

climaxion
anticiper • économiser • valoriser

Financé par :



Observatoire régional de la prévention et de la gestion des déchets et de l'économie circulaire

Observation des Déchets issus de Chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics

Rapport d'observation 2022

Version non diffusable, du 05 juin 2024

Table des matières

Préambule.....	8
1. Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2022	9
1.1. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Installations »</i>	<i>9</i>
1.1.1. Méthodologie d'enquête.....	9
1.1.2. Retours des enquêtes	13
1.1.3. Compléments d'informations via les données GEREPI	14
1.2. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Entreprise de TP ».....</i>	<i>15</i>
1.2.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé).....	15
1.2.2. Méthodologie d'enquête.....	15
1.2.3. Retours des enquêtes	18
1.3. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête à « Entreprises de Bâtiment » (y compris démolition de bâtiments).....</i>	<i>19</i>
1.3.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé).....	19
1.3.2. Méthodologie d'enquête.....	20
1.3.3. Retours des enquêtes	22
1.4. <i>Analyse des méthodologies d'enquête et pistes d'amélioration</i>	<i>24</i>
2. Production des déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2022.....	26
2.1. <i>Evaluation de la production de matériaux et déchets issus des chantiers de TP en Région Grand Est</i>	<i>26</i>
2.1.1. Evaluation à partir des résultats de l'enquête TP 2022	26
2.1.2. Mise en perspective avec d'autres approches (extrapolation des données du SOeS, estimations issues du PRPGD, et des précédentes années d'observation)	30
2.1.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les entreprises de TP en Région Grand Est en 2022 et données retenues	31
2.2. <i>Evaluation de la production de matériaux et déchets issus du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est.....</i>	<i>32</i>
2.2.1. Extrapolation à partir des résultats de l'enquête Bâtiment (y compris démolition).....	32
2.2.2. Mise en perspective avec d'autres approches (extrapolation des données du SOeS, estimations issues du PRPGD, et Observations 2018, 2019, 2020 et 2021)	37
2.2.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les chantiers du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est en 2022 et données retenues.....	38
2.3. <i>Bilan de la production des déchets du BTP.....</i>	<i>38</i>
3. Traitement des matériaux et déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2021.....	42
3.1. <i>Recensement des installations de gestion des déchets du BTP à l'échelle du Grand Est.....</i>	<i>42</i>
3.1.1. Méthodologie de recensement des installations	42
3.1.2. Classification et cartographie des installations	43
3.2. <i>Recensement des plateformes physiques de réemploi de matériaux, produits et équipements issus du BTP en Région Grand-Est.....</i>	<i>57</i>
3.3. <i>Bilan du contenu des différentes enquêtes.....</i>	<i>60</i>
3.3.1. Quantités de déchets accueillis et traités par les installations de la Région Grand Est	60
3.3.2. Focus sur les échanges transfrontaliers de déchets (entre Régions / entre Pays).....	106
4 Synoptique des déchets inertes et non dangereux (non inertes) du BTP produits et/ou traités sur le territoire de la Région Grand Est.....	110

5	Indicateurs de suivi du SRADET	112
6	Annexe : Liste des installations.....	120
6.1	<i>Déchèteries professionnelles privées, installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP et installations de transformation spécifiques.....</i>	<i>120</i>
6.2	<i>Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation</i>	<i>124</i>
6.3	<i>Installation de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage et autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres).....</i>	<i>126</i>
6.4	<i>Centrales d'enrobage.....</i>	<i>131</i>
6.5	<i>Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état.....</i>	<i>134</i>
6.6	<i>Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)</i>	<i>140</i>
6.7	<i>Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND).....</i>	<i>144</i>
6.8	<i>Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).....</i>	<i>145</i>
6.9	<i>Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP.....</i>	<i>145</i>

Liste des figures

Figure 1 : Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment et du chiffre d'affaires TP en région Grand Est, entre 2016 et 2022 – Source : CERC Grand Est et FNTP.....	8
Figure 2 : Comparaison de l'évolution des taux de retour des enquêtes à destination des installations de gestion de déchets du BTP 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022.....	13
Figure 3 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de TP, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021.....	18
Figure 4 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment (hors démolition de bâtiments), et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021.....	23
Figure 5 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021....	23
Figure 6 : Répartition entre les différentes typologies déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées (hors terres réemployés).....	28
Figure 7 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées.....	29
Figure 8 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées.....	30
Figure 9 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées.....	33
Figure 10 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées.....	34
Figure 11 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées.....	35
Figure 12 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées.....	35
Figure 13 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées.....	36
Figure 14: Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022.....	39
Figure 15 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2022 sur le territoire de la Région Grand Est, par département.....	41
Figure 16 : Carte des installations ayant une activité de gestion des déchets du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	45
Figure 17 : Carte des déchèteries professionnelles privées identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	46
Figure 18 : Installations de tri de DND avec ou sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	47
Figure 19 : Carte des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	48
Figure 20 : Carte des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	49
Figure 21 : Carte des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres) identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	50
Figure 22 : Carte des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	51

Figure 23 : Carte des carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	52
Figure 24 : Carte des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	53
Figure 25 : Carte des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	54
Figure 26: Carte des installations de stockage de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	55
Figure 27: Carte des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	56
Figure 28: Acteurs du réemploi des produits et matériaux en Région Grand-Est – Source : RECOVERING à partir de source multiples.....	59
Figure 29 : Synoptique de la gestion des déchets inertes étudié dans les parties suivantes du rapport	61
Figure 30 : Capacités des ISDI estimées sur les années 2022 à 2031 par département	Erreur ! Signet non défini.
Figure 31 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2022, sans ventilation des tonnages « autres destinations ».....	69
Figure 32 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2022, après ventilation des tonnages « autres destinations »	70
Figure 33: Synoptique de la production et de la gestion des déchets de plâtre produits en Région Grand Est en 2022.....	71
Figure 41 : benne de déchets de plâtre recyclables.....	72
Figure 35 : comparaison de la collecte des déchets de plâtre sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2021 et 2022 – Source : données issues du lot d'Observation n°1	72
Figure 43 : benne de déchets de bois issus de travaux du BTP	72
Figure 37 : Synoptique de la production et de la gestion des déchets de bois issus du BTP produits en Région Grand Est en 2022.....	73
Figure 45 : PVC rigide blanc – Source VEKA Recyclage	73
Figure 46 : Collecte en rack d'huissieries intègres en vue de leur démantèlement en atelier – Source : Recovering	74
Figure 40 : comparaison de la collecte des déchets d'huissieries sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2021 et 2022	74
Figure 41 - Répartition départementale des sites pollués ou potentiellement pollués en Grand-Est	78
Figure 42 - Diagramme des tonnages de terres polluées produites en Grand-Est, 2022	79
Figure 43 - Cartographie des installations de traitement des terres polluées, 2022	82
Figure 44 - Maillage des installations de collecte des déchets amiantés	91
Figure 45 - Entreprises de désamiantage par département, agréées par l'AFNOR, QUALIBAT et Global Certification, 2022	93
Figure 46 - Nombre d'entreprises de désamiantages pour 100 000 habitants, 2022	94
Figure 47 - Carte des installations de traitement et regroupement des déchets amiantés dans le Grand Est	97
Figure 48 - Graphique des quantités de déchets amiantés produites et traitées dans la Région Grand-Est, 2022.....	99
Figure 49 : quantités de déblais terreux inertes importés en Région Grand Est en provenance du Luxembourg en 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022	108

Liste des tableaux

Tableau 1 : Tableau des relances concernant l'enquête 2022 à destination des installations.....	11
Tableau 2 : Bilan des relances en termes de gain en taux de retour.....	12

Tableau 3 : Nombre de réceptions par département (comparaison des années d'enquête 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022)	14
Tableau 4 : Nombre d'entreprises de TP ayant été ciblées par département dans le cadre des enquêtes 2020, 2021 et 2022 à destination des entreprises de TP	15
Tableau 5 : Tableau des relances concernant l'enquête 2022 à destination des entreprises de TP	17
Tableau 6 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours	17
Tableau 7 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Entreprises de TP » confondus.....	18
Tableau 8 : Nombre d'entreprises de Bâtiment ayant été ciblées par département dans le cadre de l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment	19
Tableau 9 : Tableaux des relances concernant l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment (y compris démolition de bâtiments)	21
Tableau 10 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours pour les entreprises de bâtiment hors démolition	21
Tableau 11 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours pour les entreprises de démolition de bâtiment.....	22
Tableau 12 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Bâtiment hors démolition » confondus...	24
Tableau 13 : Taux de retour par département, spécifiques aux activités de démolition de bâtiments	24
Tableau 14 : Nombre de réponses exploitables obtenues	27
Tableau 15 : Nombre de réponses exploitables obtenues	28
Tableau 16 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment	31
Tableau 17 : Tonnages de déchets inertes non dangereux et dangereux produits par les entreprises de TP en région Grand Est, retenus dans le cadre de l'Observation 2022	31
Tableau 18 : Nombre de réponses exploitables obtenues.....	32
Tableau 19 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment	37
Tableau 20 : Tonnages de déchets inertes, non dangereux et dangereux produits par les entreprises de Bâtiment en région Grand Est, retenus dans le cadre de l'Observation 2022	38
Tableau 21: Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022.....	39
Tableau 22 : Objectifs de réduction des matériaux et déchets inertes du BTP fixés dans le PRPGD	40
Tableau 23 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2022 sur le territoire de la Région Grand Est, par département.....	41
Tableau 24 : Type de classification des installations utilisées.....	43
Tableau 25 : Acteurs du réemploi en Région Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus.....	57
Tableau 26 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2022, par département et tonnages déclarés	61
Tableau 27 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2021 mais pas en 2022, par département et tonnages déclarés.	62
Tableau 28 : Entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, en 2022.....	63
Tableau 29 : Quantité de déchets inertes du BTP collectés par le service public en 2019, 2020, 2021 et 2022, par département – Source : SINOE.....	63
Tableau 30 : Nombre de plateformes ayant déclaré des tonnages d'agrégats d'enrobés recyclés dans la fabrication d'enrobés	64
Tableau 31 : Tonnage de déchets inertes déclaré par les ISDND de la Région comme ayant été utilisés en recouvrement journalier ou pour leur aménagement en 2022	65
Tableau 32 : Nombre de carrières ayant répondu à l'enquête de l'Observatoire 2022 ou déclaré les tonnages sur la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP par département et tonnages déclarés	66
Tableau 33 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête par département et tonnages déclarés en 2022	67
Tableau 34 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête 2021 et pas à l'enquête 2022, et tonnages déclarés comme ayant été réceptionnés en ISDI en 2022.....	67
Tableau 35 : Nombre total d'ISDI dont la capacité n'est pas connue et qui ne sont donc pas pris en compte dans l'estimation des capacités théoriques globales	Erreur ! Signet non défini.

Tableau 36 : Capacités des ISDI estimées sur les années 2022 à 2031 par département... Erreur ! Signet non défini.	
Tableau 37 : Estimation du déficit / de la surcapacité de stockage en ISDI sur chaque département, en 2022 et à horizons 2025 et 2031	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 38 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2022, par typologie	75
Tableau 39 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2022, par typologie	76
Tableau 40 - Installations de traitement de terres polluées sollicitées par la Région en 2022	83
Tableau 41 - Installations du Grand Est sollicitées par les autres Régions pour le traitement des terres polluées en 2022	84
Tableau 8 - Quantités de déchets amiantés en provenance du Grand Est traitées sur les installations de la Région	96
Tableau 43 : Quantités déclarées de déchets du BTP importés en Région Grand Est en 2022	107
Tableau 44 : Quantités déclarées de déchets du BTP exportés en Région Grand Est en 2022	108
Tableau 45 : Suivi des indicateurs du SRADDET	112
Tableau 46 : Liste des déchèteries professionnelles privées adossées ou non à des installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	120
Tableau 47 : Liste des installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	122
Tableau 48 : Liste des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	124
Tableau 49 : Liste des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	126
Tableau 50 : Liste des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres) identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est .	130
Tableau 51 : Liste des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est	131
Tableau 52 : Liste des carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est	134
Tableau 53 : Liste des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	140
Tableau 54 : Liste des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	144
Tableau 55 : Liste des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	145

Préambule

L'observation des déchets du BTP relève de **l'échelle régionale** depuis le transfert de la compétence de planification des déchets des Départements à la Région. En 2017, la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC) Grand Est a réalisé une étude sur les données de l'année 2016, sur la **production et la gestion des déchets du BTP** pour le territoire du Grand Est. Les résultats de l'étude CERC ont alimenté l'état des lieux du PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets). Parallèlement aux travaux d'élaboration du Plan et de son approbation en octobre 2019, la Région Grand Est a souhaité **mettre en place un observatoire régional des déchets**. Ainsi, le suivi de la production et de la gestion des déchets fait l'objet d'un marché à plusieurs lots dont un sur les déchets du BTP. L'observation de la production et de la gestion des déchets du BTP sur le territoire est essentielle pour :

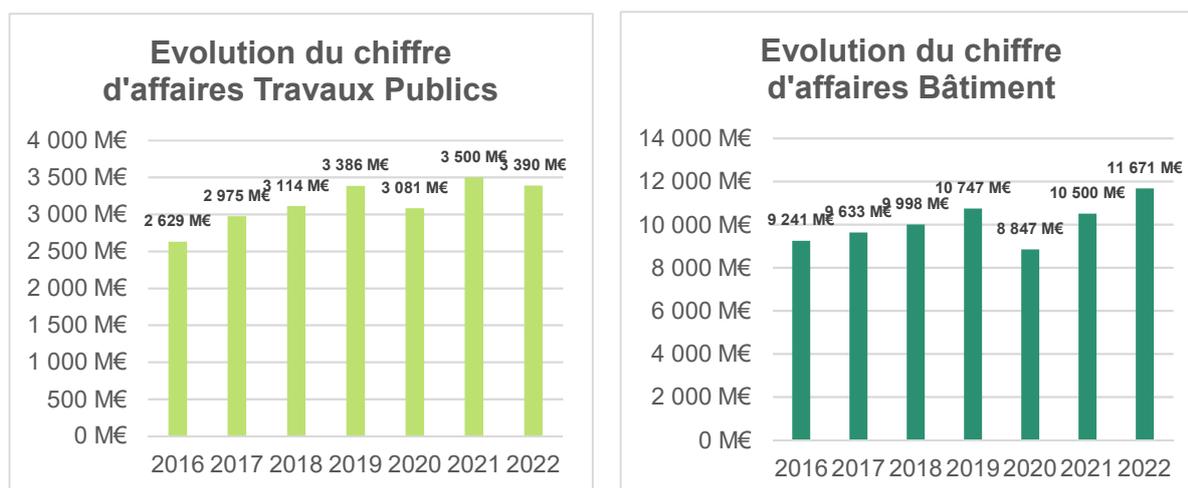
- améliorer la connaissance des gisements de déchets du BTP produits et/ ou transitant sur le territoire régional,
- fournir des analyses à l'ensemble des acteurs de la filière de collecte et de traitement des déchets du BTP leur permettant de développer éventuellement de nouveaux services de collecte et de nouvelles filières de traitement en fonction des besoins identifiés,
- permettre aux organismes publics d'adapter leurs éventuelles aides financières aux besoins du territoire régional identifiés par ce travail d'observation,
- disposer d'indicateurs de flux de déchets pour l'observation ainsi que le suivi et l'évaluation du PRPGD/SRADDET.

