaux de charpente	91	2
4391B - Travaux de couverture par éléments	103	1
4399A - Travaux d'étanchéification	86	2
4399B - Travaux de montage de structures métalliques	21	1
4399C - Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment	2688	25



2 types d'informations sont obtenues avec cet outil :

- information qualitative portant sur un entretien téléphonique sur 96 entreprises
- information quantitative avec le calcul du gisement à partir du ratio FFB/ADEME de 1999

Information qualitative

Passation des questionnaires différente des 2 premiers outils. En effet, il s'agit d'un entretien téléphonique très court au cours duquel les entreprises confient leurs pratiques.

Information quantitative

Estimation du gisement avec le ratio FFB/ADEME puis consolidation du résultat obtenu avec les chiffres de l'enquête de 2008 du CGDD.

## ANNEXE OUTIL 4

### Les entreprises du bâtiment : Estimation des gisements de déchets

Le tableau ci-après est issu de l'étude déchets du BTP menée par l'ADEME et la FFB en 1998.

#### QUANTIFICATION DES DECHETS DE CHANTIER PAR REGION

En milliers de tonnes par an

DEMOLITION	CONSTRUCTION NEUVE	REHABILITATION	RÉGION	DÉCHETS INERTES	DÉCHETS MÉNAGERS et ASSIMILÉS	DÉCHETS IND. SPÉCIAUX	EMBALLAGES	TOTAL	Tonne / habitant
716	85	321	ALSACE	736	325	51	10	1 122	0,69
545	101	506	AQUITAINE	753	317	69	13	1 152	0,41
546	34	190	AUVERGNE	500	231	32	5	770	0,58
342	51	273	BOURGOGNE	434	186	40	7	666	0,42
1 012	101	457	BRETAGNE	1 026	459	73	13	1 570	0,55
234	80	493	CENTRE	526	207	62	11	807	0,34
264	41	225	CHAMPAGNE-ARDENNE	345	148	31	5	530	0,39
15	7	48	CORSE	47	18	6	1	70	0,28
357	33	182	FRANCHE-COMTE	374	167	29	4	572	0,52
6 176	615	3 024	ILE-DE-FRANCE	6 406	2 860	470	79	9 815	0,91
934	71	347	LANGUEDOC-ROUSSILLON	881	403	58	9	1 352	0,64
94	19	99	LIMOUSIN	138	58	14	2	212	0,29
420	71	385	LORRAINE	572	242	52	9	876	0,38
607	89	428	MIDI-PYRENEES	734	316	62	11	1 124	0,46
809	109	517	NORD - PAS DE CALAIS	938	408	75	14	1 435	0,36
125	64	272	BASSE NORMANDIE	303	115	35	8	461	0,32
47	70	314	HAUTE NORMANDIE	283	100	37	9	431	0,25
280	129	597	PAYS DE LA LOIRE	661	255	75	16	1 006	0,33
109	72	415	PICARDIE	390	148	50	10	596	0,32
140	51	291	POITOU-CHARENTES	315	124	36	7	482	0,30
1 399	171	818	PACA	1 560	684	123	22	2 388	0,56
2 115	246	1 178	RHONE - ALPES	2 312	1 018	177	31	3 539	0,66
17 286	2 310	11 380	TOTAL	20 234	8 789	1 657	296	30 976	0,54

ADEME

Juin 1999

FEDERATION FRANÇAISE DU BATIMENT

Détails des hypothèses retenues pour estimer les différents gisements à partir de cette étude :

- Tonnage de déchets bâtiment (neuf + réhabilitation) Languedoc-Roussillon par habitant en Languedoc-Roussillon en 1998 multiplié par la population de l'Hérault INSEE de 2011 soit :  
(418 000/2 292 405)\*1 062 036
- Tonnage de déchets Languedoc-Roussillon actualisé 2012 (tonnage 1998 multiplié par population LR 2012/population LR 1998 = 489 778 tonnes) multiplié par le ratio (nombre de salariés du secteur du bâtiment de l'Hérault : 17 174 salariés/ nombre de salariés du secteur du bâtiment du Languedoc-Roussillon : 37 112)
- Tonnage de déchets Languedoc-Roussillon actualisé 2012 (tonnage 1998 multiplié par population LR 2012/population LR 1998 = 489 778 tonnes) multiplié par le ratio (CA du secteur du bâtiment de l'Hérault : 253 M€ / CA du secteur du bâtiment Languedoc-Roussillon : 1 930 M€)

# Lexique

# Lexique

## NOMENCLATURE DES DECHETS



**Déchets inertes (y compris matériaux inertes valorisables)**: 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.

- Terres et matériaux meubles non pollués : déblais terreux générés lors de tranchées, création d'un parking ou d'une route, limons, sables limoneux...
- Graves et matériaux rocheux : déblais, matériaux généralement issus initialement de carrière...
- Déchets d'enrobés
- Béton sans ferraille ou peu ferrillé
- Briques, tuiles et céramiques
- Mélanges de déchets inertes : il s'agit des types de déchets ci-dessus mais mélangés
- Autres déchets inertes : verres, pavés, ciment, parpaing, mortier...