Le travail d'observation des déchets du BTP pour l'année 2022 fait l'objet du présent rapport. Cette observation est réalisée sur la base d'enquêtes auprès des professionnels du bâtiment et des travaux publics, ainsi que d'enquêtes auprès des installations de gestion de déchets du BTP.

Les entreprises du BTP et les installations de gestion de déchets qui ont participé aux enquêtes sont ainsi vivement remerciées pour la fourniture de leurs données permettant cette observation, qui a vocation à s'inscrire dans la durée.

Les figures ci-après présentent l'évolution des chiffres d'affaires du Bâtiment et des TP en Région Grand Est, de 2016 à 2022.

Figure 1 : Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment et du chiffre d'affaires TP en région Grand Est, entre 2016 et 2022 – Source : CERC Grand Est et FNTTP



1. Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2022

1.1. Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Installations »

1.1.1. Méthodologie d'enquête

1.1.1.1. Elaboration du questionnaire d'enquête

Recovering et Trident Service ont élaboré un questionnaire d'enquête à destination des installations de gestion de déchets du BTP, comportant les types de questions suivantes :

- Une description de chaque installation : principales activités (collecte en apport volontaire, collecte sur site, tri au sol, tri sur chaîne, activités de préparation au recyclage ...), équipements sur le site (chaîne de tri de déchets du BTP en mélange, broyeur bois, concasseur/ cribleur de déchets de béton, ...), capacités totale et annuelle de l'installation en distinguant la quantité réelle collectée annuellement de la quantité maximale potentielle ;
- Les tonnages de déchets entrants et sortants par installation : tonnages, catégories et types de déchets ;

A noter que les questionnaires pour l'enquête 2022 ont été simplifiés par rapport à ceux de l'enquête 2021.

1.1.1.2. Envoi du questionnaire d'enquête

Il a été privilégié un envoi dématérialisé des questionnaires d'enquête BTP 2022. La majorité des envois a eu lieu au mois de juin 2023.

1.1.1.2.1. Envoi par mail

Pour la récolte des données 2022, les questionnaires ont été envoyés par Innopublica via une application web, permettant ainsi un envoi automatique du questionnaire d'enquête. Les installations dont les coordonnées étaient déjà connues ont été rentrées dans la base en ligne. Concernant les installations nouvellement ajoutées au champ d'enquête, une recherche sur internet a été effectuée afin d'obtenir leur adresse mail et pouvoir ainsi les rentrer dans la base en ligne pour un envoi automatique du questionnaire d'enquête. Dans le cas où seulement un numéro de téléphone était renseigné, un appel a été effectué par notre équipe afin d'obtenir une adresse mail valide donnant lieu à un envoi dématérialisé des documents d'enquête.

L'adresse e-mail créée et dédiée à l'enquête (enquete.btp@tridentservice.com) était également disponible, pour échanger avec les exploitants en cas de questions et si besoin renvoyer le lien d'enquête.

Le mail envoyé à chaque acteur contenait :

- Lettre d'accompagnement (format PDF) ;
- La synthèse de l'enquête 2021 ;
- Le lien vers le questionnaire d'enquête.

304 installations ont reçu le questionnaire par mail, soit 75,2% du périmètre des installations enquêtées. La région Grand Est compte en effet, 404 sites à enquêter mais certaines ne disposent pas de contact

facilement accessible. Lors de l'enquête BTP 2023, un travail sera à réaliser en amont du lancement afin d'intégrer la totalité des installations dans les envois.

1.1.1.2.2. Bilan des envois

L'envoi dématérialisé des documents de l'enquête BTP 2022 a été privilégié, représentant 100 % des envois. Ces envois représentent 75,2% du périmètre d'enquête des installations.

L'enquête précédente a en effet permis de récupérer les coordonnées (adresses mail) des installations afin de favoriser un envoi dématérialisé. Par retour d'expérience, l'envoi papier n'est pas efficace sur ce type d'enquête, contrairement aux envois dématérialisés.

En cas de retour concernant une adresse mail erronée, les installations ont été directement contactées afin d'actualiser l'adresse mail.

1.1.1.3. Réception des questionnaires d'enquête

Pour l'année 2022 (de-même qu'en 2020 et 2021), les questionnaires ont été directement remplis en ligne par les installations. L'utilisation du logiciel mis en place par Innopublica permet le suivi en temps réel du nombre de retours.

Plusieurs contrôles ont été effectués à la suite de la réception :

- Contrôle de complétude : il est vérifié que l'acteur ait répondu à toutes les questions liées à son activité. La relecture des bordereaux s'effectue après avoir vérifié l'activité du site grâce aux données récoltées lors de la précédente enquête et des données du PRPGD.
- Contrôle de cohérence : il est vérifié que les réponses de l'acteur ne comportent pas de donnée aberrante.

Ces contrôles sont réalisables rapidement et permettent d'identifier les données erronées ou suspectes. Ils donnent lieu à une relance.

A la suite de ces contrôles, si besoin, l'acteur a été contacté par téléphone afin de compléter le questionnaire et de confirmer (ou corriger) les données suspectes ou partielles identifiées par Recovering. En cas de confirmation de la donnée suspecte, les éléments de contexte particulier transmis par l'acteur le cas échéant pour justifier la cohérence de cette donnée ont été relevés.

1.1.1.4. Campagnes de relances auprès des installations n'ayant pas répondu

Des campagnes de relances par mail et par téléphone ont été programmées auprès des acteurs n'ayant pas répondu à l'enquête.

Le calendrier des campagnes de relances dans le cadre de l'enquête BTP 2022 est présenté ci-après.

Tableau 1 : Tableau des relances concernant l'enquête 2022 à destination des installations

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
0	S24	14/06/2023	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	05/07/2023
R1	S26-S28	26/06-13/07/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	28/07/2023
R2	S31	02/08-03/08/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	23/08/2023
R3	S36-S37	05/09-11/09/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	26/09/2023
R4	S41	09/10-12/10/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	31/10/2023
R5	S47	20/11-21/11/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	18/12/2023
R6	S11 / S13 / S15	10/03-12/04/2024	Relance téléphone aux sites n'ayant pas répondu avec un focus sur certaines typologies d'installation semaines 13 et 15	14/04/2024

6 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête entre le 26/06/2023 et le 12/04/2024.

1.1.1.4.1. Méthodologie – Relance mail

Les relances par mail avaient pour objectif de cibler les exploitants dont les documents d'enquête ont été adressés par mail.

Les relances par mail ont été faites automatiquement via l'application, avec une relance toutes les 3 semaines puis toutes les 2 semaines le dernier mois d'enquête.

1.1.1.4.2. Méthodologie – Relance téléphonique

En complément des relances automatiques par mail, les relances téléphoniques auprès des différents acteurs avaient pour objectifs de :

- S'assurer de la bonne réception du mail d'enquête (risque de réception du mail automatique dans les spams) auprès de la personne compétente pour répondre à l'enquête ;
- Vérifier que le site est bien dans le champ d'enquête, c'est-à-dire que ces activités correspondent bien aux critères d'enquête sur l'année 2022 ;
- Valider une date de retour à l'enquête ou bien convenir d'une date d'entretien téléphonique durant lequel Trident Service accompagne l'exploitant dans le remplissage du/des bordereaux d'enquête ;
- Rassurer les entreprises du caractère officiel de l'enquête en cas de besoin.

La méthodologie employée pour les relances téléphoniques est la suivante :

- Sélection de la liste de l'ensemble des acteurs n'ayant pas répondu à l'enquête ;
- Relance auprès du contact identifié ;
- Note de la relance en commentaire sur l'application en ligne.

1.1.1.5. Bilan des relances

Le bilan des relances téléphoniques est présenté ci-dessous.

Tableau 2 : Bilan des relances en termes de gain en taux de retour

N°	Gain en taux de retour par rapport à la vague d'envois précédente
R1	10 %
R2	3 %
R3	3 %
R4	1 %
R5	7 %
R6	6 %
Total	30 %

L'impact des relances auprès des acteurs a été le suivant :

- La réception de nouveaux questionnaires d'enquête ;
- La mise à jour du contact exploitant ;
- La détection des installations « hors champ » ;
- Le retour des exploitants qui souhaitaient un délai supplémentaire ;
- Les demandes d'assistance au remplissage des documents d'enquête.

Les relances téléphoniques, ont été primordiales pour augmenter le taux de retour. Cependant la mobilisation des acteurs reste difficile sur l'enquête malgré le nombre de relance.

La région Grand Est compte 404 installations comme collectant et traitant des déchets pouvant provenir du BTP. Au total, 304 installations ont reçu le questionnaire. Ce delta s'explique par le fait que les coordonnées mail soient manquantes malgré les recherches effectuées sur internet et/ou les relances téléphoniques effectuées.

Un important travail de clarification de la base de données a été mené par Trident Service. En effet, la base de données des installations comportait initialement plusieurs installations qui ne sont plus en activité ou bien qui ont une activité qui n'est pas lié à la gestion des déchets du BTP.

Suites aux vagues de relances, 83 des 304 installations ayant reçu le questionnaire sur le périmètre d'enquête n'ont pas répondu à l'enquête BTP 2022 et 18 installations ont été considérées hors du champ de l'enquête. Pour autant, le taux de réponse est calculé à partir du nombre d'installations ciblées, soit 404 en 2022.

1.1.1.6. Application, tableau de bord et indicateurs

En parallèle de la base en ligne permettant de suivre les sollicitations effectuées, un tableau de bord permet de visualiser différents indicateurs.

La base en ligne est constituée de deux onglets :

- Onglet « Gestion des structures » : regroupement de différentes informations sur l'ensemble des installations à enquêter telles que le département, le nom de l'exploitant, le type d'installation, les coordonnées mail et téléphone, le SIRET et le statut (rentrée dans le processus d' emailing ou non).
- Onglet « Suivi des sollicitations/contributions » : regroupement de différentes informations sur les sollicitations effectuées telles que le nom de l'exploitant, le SIRET, la fréquence des relances, la date

de dernière relance, la date de contribution, un espace commentaire, l'URL vers le questionnaire d'enquête.

Le tableau de bord est composé de différents indicateurs :

- Le type de sollicitation : mail automatique ;
- Le statut des sollicitations et contributions : contribution validée, contribution à valider, en attente de contribution, hors champ, ne souhaite pas répondre ;
- Le type de contribution : par le formulaire en ligne ;
- L'évolution quotidienne des contributions.

L'onglet de suivi de sollicitation permet de voir l'état d'avancement et d'avoir un court historique des relances effectuées pour chaque acteur. Les indicateurs sont mis à jour automatiquement, l'onglet tableau de bord a permis de suivre l'état d'avancement de l'enquête en temps réel et pour chaque type de structure. Le tableau de bord permet d'avoir les indicateurs pour l'ensemble des structures enquêtées (installations et entreprises confondues) ou de choisir plus précisément les installations, entreprises de TP, de bâtiment ou de démolition.

1.1.2. Retours des enquêtes

1.1.2.1. Evaluation du taux de retour

Le suivi de l'évolution du taux de réponse des installations pour l'enquête BTP 2022 du territoire de la région Grand Est est présenté ci-après.

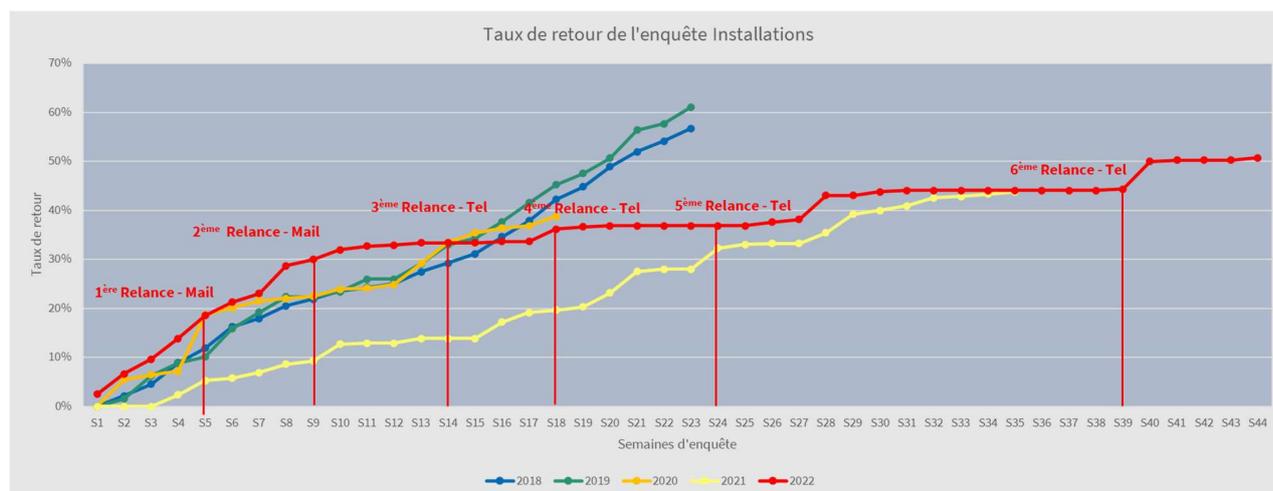


Figure 2 : Comparaison de l'évolution des taux de retour des enquêtes à destination des installations de gestion de déchets du BTP 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022

Les enquêtes BTP 2018 et 2019 ont eu une durée équivalente de 23 semaines, l'enquête BTP 2020 a eu une durée de 18 semaines et celle de 2021 une durée de 35 semaines tandis que l'enquête BTP 2022 a eu une durée de 44 semaines. Cependant, l'évolution des taux de retours est relativement similaire pour les enquêtes 2018, 2019 et 2020. Le taux de retour de l'enquête 2022 s'inscrit entre celui des enquêtes 2018 et 2021.

Les relances mails et téléphoniques qui ont jalonné l'enquête ont permis d'atteindre un **taux de retour égal à 51%**. Pour rappel, le taux de réponse atteint pour l'enquête BTP 2018 était de 57% et pour l'enquête BTP 2019 61 %, 39 % en 2020 et 44% en 2021. Ceci est à nuancer avec le fait que les cibles varient en fonction de l'année d'enquête. Sur l'enquête 2022, la cible était de 404 installations tandis qu'en 2021, elle était de 418.

Au 12 avril 2024, date de clôture de l'enquête, 204 installations sur 404 ont répondu à l'enquête, soit 50,5% du périmètre d'enquête. Ces contributions comprennent 199 contributions valides sur Innopublica, 1 contribution par l'intermédiaire de l'enquête Traitement 2022 d'un site non inclus dans la base Innopublica et 4 contributions pour des carrières dont les données ont été mises à disposition sur la base IREP et qui ont été contactées pour des compléments d'information.

1.1.2.2. Bilan des réceptions des questionnaires d'enquête

Les réponses ont été reçues via le questionnaire en ligne.

Le tableau ci-dessous détaille le nombre de réponses obtenues par département.

Tableau 3 : Nombre de réceptions par département (comparaison des années d'enquête 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022)

Département	Nombre d'installations enquêtées					Nombre d'installations ayant répondu					Taux de retour				
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
Ardennes – 08	22	17	16	17	17	13	10	8	8	10	59%	59%	50%	47%	59%
Aube – 10	44	38	46	42	35	28	24	13	20	15	63%	63%	28%	48%	43%
Marne - 51	59	49	53	56	63	29	32	15	17	29	49%	65%	28%	30%	46%
Haute-Marne – 52	23	25	27	32	21	15	16	9	8	11	65%	64%	33%	25%	52%
Meurthe-et-Moselle – 54	57	43	48	46	46	36	29	16	20	23	63%	66%	33%	48%	50%
Meuse – 55	30	30	32	32	35	18	13	11	12	12	60%	43%	34%	38%	34%
Moselle – 57	80	58	59	60	60	50	32	28	29	31	62%	55%	47%	48%	52%
Bas-Rhin – 67	67	63	58	68	61	36	42	30	37	36	53%	67%	52%	54%	59%
Haut-Rhin – 68	49	33	33	34	37	22	18	16	17	21	44%	55%	48%	50%	57%
Vosges – 88	31	29	32	31	29	15	19	16	15	16	48%	66%	50%	48%	55%
TOTAL	462	386	404	418	404	262	235	162	183	204	57%	61%	40%	44%	51%

N.B : En 2022, 19 des 204 retours ont été obtenus par l'intermédiaire de l'enquête Traitement 2022 en région Grand Est menée par Trident Service.

Sur le périmètre d'enquête, les départements des Ardennes du Bas-Rhin présentent le taux de retour le plus élevé avec 59 % de réponses tandis que le département de la Meuse a le taux de retour le plus faible avec 34%. Il est à noter que le taux de réponse a considérablement augmenté dans le département de la Haute-Marne entre 2021 et 2022.

De manière générale une légère augmentation des taux de réponse peut être constatée entre l'enquête 2021 et l'enquête 2022. Une majorité de départements dispose d'un taux de retour supérieur à 50%.

1.1.3. Compléments d'informations via les données GERP

La signature d'une convention entre la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), a permis à l'Observatoire 2022 d'accéder aux données issues de la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP, comme ça avait également été le cas pour les enquêtes précédentes. Cette base de données est alimentée par les données déclarées chaque année par les exploitants d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les ICPE ayant obligation de déclarer leurs informations sont celles soumises à autorisation et enregistrement préfectoral. Les données issues de la BDREP ont permis de compléter les informations

collectées via les enquêtes, en particulier en ce qui concerne la valorisation de déchets inertes en remblaiement de carrières dans le cadre de leur remise en état.

1.2. Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Entreprise de TP »

1.2.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé)

Avant de réaliser l'enquête, il était nécessaire de faire un échantillonnage des entreprises de TP à l'échelle de la Région Grand Est. L'échantillon a été défini de façon à disposer d'un échantillon de réponses aussi représentatif que possible, comportant au moins des entreprises appartenant aux différentes branches des activités TP et intervenant sur les différents départements de la Région Grand Est. Un échantillon d'étude quantitative est dit représentatif lorsqu'il possède les mêmes caractéristiques que la population que l'on souhaite étudier (population mère). Faut d'une représentativité suffisante, les résultats obtenus sur un échantillon ne peuvent être généralisés à la population étudiée. L'échantillon a été défini en ciblant :

- un niveau de confiance – qui correspond à la probabilité que l'échantillon reflète fidèlement les comportements de la population – de 95%,
- une marge d'erreur inférieure à 10% entre les réponses de la population et celles de l'échantillon.

Le tableau ci-après présente en conséquence la taille de la population ayant été ciblée, par département.

Tableau 4 : Nombre d'entreprises de TP ayant été ciblées par département dans le cadre des enquêtes 2020, 2021 et 2022 à destination des entreprises de TP

Département	Nombre d'entreprises de TP ciblées en 2022
Ardennes (08)	6
Aube (10)	7
Marne (51)	11
Haute-Marne (52)	4
Meurthe-et-Moselle (54)	12
Meuse (55)	3
Moselle (57)	21
ex Bas-Rhin(67)	19
ex Haut-Rhin (68)	14
Vosges (88)	7
TOTAL	104

1.2.2. Méthodologie d'enquête

1.2.2.1. Elaboration des questionnaires d'enquête

Recovering et Trident Service ont élaboré un questionnaire d'enquête à destination des entreprises de TP, comportant les types de questions suivantes :

- Une description de chaque entreprise : coordonnées, principales activités, localisation des chantiers, ... ;
- Les matériaux et déchets produits par l'entreprise en 2022 : tonnages par catégorie et types de déchets ainsi que leur devenir / destination ;
- Les exutoires des déchets produits ;

1.2.2.2. Envoi du questionnaire d'enquête

La majorité des envois de questionnaires d'enquête a eu lieu en juin 2023 et ont été fait automatiquement via l'application créée par Innopublica.

Dans le cas où seulement un numéro de téléphone était renseigné comme coordonnées d'une entreprise, un appel a été effectué par notre équipe afin d'obtenir une adresse mail valide donnant lieu à un envoi dématérialisé du questionnaire d'enquête.

L'adresse e-mail créée et dédiée à l'enquête (enquete.btp@trident-service.com) était également disponible, pour échanger avec les exploitants en cas de questions et si besoin renvoyer le lien d'enquête.

Le mail envoyé à chaque acteur contenait :

- Lettre d'accompagnement (format PDF) ;
- La synthèse de l'enquête 2021 ;
- Lien d'accès au questionnaire d'enquête en ligne.

Trident Service a contacté 129 entreprises TP. Ces entreprises ont été contactées par téléphone et par mail entre le 26 juin 2022 et le 15 janvier 2024.

Au total, 129 entreprises de TP de la région Grand Est ont été contactées avec une cible de 104 réponses. Parmi les entreprises contactées, 4 ont refusé de répondre tandis que 10 ne font pas partie du champ d'enquête (doublons, pas d'activité de TP ou agences fermées).

Aucun envoi courrier n'a été nécessaire pour cette enquête.

1.2.2.3. Réception des questionnaires d'enquête

Pour l'année 2022, les questionnaires ont été directement remplis en ligne par les entreprises. L'utilisation du logiciel mis en place par Innopublica permet le suivi en temps réel du nombre de retours.

Plusieurs contrôles étaient effectués à la suite de la réception par Recovering :

- Contrôle de complétude : il est vérifié le fait que l'acteur ait répondu à toutes les questions liées à son activité. La relecture des bordereaux s'effectue après avoir vérifié l'activité du site identifiée dans le PRPGD.
- Contrôle de cohérence : il est vérifié que les réponses de l'acteur ne comportent pas de donnée aberrante.

Ces contrôles sont réalisables rapidement et permettent d'identifier les données erronées ou suspectes. Ils donnent lieu à une relance.

A la suite de ces contrôles, si besoin, l'acteur était contacté par téléphone afin de compléter le questionnaire et de confirmer (ou corriger) les données suspectes ou partielles identifiées par Recovering. En cas de confirmation de la donnée suspecte, nous relevons les éléments de contexte particulier transmis par l'acteur le cas échéant pour justifier la cohérence de cette donnée.

1.2.2.4. Campagnes de relances auprès des entreprises n'ayant pas répondu

Des campagnes de relances par mail et par téléphone ont été programmées auprès des entreprises n'ayant pas répondu à l'enquête. Le calendrier des campagnes de relances dans le cadre de l'enquête BTP 2022 est présenté ci-après.

Tableau 5 : Tableau des relances concernant l'enquête 2022 à destination des entreprises de TP

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
0	S24	14/06/2023	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	05/07/2023
R1	S26-S28	26/06-13/07/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	28/07/2023
R2	S31	02/08-03/08/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	23/08/2023
R3	S36-S37	05/09-11/09/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	26/09/2023
R4	S41	09/10-12/10/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	31/10/2023
R5	S47	20/11-21/11/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	18/12/2023

5 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête 2022, entre le 26/10/2023 et le 21/11/2023. Après relecture des bordereaux d'enquête par Recovering, des relances par mail et téléphone ont été effectuées auprès de chaque acteur pour lequel certaines données étaient manquantes et/ou incohérentes.

La méthodologie des relances, est la même que celle évoquée pour l'enquête à destination des installations de gestion de déchets du BTP. Le bilan des relances est présenté ci-après.

Tableau 6 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours

N°	Gain en taux de retour par rapport à la vague d'envois précédente
R1	13 %
R2	11 %
R3	7 %
R4	4 %
R5	11 %
Total	46 %

L'impact des relances auprès des entreprises a été le suivant :

- La réception de nouveaux questionnaires d'enquête ;
- La mise à jour du contact exploitant ;
- Le retour des exploitants qui souhaitaient un délai supplémentaire ;
- Les demandes d'assistance au remplissage des documents d'enquête.

Suites aux vagues de relances, 63 entreprises, sur les 129 contactées, n'ont pas répondu à l'enquête dont 5 ayant refusé de répondre et 10 ne rentrant pas dans le champ de l'enquête.

1.2.2.5. Tableau de bord et indicateurs

De-même que pour l'enquête « Installations », le tableau de bord permet de compiler toutes les données sur l'avancement de l'enquête à destination des entreprises de TP de la région Grand Est pour les données 2022. Il reprend les mêmes informations que celui de l'enquête à destination des installations de gestion de déchets du BTP.