**Déchets non inertes non dangereux** : déchets ne présentant pas les caractéristiques spécifiques des déchets dangereux.

- Mélanges de déchets non dangereux, non inertes (DNB) : divers mélanges, fils électriques, sacs de ciment ou d'enduits... ; les mélanges de déchets inertes et non inertes non dangereux sont compris dans cette catégorie.
- Métaux : coffrages métalliques, armatures
- Plâtre – plaques et carreaux : faux plafond en plâtre
- Plâtre - enduits sur support inertes : plâtre sur brique.
- Emballages bois (palettes)
- Emballages en plastique
- Emballages en métal
- Emballages en carton
- Lampes
- Plastiques (hors emballages) : PVC (cadre de fenêtre, tuyau d'évacuation d'eau, gouttière), polystyrène, bâches plastiques, gaines électriques...
- Bois bruts ou faiblement adjuvantés : charpente, aggl, panneaux particules, OSB (Oriented Strand Board, ou panneau à lamelles minces orientées), menuiseries...
- Déchets végétaux : bois de taille, souches d'arrachage de haies
- Vitrages : verre recuit, trempé, feuilleté, clair ou coloré (attention : le verre non traité est un déchet inerte) - hors menuiserie en bois, PVC alu et joints
- Autres déchets non inertes non dangereux : laine minérale, polystyrène, moquette



**Déchets dangereux** : déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement.

- Terres et matériaux meubles pollués : terres issues de station-service ou de sites industriels de la chimie
- Amiante liée : amiante ciment, dalles vinyles-amiante
- Amiante friable : flochage, calorifugeages
- Bois traités : coffrages de rives, traponnages, poteaux électriques, traverses de chemin de fer...
- Batteries
- Bombes aérosol, chiffons souillés, cartouches
- Peintures (sans plomb), vernis, solvants, adjuvants divers, tous produits chimiques, colles
- Peintures au plomb
- Déchets d'équipements techniques et électroniques (DEEE) : piles et accumulateurs, tubes cathodiques (environ 65 % sur un téléviseur), condensateurs pouvant contenir des PCB, cartes électroniques, écrans à cristaux liquides, relais ou commutateurs au mercure, câbles, cartouches et toners d'imprimante.
- Equipements techniques (hors DEEE) : chaudières, ...
- Autres déchets dangereux

# Lexique

**Élimination** : *(article L. 541-1-1 du code de l'environnement)* « 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 »

**ISDD** : Installation de Stockage des Déchets Dangereux.

**ISDI** : Installation de Stockage des Déchets Inertes

**ISDND** : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

**Recyclage** : *(article L. 541-1-1 du code de l'environnement)* « 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. »

**Réemploi** : *(article L. 541-1-1 du code de l'environnement)* « 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. »

**Réutilisation** : *(article L. 541-1-1 du code de l'environnement)* « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau. »

**UIOM** : Unité d'Incinération des Ordures Ménagères.

**Valorisation** : *(article L. 541-1-1 du code de l'environnement)* « 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. »

# Bibliographie

## Sources et références bibliographiques

---

- Cahier technique élaboration et suivi des plans de prévention et de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics, ADEME/ECOBATPLR, juillet 2012
- Guide méthodologique observation départementale déchets et recyclage du BTP, CERA, avril 2012
- Article 202 de la Loi dite « Grenelle II » du 12 juillet 2010
- Décret du 11 juillet 2012 relatif aux dispositions sur le contenu, l'élaboration, le suivi et l'évaluation des plans
- Convention d'engagement volontaire des métiers des travaux publics, FRTPLR, juillet 2011
- Déchets gérés par les établissements du bâtiment : quantités et mode de gestion en 2008, publication n°231 du service de l'observation et des statistiques, CGDD, juillet 2011
- Note Direction des Affaires Economiques et Internationales de 2001 (pour les références de retrait du parc du bâti selon la nature de l'ouvrage)

- [www.capeb.fr](http://www.capeb.fr)
- [www.cerbtplr.fr](http://www.cerbtplr.fr)
- [www.ffbatiment.fr](http://www.ffbatiment.fr)
- [www.frtplr.fr](http://www.frtplr.fr)
- [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
- [www.unicem.fr](http://www.unicem.fr)

- [www.cg34.fr](http://www.cg34.fr)
- [www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr](http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr)
- [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)

Cette étude a été réalisée par la CERBTPLR dans le cadre de l'observatoire régional du BTP

**CERBTPLR**  
520 allée Henri II de Montmorency  
34064 Montpellier Cedex 2  
Tél : 04 67 65 08 83  
<http://www.cerbtplr.fr/>

## Partenariat financier :