1.2.3. Retours des enquêtes

1.2.3.1. Evaluation du taux de retour

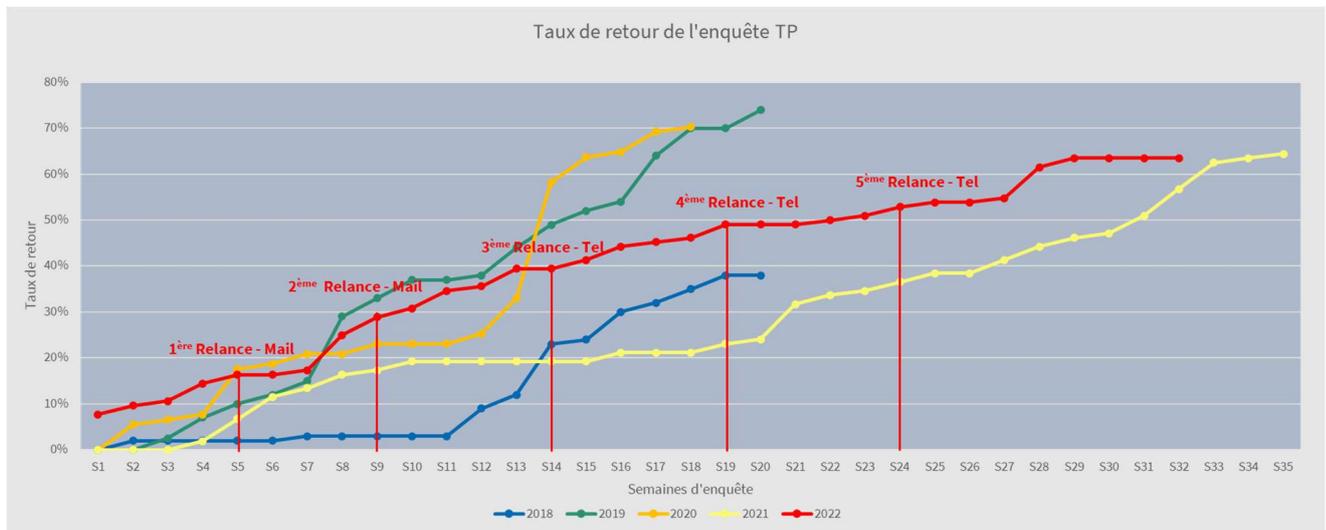


Figure 3 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de TP, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021

Au 15 janvier 2024, date de clôture de l'enquête, 66 entreprises de TP sur un échantillon cible de 104 entreprises (cible 2022) ont répondu à l'enquête, soit 63% du périmètre d'enquête en visant une cible plus haute. Pour rappel la cible 2019 était de 91 entreprises. Le taux de réponse par rapport à cette cible est de 73% du périmètre d'enquête.

1.2.3.2. Bilan des réceptions des questionnaires d'enquête

Les questionnaires ont tous été retournés par voie dématérialisée. Le tableau ci-après détaille le nombre de réponse par département.

Tableau 7 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Entreprises de TP » confondus

Département	Nombre d'entreprises ciblées en 2022	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 20220
Ardennes (08)	6	2	33 %
Aube (10)	7	7	100 %
Marne (51)	11	5	45 %
Haute-Marne (52)	4	2	50 %
Meurthe-et-Moselle (54)	12	9	75 %
Meuse (55)	3	2	67 %
Moselle (57)	21	12	57 %
ex Bas-Rhin(67)	19	14	74 %
ex Haut-Rhin (68)	14	8	57 %
Vosges (88)	7	5	71 %
TOTAL	104	66	63 %

Le taux de retour pour les entreprises de TP est très proche du taux de retour de l'enquête précédente. Les objectifs de réponses ont été atteints pour le département de l'Aube. Le département des Ardennes présente le taux de retour le plus faible avec 33%.

1.3. Méthodologie et bilan des retours de l'enquête à « Entreprises de Bâtiment » (y compris démolition de bâtiments)

1.3.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé)

Avant de réaliser l'enquête, il était nécessaire de faire un échantillonnage des entreprises de Bâtiment (y compris entreprises de démolition de bâtiments) à l'échelle de la Région Grand Est. L'échantillon a été défini de façon à disposer d'un échantillon de réponses aussi représentatif que possible, comportant au moins des entreprises appartenant aux différentes branches des activités Bâtiment, et intervenant sur les différents départements de la Région Grand Est. Un échantillon d'étude quantitative est dit représentatif lorsqu'il possède les mêmes caractéristiques que la population que l'on souhaite étudier (population mère). Faute d'une représentativité suffisante, les résultats obtenus sur un échantillon ne peuvent être généralisés à la population étudiée. L'échantillon a été défini en ciblant :

- Un niveau de confiance – qui correspond à la probabilité que l'échantillon reflète fidèlement les comportements de la population – de 95%,
- Une marge d'erreur inférieure à 10% entre les réponses de la population et celles de l'échantillon.

Le tableau ci-après présente en conséquence la taille de la population ayant été ciblée, par département.

Tableau 8 : Nombre d'entreprises de Bâtiment ayant été ciblées par département dans le cadre de l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment

Département	Nombre d'entreprises de Bâtiment – hors démolition – ciblées en 2022	Nombre d'entreprises de démolition de bâtiment ciblées en 2022
Ardennes (08)	7	1
Aube (10)	6	1
Marne (51)	11	3
Haute-Marne (52)	3	0
Meurthe-et-Moselle (54)	9	10
Meuse (55)	3	0
Moselle (57)	15	8
ex Bas-Rhin(67)	22	14
ex Haut-Rhin (68)	17	9
Vosges (88)	14	4
TOTAL	107	50

1.3.2. Méthodologie d'enquête

1.3.2.1. Elaboration des questionnaires d'enquête

Recovering et Trident Service ont élaboré un questionnaire d'enquête à destination des entreprises de bâtiment hors démolition, et un questionnaire à destination des entreprises de démolition de bâtiments, comportant les rubriques suivantes :

- Une description de chaque entreprise : coordonnées, principales activités, localisation des chantiers, ... ;
- Les matériaux et déchets produits par l'entreprise en 2022 : tonnages par catégorie et types de déchets ainsi que leur devenir / destination ;
- Les exutoires des déchets produits ;

1.3.2.2. Envoi du questionnaire d'enquête

La majorité des envois de questionnaires d'enquête a eu lieu au mois de juin 2023 et ont été fait automatiquement via l'application créée par Innopublica.

Dans le cas où seulement un numéro de téléphone était renseigné comme coordonnées d'une entreprise, un appel a été effectué par notre équipe afin d'obtenir une adresse mail valide donnant lieu à un envoi dématérialisé des documents d'enquête.

L'adresse e-mail créée et dédiée à l'enquête (enquete.btp@tridentservice.com) était également disponible, pour échanger avec les exploitants en cas de questions et si besoin renvoyer le lien d'enquête.

Le mail envoyé à chaque acteur contenait :

- Lettre d'accompagnement (format PDF) ;
- La synthèse de l'enquête 2021 ;
- Lien d'accès au questionnaire d'enquête en ligne.

Trident Service a contacté au total 197 entreprises de bâtiment et les 12 plus grosses entreprises de démolition de la région avec un objectif cible de 107 réponses pour les entreprises du bâtiment. Ces entreprises ont été contactées par téléphone et mail entre le 26 juin 2023 et le 30 novembre 2023.

N.B.: Le nombre d'entreprises de démolition de bâtiments enquêtées est inférieur à la cible fixée car les coordonnées de certaines entreprises n'ont pas pu être obtenues. De plus, pour les entreprises de démolition, il a été décidé avec validation de la Région Grand Est et du SEDDR de cibler uniquement les plus grosses entreprises de démolition de la région.

Au total, 209 entreprises de Bâtiment (dont 12 de démolition de bâtiments) de la région Grand Est ont été contactées.

Aucun envoi courrier n'a été nécessaire pour cette enquête.

1.3.2.3. Réception des questionnaires d'enquête

Pour l'année 2022, les questionnaires ont été directement remplis en ligne par les entreprises. L'utilisation du logiciel mis en place par Innopublica permet le suivi en temps réel du nombre de retours.

Plusieurs contrôles ont été effectués à la suite de la réception :

- Contrôle de complétude : il est vérifié que l'acteur ait répondu à toutes les questions liées à son activité.

- Contrôle de cohérence : il est vérifié que les réponses de l'acteur ne comportent pas de donnée aberrante. Pour ce faire, Trident Service s'appuie sur l'expérience et les connaissances de Recovering dans le domaine des déchets du BTP.

Ces contrôles sont réalisables rapidement et permettent d'identifier les données erronées ou suspectes. Ils donnent lieu à une relance.

A la suite de ces contrôles, si besoin, l'acteur a été contacté par téléphone afin de compléter le questionnaire et de confirmer (ou corriger) les données suspectes ou partielles identifiées par Recovering. En cas de confirmation de la donnée suspecte, nous avons relevé les éléments de contexte particulier transmis par l'acteur le cas échéant pour justifier la cohérence de cette donnée.

1.3.2.4. Campagnes de relances auprès des entreprises n'ayant pas répondu

Des campagnes de relances (mails et téléphoniques) ont été programmées auprès des acteurs n'ayant pas répondu à l'enquête. Le calendrier des campagnes de relances est présenté ci-après.

Tableau 9 : Tableaux des relances concernant l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment (y compris démolition de bâtiments)

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
0	S24	14/06/2023	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	05/07/2023
R1	S26-S28	26/06-13/07/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	28/07/2023
R2	S31	02/08-03/08/2023	Relance mail à tous les sites n'ayant pas répondu	23/08/2023
R3	S36-S37	05/09-11/09/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	26/09/2023
R4	S41	09/10-12/10/2023	Relance téléphone et mail à tous les sites n'ayant pas répondu	31/10/2023
R5	S47-S48	20/11-30/11/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	18/12/2023

5 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête 2022, entre le 26 juin 2022 et le 30 novembre 2023. Après relecture des bordereaux d'enquête par Recovering, des relances par mail et téléphone ont été effectuées auprès de chaque acteur pour lequel certaines données étaient manquantes et/ou incohérentes.

La méthodologie des relances, est la même que celle évoquée pour l'enquête à destination des installations de gestion de déchets du BTP. Le bilan des relances est présenté ci-après.

Tableau 10 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours pour les entreprises de bâtiment hors démolition

N°	Gain en taux de retour par rapport à la vague d'envois précédente
R1	7 %
R2	23 %
R3	10 %
R4	16 %
R5	4 %
Total	60 %

Tableau 11 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours pour les entreprises de démolition de bâtiment

N°	Gain en taux de retour par rapport à la vague d'envois précédente
R1	2 %
R2	0 %
R3	0 %
R4	4 %
R5	0 %
Total	6 %

L'impact des relances auprès des acteurs a été le suivant :

- La réception de nouveaux questionnaires d'enquête ;
- La mise à jour du contact exploitant ;
- Le retour des exploitants qui souhaitaient un délai supplémentaire ;
- Les demandes d'assistance au remplissage des documents d'enquête.

Suites aux vagues de relances, 107 entreprises de bâtiment (hors démolition), sur les 197 contactées, n'ont pas répondu à l'enquête dont 4 n'appartenant pas au champ de l'enquête et 7 ayant refusé de répondre à l'enquête.

Suites aux vagues de relances, 9 entreprises de démolition de bâtiment, sur les 12 contactées, n'ont pas répondu à l'enquête dont 1 n'appartenant pas au champ de l'enquête et 1 ayant refusé de répondre à l'enquête.

1.3.2.5. Tableau de bord et indicateurs

De-même que pour l'enquête « Installations », le tableau de bord permet de compiler toutes les données sur l'avancement de l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment de la région Grand Est pour les données 2022. Il reprend les mêmes informations que celui de l'enquête à destination des installations de gestion de déchets du BTP.

1.3.3. Retours des enquêtes

1.3.3.1. Evaluation du taux de retour

Le suivi de l'évolution des taux de réponse des entreprises du Bâtiment, respectivement les entreprises de bâtiment hors démolition, et les entreprises de démolition de bâtiments, pour l'enquête BTP 2022 du territoire de la région Grand Est est présenté ci-après.

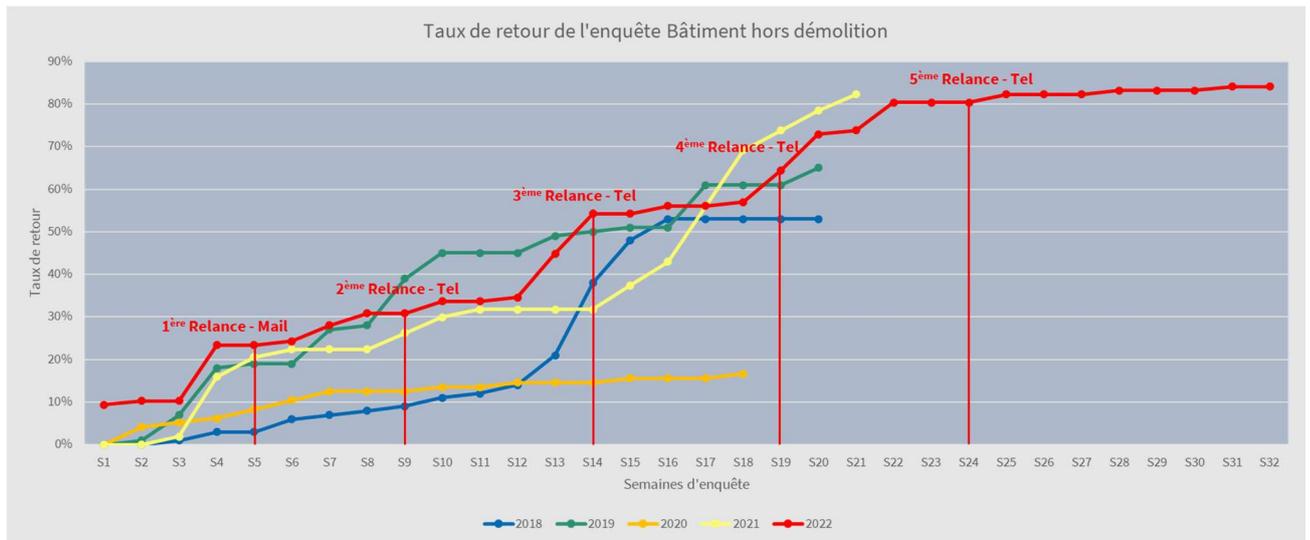


Figure 4 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de Bâtiment (hors démolition de bâtiments), et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021

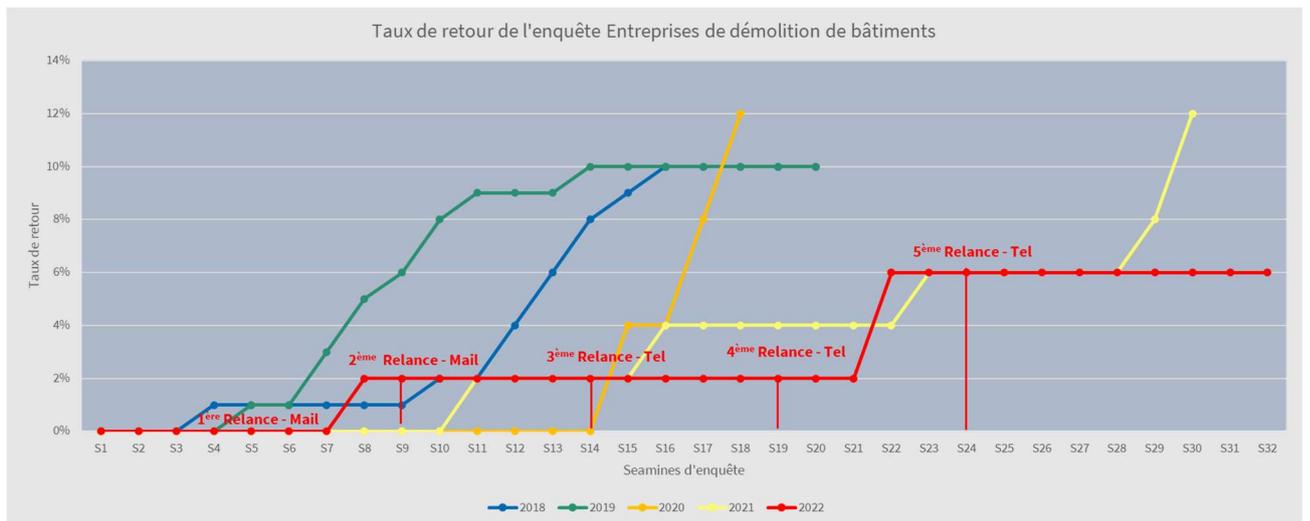


Figure 5 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2022 à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019, 2020 et 2021

Au 15 janvier 2024, date de clôture de l'enquête, 90 entreprises du Bâtiment hors démolition et 3 entreprises de démolition de bâtiment ont répondu à l'enquête soit respectivement 84% et 6% du périmètre d'enquête.

1.3.3.2. Bilan des réceptions des questionnaires d'enquêtes

Les questionnaires ont tous été retournés par voie dématérialisée. Les tableaux ci-après détaillent le nombre de réponses par département.

Tableau 12 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Bâtiment hors démolition » confondus

Département	Nombre d'entreprises ciblées en 2022	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 2022
Ardennes (08)	7	10	143%
Aube (10)	6	3	50%
Marne (51)	11	15	136%
Haute-Marne (52)	3	6	200%
Meurthe-et-Moselle (54)	9	14	156%
Meuse (55)	3	4	133%
Moselle (57)	15	8	53%
ex Bas-Rhin(67)	22	7	32%
ex Haut-Rhin (68)	17	14	82%
Vosges (88)	14	9	64%
TOTAL	107	90	84%

Pour l'enquête « Bâtiment Hors Démolition », les objectifs de réponses ont été dépassés sur les départements des Ardennes, de la Marne, de la Haute-Marne, de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse. Le Bas-Rhin est le département avec le taux de réponse le plus bas.

Tableau 13 : Taux de retour par département, spécifiques aux activités de démolition de bâtiments

Département	Nombre d'entreprises ciblées 2021	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 2021
Ardennes (08)	1	0	0%
Aube (10)	1	0	0%
Marne (51)	3	0	0%
Haute-Marne (52)	0	0	0%
Meurthe-et-Moselle (54)	10	0	0%
Meuse (55)	0	0	0%
Moselle (57)	8	1	13%
ex Bas-Rhin(67)	14	2	14%
ex Haut-Rhin (68)	9	0	0%
Vosges (88)	40	0	0%
TOTAL	50	3	6%

Pour l'enquête « Démolition de Bâtiments », les objectifs de réponses n'ont pas été atteints. Seuls deux départements comptent des réponses d'entreprises de cette activité. Le taux de retour a baissé par rapport à l'enquête 2021.

1.4. Analyse des méthodologies d'enquête et pistes d'amélioration

Fond et forme du questionnaire :

Pour améliorer la complétude des questionnaires par les acteurs, les informations essentielles ont été davantage mises en avant ou priorisées en fonction des rubriques enquêtées.

Le questionnaire possédant des questions à tiroir, il paraît peu volumineux au premier abord (amélioration apportée par rapport au questionnaire d'enquête dès l'Observation 2020 et conservée en 2021 et 2022, en suivant les recommandations des organisations professionnelles).

Cependant certaines entreprises n'ont pas compris qu'elles avaient la possibilité d'enregistrer des réponses intermédiaires et d'y revenir plus tard pour compléter le questionnaire ou pour modifier des réponses apportées. En 2021 cela était mentionné par téléphone par les équipes de TRIDENT mais une mention spécifique a été ajoutée au questionnaire 2022 pour expliciter cela. Néanmoins, certains contacts ont indiqué avoir perdu leur travail, celui-ci ayant été probablement mal enregistré. Ceci a pu décourager certains volontaires souhaitant participer de réitérer la démarche d'après les échanges téléphoniques. Ainsi, pour le questionnaire 2023, la possibilité d'enregistrement devrait être mieux expliquée et mise en évidence dans le questionnaire.

Le même constat est fait que lors des enquêtes précédentes : les entreprises de TP – hormis éventuellement celles qui exploitent une installation ICPE de gestion de déchets – ne sont pas familières de ce type d'enquête et encore moins du vocabulaire des « déchets » ce qui constitue un frein supplémentaire à leur implication. De plus la grande majorité des déchets produits par les entreprises de TP étant des déchets inertes, certaines se sentent également moins concernées par ce type d'enquête que leurs confrères du Bâtiment, notamment les entreprises de terrassement qui réemploient directement les terres en remblais.

Mode de sollicitation des acteurs enquêtés :

Comme lors des enquêtes précédentes, il a été confirmé cette année la nécessité de **compléter les relances par des relances téléphoniques** afin d'atteindre un meilleur taux de retour. En effet, ces relances permettent d'avoir un contact avec l'entreprise plus informel qu'un contact par mail. Cela **permet également de déterminer rapidement l'interlocuteur en charge du remplissage du questionnaire d'enquête**, qui n'est pas toujours la personne à qui le mail de lancement d'enquête a été envoyé. De plus, les mails d'enquête étant envoyés par une adresse mail générique, certaines personnes se sont demandé s'il ne s'agissait pas d'un spam. Un appel téléphonique a donc permis de les rassurer à ce sujet.

Typologies d'acteurs enquêtés :

Afin de réduire encore la part de destination inconnue, il est nécessaire – dans la même perspective que le travail qui a été fait cette année d'observation – de continuer à interroger les acteurs équipés de concasseur ou autre équipement mobile, et utilisant ces équipements sur leurs propres chantiers (entreprises de TP ou éventuellement de démolition de bâtiments) ou bien en prestation de service sur d'autres chantiers qui ne sont pas des installations ICPE.

Plus largement, il est nécessaire de continuer à préciser/ approfondir avec les entreprises de TP ce qui concerne :

- les quantités réemployées et les quantités de déchets à proprement parler produites,
- les destinations de leurs déchets inertes pour réduire la part de « destinations inconnues ».

Retour sur l'utilisation de l'application web d'Innpublica :

Cette troisième année d'utilisation de l'application a à nouveau démontré son efficacité.

L'application permet de gagner du temps concernant la diffusion du questionnaire auprès des différentes entreprises et installations ciblées avec un envoi automatique. Cette automatisation de l'envoi est également appréciable dans le cadre des relances mail qui n'ont plus besoin d'être faites « à la main ». Cela permet aussi de faciliter les échanges auprès des interlocuteurs en leur proposant un questionnaire qu'ils peuvent remplir directement en ligne. La diffusion est aussi plus facile auprès de leurs collaborateurs. C'est un outil essentiel et efficace pour la centralisation des données. Enfin, les données et indicateurs permettant de suivre le taux de retours sont mis à jour automatiquement et l'interface « Tableau de bord » permet à la Région de les consulter à tout moment.

Les pistes d'amélioration qui avait été proposées à la fin de l'enquête 2020, ont été intégrées pour l'enquête 2021 et conservée pour l'enquête 2022 à savoir : certaines informations apparaissant uniquement dans

l'onglet « Gestion des structures », tel que le département dans lequel se situe la structure, les coordonnées des personnes contact, ont été ajoutées à l'onglet « Suivi des sollicitations ». Ainsi en croisant ces différentes informations, il est possible d'identifier plus facilement les doublons, et de communiquer auprès des personnes responsables les questionnaires des différents sites ou des différentes activités en un seul envoi.

La deuxième amélioration apportée a été d'ajouter une colonne pour chaque relance, cela permet lors de l'extraction des données d'avoir les dates exactes des relances et une meilleure visibilité sur les taux de réponse au fur et à mesure de l'enquête. Les enquêtes s'étalant sur de nombreuses semaines, l'ajout de colonnes supplémentaires pour les relances pourrait être utile afin de conserver la qualité du suivi.

Une amélioration qui pourrait être proposée sur l'application pour les prochaines enquêtes est d'avoir un accusé de réception pour les personnes ayant répondu.

2. Production des déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2022

2.1. Evaluation de la production de matériaux et déchets issus des chantiers de TP en Région Grand Est

Les quantités de matériaux et déchets produits par les travaux publics en région Grand Est en 2022 sont évaluées à partir des réponses obtenues dans le cadre de l'enquête « TP » portant sur les données 2022. Les quantités évaluées sont par la suite mises en perspectives avec une méthodologie de calcul basée sur l'extrapolation de ratio de production par habitant issus d'une enquête nationale menée en 2014, ainsi qu'avec les données extrapolées à partir de l'enquête « TP » portant sur les données 2019, 2020 et 2021, et avec les données issues du volet « déchets » du SRADDET (évaluation faite par la CERC).

2.1.1. Evaluation à partir des résultats de l'enquête TP 2022

2.1.1.1. Matériaux et déchets inertes

Le réemploi est défini par la réglementation, et correspond à l'utilisation d'un matériau ou produit, sans opération de traitement, et dans son application d'origine.

Les définitions et les évolutions réglementaires sont souvent mal connues des entreprises. Dans le questionnaire d'enquête, afin d'éviter toute confusion, de même qu'en 2020, **le terme « réemploi » n'a pas été utilisé dans l'enquête : les opérations ont été décrites dans le but qu'elles soient comprises par tous**, sans ambiguïté.

Réglementairement, les terres d'excavation prennent le statut de déchet dès qu'elles quittent le chantier. Ainsi, des déblais terreux utilisés sur un autre chantier, deviennent des déchets, même s'ils ne transitent pas par une plateforme de gestion de déchets, et seules les opérations d'utilisation de terres sur le même chantier sans traitement constituent du réemploi.

Dans le cadre des Observatoires 2018, 2019, 2020 et 2021 des déchets du BTP, les terres utilisées sur un autre chantier sans traitement, et sans transiter par une plateforme intermédiaire ont été comptabilisés en réemploi, au même titre que les terres utilisées directement sur le chantier sans traitement.

Pour l'Observation 2022, afin de ne pas créer de rupture dans la façon de comptabiliser les tonnages par rapport aux précédentes années d'observation, les tonnages seront comptabilisés de la même façon, mais également en ne considérant que les tonnages utilisés directement sur le chantier sans traitement.

2.1.1.1.1. Evaluation du tonnage de déchets inertes (hors réemploi) à partir de l'analyse des réponses à l'enquête TP

Le tableau ci-après synthétise quel a été le nombre de réponses obtenues ayant pu être exploitées afin d'estimer le tonnage de déchets inertes (hors réemploi) produit par les entreprises de TP en 2022.

Tableau 14 : Nombre de réponses exploitables obtenues

Nombre total d'entreprises de TP (source données URSSAF 2021)	Nombre total de réponses ciblées	Nombre total de réponses obtenues	Entreprises ayant répondu aux questions portant sur la production de déchets inertes
1 377	96 <i>(pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)</i>	66	57 <i>(→ niveau de confiance de 95% et marge d'erreur de 13%, comme en 2019 et 2020)</i>

A partir des réponses exploitables obtenues, les données ont été extrapolées de la façon suivante :

- Tous codes NAF confondus correspondant aux activités de TP et tous départements confondus, estimation d'un ratio « tonne de déchet/ salarié » ;
- Multiplication de ce ratio par le nombre d'effectifs total par code NAF et par département ;
- Hypothèse concernant les entreprises ayant répondu à l'enquête mais n'ayant pas indiqué de tonnage de déchets : évaluation du gisement en excluant ces entreprises.

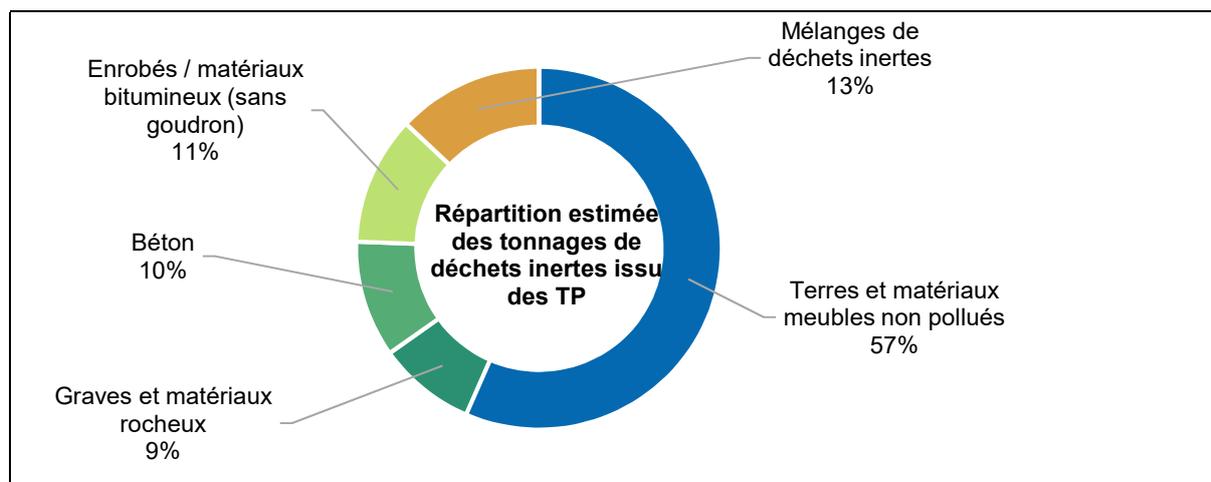
Par cette approche, il est estimé que les entreprises de TP ont produit en 2022 de l'ordre de 8,74 millions de tonnes de déchets inertes en Région Grand Est (hors réemploi).

Pour rappel, en 2021 et 2020, le tonnage de déchets inertes produit par les entreprises de TP avait été estimé respectivement à 9,48 millions de tonnes et à 10,29 millions de tonnes.

Remarque : le tonnage de terres utilisées sur un autre chantier sans traitement, et sans transiter par une plateforme intermédiaire est estimé à 1,4 millions de tonnes. Il n'est pas inclus dans les 8,74 millions de tonnes mentionnées ci-dessus car a été comptabilisé dans le tonnage réemployé pour ne pas créer de rupture dans la façon de comptabiliser les tonnages.

En utilisant la même approche, la répartition entre les différentes typologies de déchets inertes générées par les Travaux Publics a été estimée et est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 6 : Répartition entre les différentes typologies déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées (hors terres réemployés)



2.1.1.1.2.

Evaluation du tonnage de matériaux inertes réemployés à partir de l'analyse des réponses à l'enquête TP

Le tableau ci-après synthétise quel a été le nombre de réponses obtenues ayant pu être exploitées afin d'estimer le tonnage de matériaux inertes réemployés par les entreprises de TP de la Région Grand Est en 2022.

Tableau 15 : Nombre de réponses exploitables obtenues

Nombre total d'entreprises de TP	Nombre total de réponses ciblées	Nombre total de réponses obtenues	Entreprises ayant répondu aux questions portant sur la production de matériaux inertes réemployés
1 377	96 (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	66	5 (→ niveau de confiance de 95% et marge d'erreur de 44%)

A partir des réponses exploitables obtenues, les données ont été extrapolées de la façon suivante :

- Tous codes NAF correspondant aux activités de TP et tous départements confondus, estimation d'un ratio « tonne de matériaux réemployés/ salarié »
- Multiplication de ce ratio par l'effectif salarié total (données URSSAF disponibles en *open data*).
- Hypothèse concernant les entreprises ayant répondu à l'enquête mais n'ayant pas indiqué de tonnage réemployé : évaluation du gisement en excluant ces entreprises.

Par cette approche, il est estimé que les entreprises de TP ont réemployé en 2022 de l'ordre de 3,2 millions de tonnes de matériaux inertes en Région Grand Est. La totalité de ce tonnage concerne les terres et matériaux meubles non pollués.

Le taux de réemploi, défini comme étant égal au tonnage de matériaux réemployés, divisé par la somme du tonnage réemployé et du tonnage de déchets, est alors estimé à 36% en 2022.

Remarque : le tonnage de terres utilisées sur un autre chantier sans traitement, et sans transiter par une plateforme intermédiaire est estimé à 1,4 millions de tonnes. Il est inclus dans les 3,2 millions de tonnes

mentionnées ci-dessus. Réglementairement, il est rappelé que lorsque des terres quittent le chantier, même si elles sont utilisées à nouveau sur un autre chantier sans traitement, elles prennent le statut de déchets.

Ce taux peut être mis en perspective avec :

- Le taux de 30% qui avait été retenu dans le cadre de l'Observation 2021 ;
- Le taux de 38% qui avait été retenu dans le cadre de l'Observation 2020 ;
- Le taux de 33% qui avait été retenu dans le cadre de l'Observation 2019 ;
- Le taux de 19,7% qui avait été retenu dans le PRPGD/étude CERC. Pour mémoire, ce dernier taux était néanmoins jugé faible par plusieurs représentants d'entreprises de TP qui s'accordent sur le fait que toutes activités TP confondues, le taux de réemploi au global est certainement plus proche de 30% que de 20%.

Attention néanmoins il est conseillé d'être très prudent dans la comparaison des taux de réemploi d'une année de référence à une autre : ce chiffre dépend de chantiers ponctuels significatifs et peut être ainsi très variable d'une année à l'autre. **Une augmentation de taux de réemploi d'une année d'observation à une autre ne traduit ainsi pas nécessairement une amélioration des pratiques.**

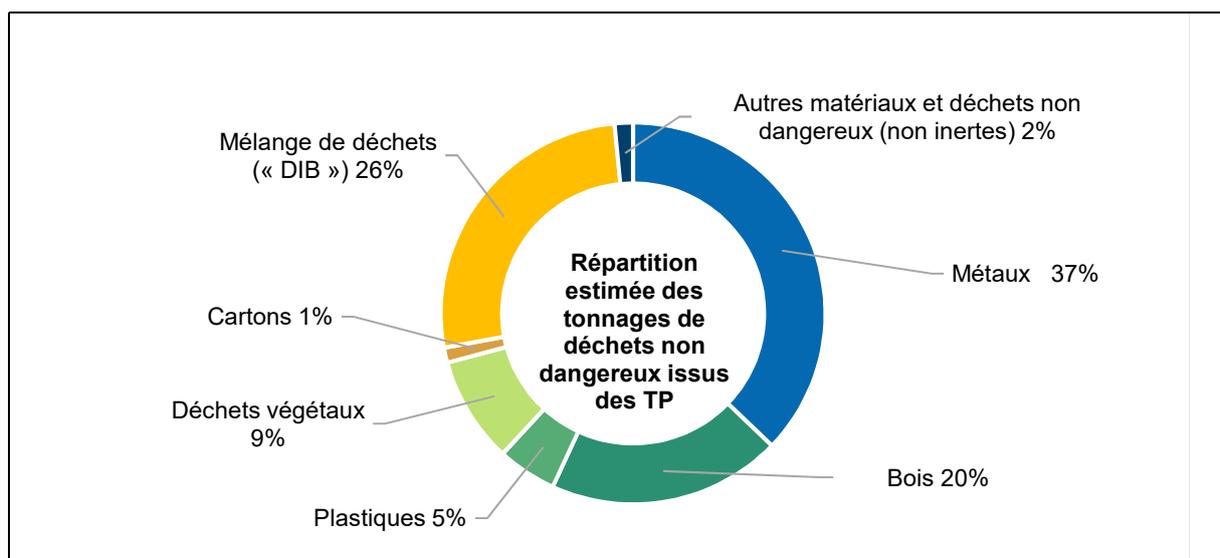
2.1.1.2. Déchets non dangereux (non inertes)

En suivant la même méthodologie d'évaluation décrite précédemment, appliquée aux déchets non dangereux non inertes, le tonnage total de déchets non dangereux générés par les entreprises de travaux publics en 2022 est estimé à environ 39 000 tonnes sur la Région Grand Est.

Pour rappel, en 2021 et en 2020, l'extrapolation des données d'enquête à destination des entreprises de TP donnait une estimation des quantités de déchets non dangereux non inertes respectivement de 251 000 tonnes et de 92 600 tonnes.

En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) issus des TP, est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 7 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



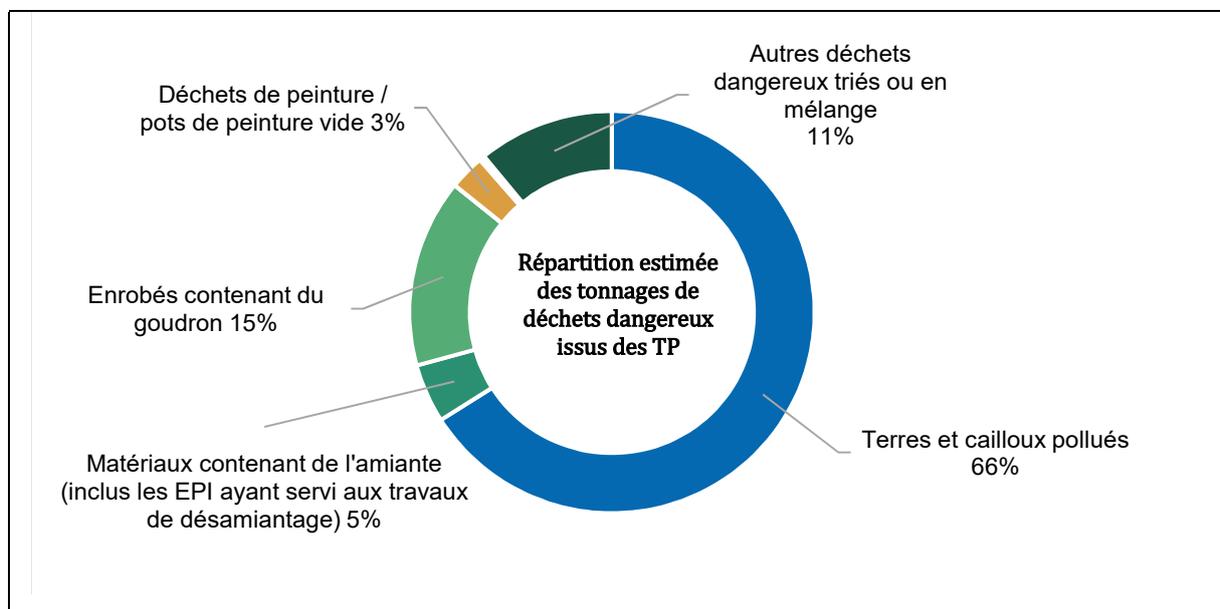
2.1.1.3. Déchets dangereux

En appliquant la même méthodologie d'évaluation décrite précédemment, appliquée aux déchets dangereux, le tonnage total de déchets dangereux générés par les entreprises de travaux publics en 2022 est estimé à environ 41 700 tonnes sur la Région Grand Est.

Pour rappel, en 2021 et en 2020, l'extrapolation des données d'enquête à destination des entreprises de TP donnait une estimation des quantités de déchets dangereux respectivement de 59 800 tonnes et de 270 800 tonnes (70 400 tonnes en écartant la valeur la plus élevée).

En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets dangereux issus des TP, est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 8 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



2.1.2. Mise en perspective avec d'autres approches (extrapolation des données du SOeS, estimations issues du PRPGD, et des précédentes années d'observation)

Le tableau ci-après synthétise quelles sont les quantités de matériaux et déchets inertes, non dangereux non inertes, et dangereux estimés respectivement via l'extrapolation des données d'enquête TP 2022, dans le cadre de l'élaboration du PRPGD (données CERC 2016), l'extrapolation des données d'enquête TP 2018, 2019, 2020 et 2021 et l'exploitation des données nationales du Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer).

Tableau 16 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment

Catégorie de matériaux et déchets	Extrapolation des données issues du SOeS ¹	PRPGD (2016)	Observation 2018	Observation 2019	Observation 2020	Observation 2021	Observation 2022
Matériaux et déchets inertes issus des TP	≈ 15,4 Mt	9,6 Mt de déchets + 2,3 Mt de matériaux inertes réemployés	13,6 Mt de déchets + 5,8 Mt de matériaux inertes réemployés	10,4 Mt de déchets + 5,4 Mt de matériaux inertes réemployés	10,29 Mt de déchets + 6,42 Mt de matériaux inertes réemployés	9,48 Mt de déchets + 4,02 Mt de matériaux inertes réemployés	8,74 Mt de déchets + 3,2 Mt de matériaux inertes réemployés
Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus des TP	≈ 306 200 t	≈ 68 000 t	≈ 119 000 t (chiffre non retenu → chiffre SOeS considérés)	≈ 243 000 t	≈ 92 600 t	≈ 251 000 t	≈ 39 000 t
Déchets dangereux issus des TP	≈ 149 300 t		≈ 41 100 t	≈ 13 000 t	≈ 270 800 t (70 400 t en écartant la valeur la plus élevée)	≈ 59 800 t	≈ 41 600 t

2.1.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les entreprises de TP en Région Grand Est en 2022 et données retenues

En ce qui concerne les matériaux et déchets inertes issus des TP, il a été décidé de retenir les chiffres provenant de l'extrapolation de l'enquête TP 2022.

En ce qui concerne les déchets dangereux, il a été décidé en COPIL de reprendre les chiffres de l'année n-1 (soit 2021) du lot sur les déchets dangereux si les données 2022 ne sont pas disponibles, ou issues de enquêtes mais trop imprécises.

Les tonnages retenus sont synthétisés dans le tableau ci-après.

Tableau 17 : Tonnages de déchets inertes non dangereux et dangereux produits par les entreprises de TP en région Grand Est, retenus dans le cadre de l'Observation 2022

Catégorie de matériaux et déchets	Tonnages produits estimés, retenus dans le cadre de l'Observation 2022
Matériaux et déchets inertes issus des TP	8,74 Mt de déchets + 3,2 Mt de matériaux inertes réemployés
Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus des TP	≈ 39 000 t
Déchets dangereux issus des TP	≈ 41 700 t

¹ L'enquête la plus récente concernant les déchets produits par des chantiers du BTP en France a été publiée en mars 2017, et porte sur les déchets produits en 2014. Cette enquête a été réalisée par le Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer). Le SOeS a interrogé dans ce cadre – en 2015 sur les déchets produits par les chantiers de l'année 2014 – 7 049 établissements appartenant au secteur du BTP. 70% des entreprises interrogées ont répondu à l'enquête.

2.2. Evaluation de la production de matériaux et déchets issus du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est

Les quantités de matériaux et déchets produits par les chantiers de bâtiments réalisés en région Grand Est en 2022 sont évaluées à partir des réponses obtenues dans le cadre des enquêtes « entreprises de Bâtiment » portant sur les données 2022. Les quantités évaluées sont par la suite comparées avec une méthodologie de calcul basée sur l'extrapolation de ratio de production par habitant issus d'une enquête nationale menée en 2014, ainsi qu'avec les données extrapolées à partir de l'enquête « entreprises de Bâtiment » portant sur les données 2018, 2019, 2020 et 2021, avec les données issues du PRPGD (évaluation faite par la CERC) et avec les données extrapolées issues de l'étude de scénarii pour la mise en place d'une organisation permettant une gestion efficace de la gestion des déchets du bâtiment dans le cadre d'une Economie Circulaire (en date de mai 2019).

2.2.1. Extrapolation à partir des résultats de l'enquête Bâtiment (y compris démolition)

Les quantités de déchets produites par les entreprises de bâtiment sur la Région Grand Est sont évaluées via une méthodologie d'extrapolation des réponses obtenues. Dans les questionnaires d'enquête, il était demandé aux entreprises de déclarer les quantités de déchets produites sur leurs chantiers en Région Grand Est en 2022, par catégorie : déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux. **A partir de ces données, un ratio de tonnes de déchets produites par salarié a été calculé.** L'extrapolation a été réalisée à partir du ratio « tonnes par employé » **calculé par type d'activité** ainsi que des effectifs des entreprises présentes sur le territoire.

2.2.1.1. Déchets inertes produits en 2022

Le tableau ci-après synthétise quel a été le nombre de réponses obtenues ayant pu être exploitées afin d'estimer le tonnage de déchets inertes produit par les entreprises de Bâtiment en 2022.

Tableau 18 : Nombre de réponses exploitables obtenues

Type d'enquête	Nombre total d'entreprises	Nombre total de réponses ciblées	Nombre total de réponses obtenues	Entreprises ayant répondu aux questions portant sur la production de matériaux et déchets inertes
Enquête Bâtiment, hors démolition	14 889	96 entreprises en considérant toutes les entreprises de bâtiment (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	91 entreprises	85 entreprises
Enquête Démolition	71	41 entreprises en considérant toutes les entreprises de démolition (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	3 entreprises	3 entreprises

A partir des réponses exploitables obtenues, les données ont été extrapolées de la façon suivante :

- Tous codes NAF « Bâtiment » confondus – respectivement Bâtiment hors démolition, et Démolition de bâtiments – estimation d'un ratio « tonne de déchet/ salarié », tous départements confondus ;
- Multiplication de ce ratio par le nombre d'effectifs total par code NAF et par département.

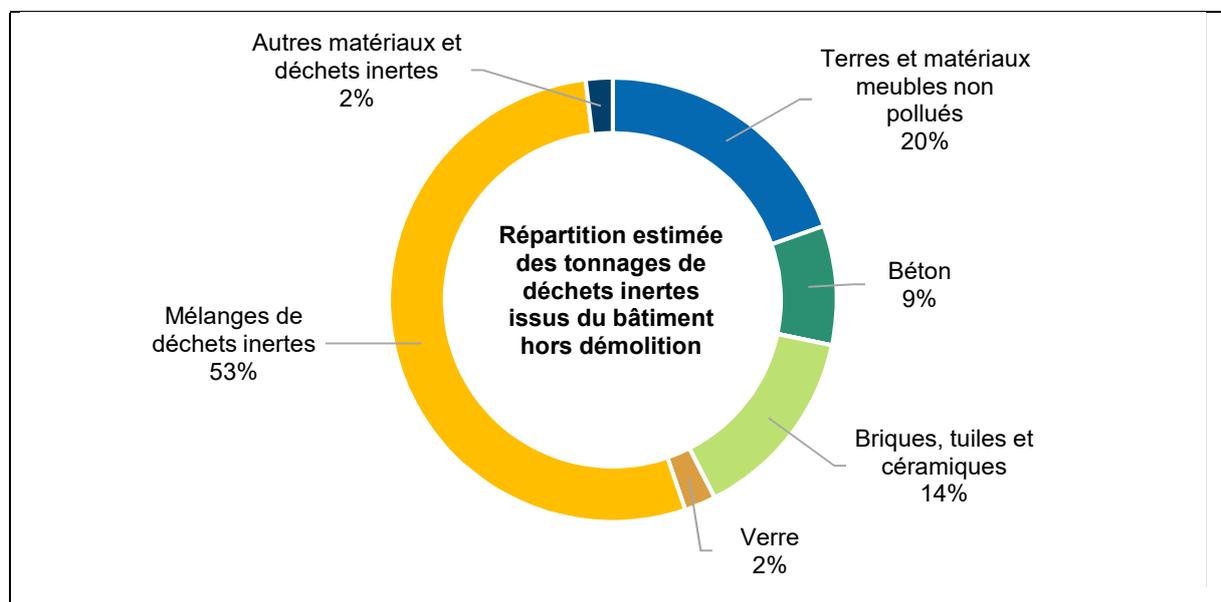
Par cette approche, il est estimé qu'en 2022 en Région Grand Est :

- les entreprises de bâtiment, hors démolition, ont produit de l'ordre de 0,45 millions de tonnes de déchets inertes,
 - les entreprises de démolition de bâtiments ont produit de l'ordre de 0,62 millions de tonnes de déchets inertes.
- Soit 1,07 Mt au total.

Pour rappel, en 2020 et 2021, les tonnages de déchets inertes produits par les entreprises de Bâtiment, y compris démolition étaient respectivement de 2,56 Mt (dont 0,72 Mt issus de la démolition de bâtiments) et de 0.75 Mt (dont 0.47 Mt issus de la démolition de bâtiments).

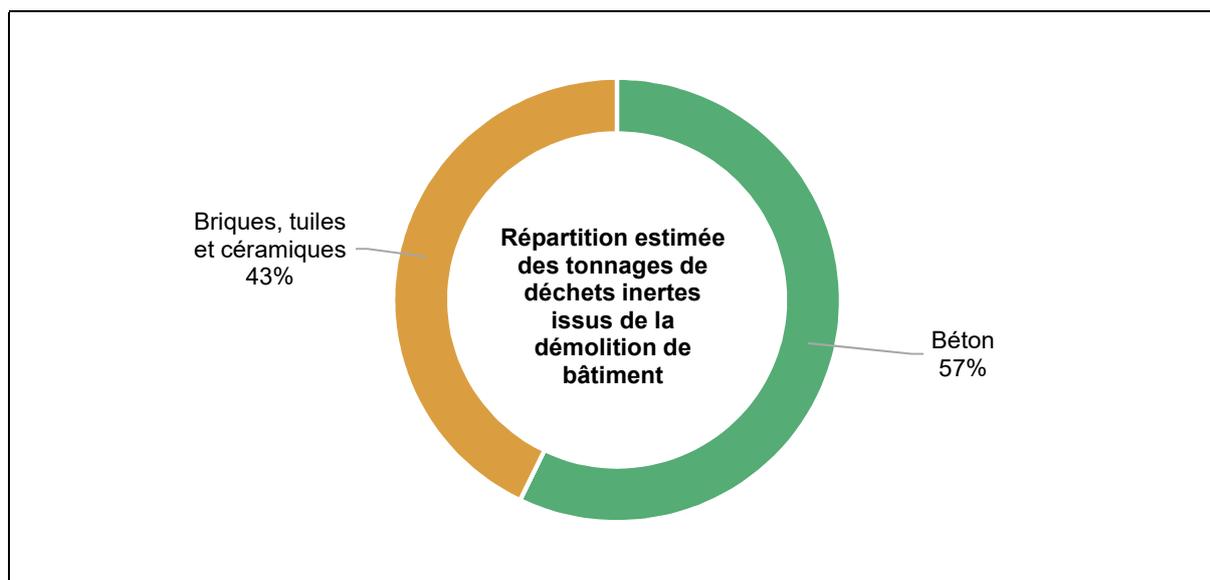
En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets inertes issus des travaux de Bâtiment – hors démolition – est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 9 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



En ce qui concerne les déchets inertes issus de la démolition de bâtiment, la répartition extrapolée est présentée ci-après.

Figure 10 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



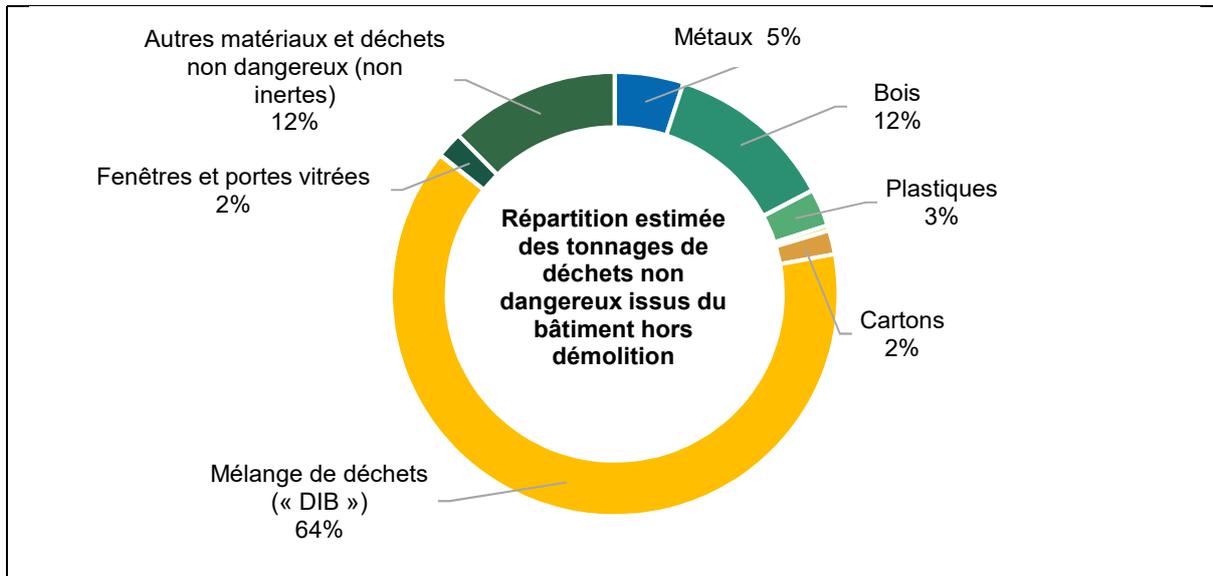
2.2.1.2. Déchets non dangereux (non inertes)

En suivant la même méthodologie d'évaluation décrite précédemment, appliquée aux déchets non dangereux non inertes, le tonnage total de déchets non dangereux généré par les entreprises de Bâtiment en 2022 est estimé à environ 358 000 tonnes sur la Région Grand Est, dont 187 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments.

Pour rappel, en 2020 et en 2021, le tonnage total de déchets non dangereux générés par les entreprises de Bâtiment était estimé respectivement à environ 179 200 tonnes (dont 50 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments) et 171 000 tonnes (dont 48 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments).

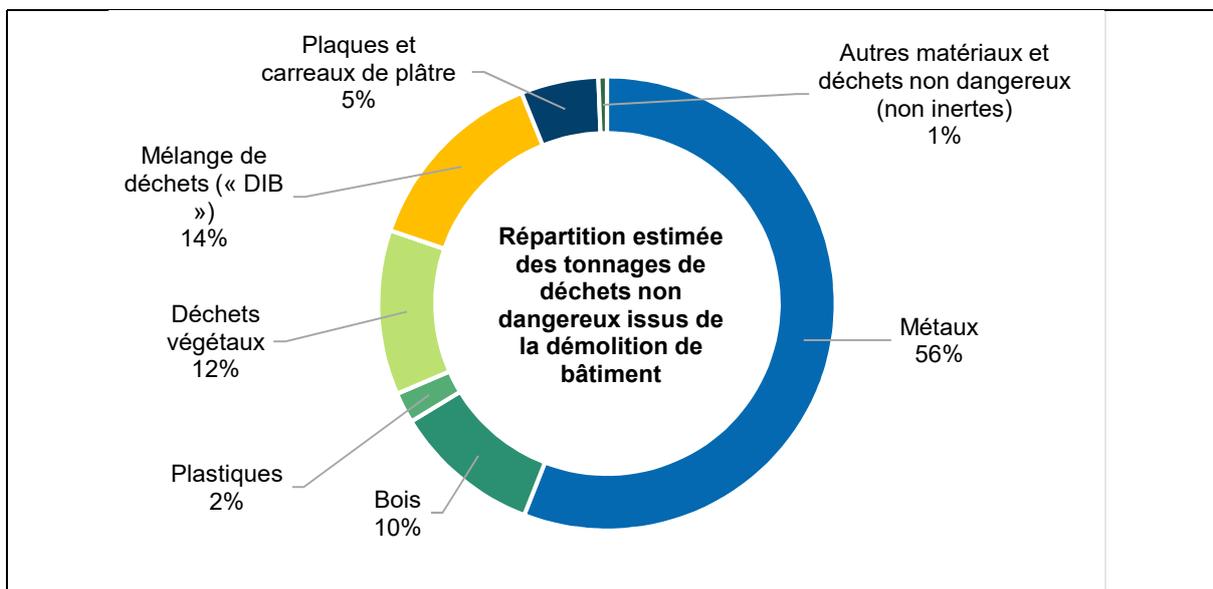
En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) issus des travaux de Bâtiment – hors démolition – est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 11 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



En ce qui concerne les déchets non dangereux (non inertes) issus de la démolition de bâtiment, la répartition extrapolée est présentée ci-après.

Figure 12 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



2.2.1.3.

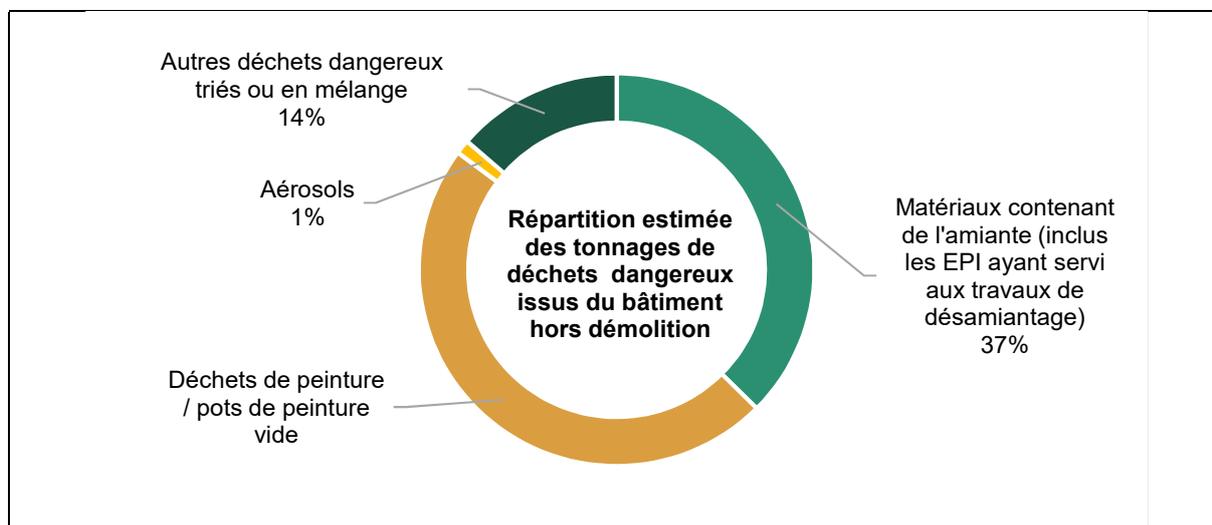
Déchets dangereux

En suivant la même méthodologie d'évaluation décrite précédemment, appliquée aux déchets dangereux, le tonnage total de déchets dangereux générés par les entreprises de Bâtiment en 2022 est estimé à environ 56 700 tonnes sur la Région Grand Est, dont 51 600 tonnes issues de la démolition de bâtiments.

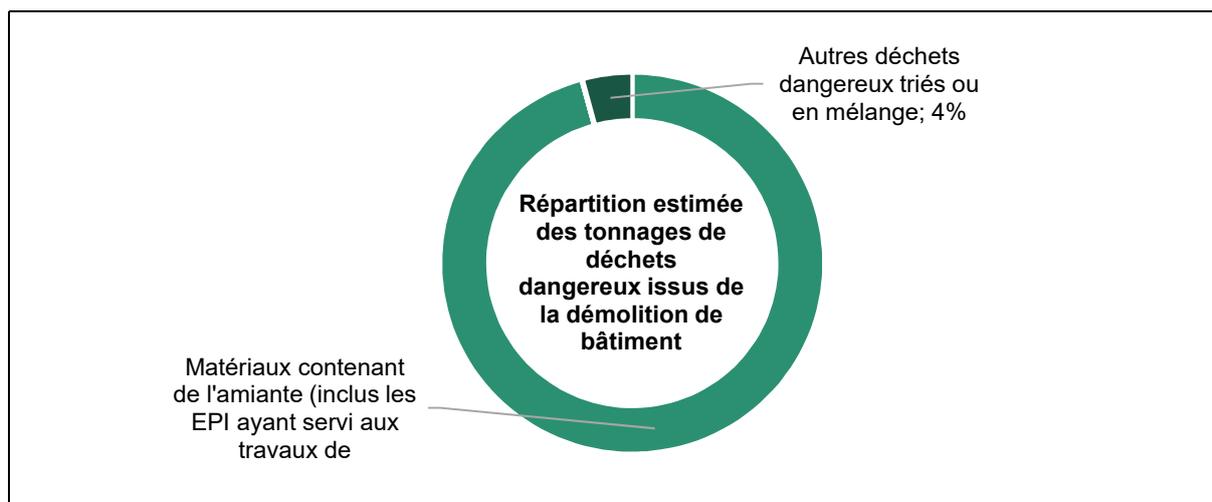
Pour rappel, en 2020 et en 2021, le tonnage total de déchets dangereux générés par les entreprises de Bâtiment était estimé respectivement à environ 9 000 tonnes et 13 700 tonnes sur la Région Grand Est.

En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets dangereux issus des travaux de Bâtiment, est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée sur l'extrapolation des données obtenues pour les entreprises ayant indiqué une répartition.**

Figure 13 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2022, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



En ce qui concerne les déchets dangereux issus de la démolition de bâtiment, la répartition extrapolée est présentée ci-après.



2.2.2. Mise en perspective avec d'autres approches (extrapolation des données du SOeS, estimations issues du PRPGD, et Observations 2018, 2019, 2020 et 2021)

Le tableau ci-après synthétise quelles sont les quantités de matériaux et déchets inertes, non dangereux non inertes, et dangereux estimées respectivement via l'extrapolation des données d'enquête Bâtiment 2022, dans le cadre de l'élaboration du PRPGD (données CERC 2016), via l'extrapolation des données d'enquête Bâtiment 2018, 2019, 2020 et 2021, l'exploitation des données nationales du Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer) et l'étude de scénarii pour la mise en place d'une organisation permettant une gestion efficace de la gestion des déchets du bâtiment dans le cadre d'une Economie Circulaire .

Tableau 19 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment

Catégorie de matériaux et déchets	Extrapolation des données issues du SOeS ²	Etude « REP » Bâtiment ³	PRPGD (2016)	Observation 2018	Observation 2019	Observation 2020	Observation 2021	Observation 2022
Déchets inertes issus du Bâtiment	≈ 2,7 Mt		≈ 0,76 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 1,16 Mt issus de la démolition de bâtiments	≈ 0,9 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 0,3 Mt issus de la démolition de bâtiments	≈ 0,8 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 1,1 Mt issus de la démolition de bâtiments	≈ 1,84 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 0,72 Mt issus de la démolition de bâtiments	≈ 0,28 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 0,47 Mt issus de la démolition de bâtiments	≈ 0,45 Mt issus du Bâtiment hors démol, + 0,62 Mt issus de la démolition de bâtiment
Déchets non dangereux (non inertes) issus du Bâtiment	≈ 828 000 t	≈ 833 000 t <i>(hors certaines typologies de déchets types moquettes, faux plafonds, ...)</i>	≈ 1 279 000 t	≈ 350 000 t <i>(chiffres non retenus → chiffres SOeS considérés)</i>	≈ 233 000 t	≈ 129 000 t issus du Bâtiment hors démol, + 50 000 t issus de la démolition de bâtiments	≈ 123 000 t issus du Bâtiment hors démol, + 48 000 t issus de la démolition de bâtiments	≈ 171 000 t issus du Bâtiment hors démol, + 187 000 t issus de la démolition de bâtiments
Déchets dangereux issus du Bâtiment	≈ 88 000 t		≈ 110 000 t provenant des TP et du bâtiment	≈ 105 000 t	≈ 46 000 t	≈ 3 000 t issus du Bâtiment hors démol, + 6 000 t issus de la démolition de bâtiments	≈ 7 500 t issus du Bâtiment hors démol, + 6 200 t issus de la démolition de bâtiments	≈ 5 000 t issus du Bâtiment hors démol, + 51 700 t issus de la démolition de bâtiments

² L'enquête la plus récente concernant les déchets produits par des chantiers du BTP en France a été publiée en mars 2017, et porte sur les déchets produits en 2014. Cette enquête a été réalisée par le Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Commissariat général au développement durable (ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer). Le SOeS a interrogé dans ce cadre – en 2015 sur les déchets produits par les chantiers de l'année 2014 – 7 049 établissements appartenant au secteur du BTP. 70% des entreprises interrogées ont répondu à l'enquête.

³ Etude de scénarii pour la mise en place d'une organisation permettant une gestion efficace de la gestion des déchets du bâtiment dans le cadre d'une Economie Circulaire - Mai 2019

2.2.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les chantiers du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est en 2022 et données retenues

En ce qui concerne les déchets inertes du Bâtiment, les quantités estimées sont plus fortes que l'année précédente, il a été décidé en réunion de COPIL de retenir ces chiffres qui semblent cohérent avec l'activité du bâtiment.

En ce qui concerne les déchets non dangereux, les quantités sont plus importantes qu'en 2021 mais cela semble également cohérent. Il a été décidé de retenir les chiffres issus des enquêtes en gardant à l'esprit que les activités de bâtiment et de travaux publics peuvent fortement varier d'une année à une autre et que les productions de déchets sont le reflet de cette variabilité (en typologie et en quantité).

En ce qui concerne les déchets dangereux, en première approche, il est également décidé de conserver les quantités de déchets issues des enquêtes, qui seront actualisées en tenant compte des résultats du lot 5.

Les tonnages retenus sont synthétisés dans le tableau ci-après.

Tableau 20 : Tonnages de déchets inertes, non dangereux et dangereux produits par les entreprises de Bâtiment en région Grand Est, retenus dans le cadre de l'Observation 2022

Catégorie de matériaux et déchets	Tonnages estimés retenus dans le cadre de l'Observation 2022
Matériaux et déchets inertes issus du Bâtiment	1.07 Mt (dont 0,45 Mt issus des travaux Bâtiment hors démolition et 0,62 Mt issus de la démolition de bâtiments)
Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus du Bâtiment	≈ 358 000 t (dont 171 000 t issus du bâtiment hors démolition)
Déchets dangereux issus du Bâtiment	≈ 56 700 (dont 5 000 t issus du bâtiment hors démolition)

2.3. Bilan de la production des déchets du BTP

La figure et le tableau ci-après synthétisent les tonnages de matériaux et déchets produits sur les chantiers du BTP de la Région Grand Est, retenus dans le cadre du PRPGD (année de référence 2016), et dans le cadre des Observations 2018, 2019, 2020 et 2021 et 2022.

Figure 14: Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022

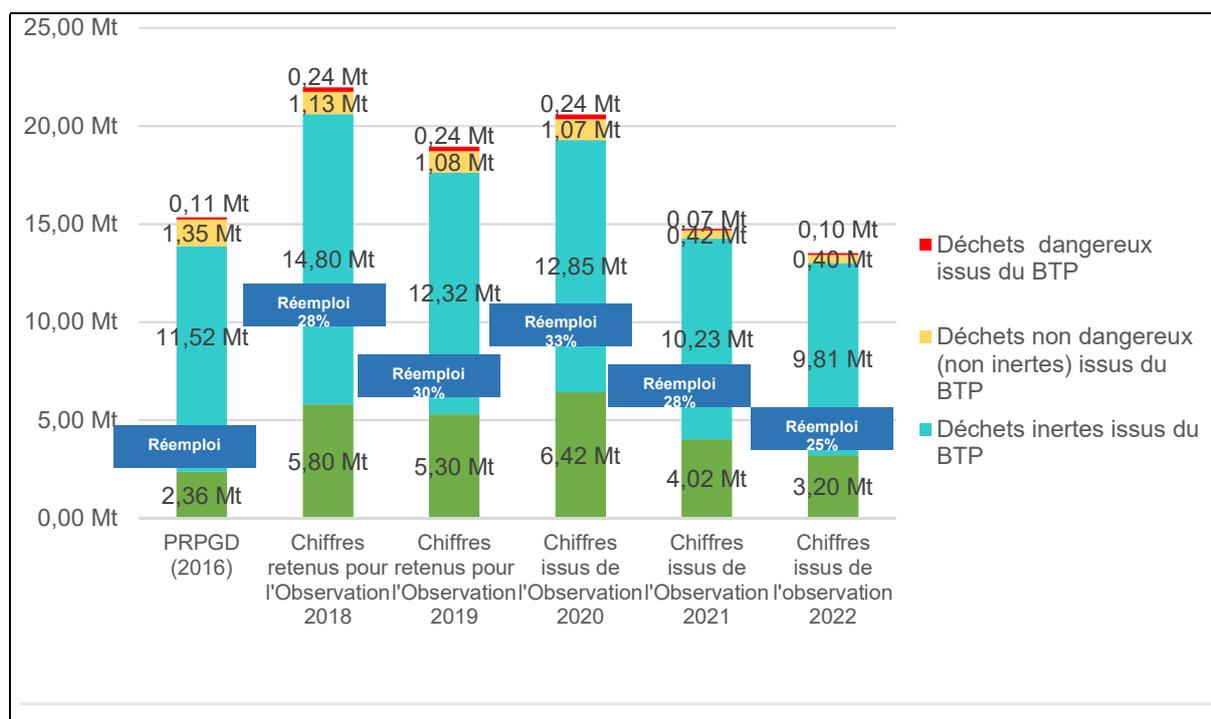


Tableau 21: Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022

En millions de tonnes	PRPGD (2016)	Chiffres retenus pour l'Observation 2018	Chiffres retenus pour l'Observation 2019	Chiffres retenus pour l'Observation 2020	Chiffres retenus pour l'Observation 2021	Chiffres retenus pour l'Observation 2022
Matériaux inertes réemployés, issus des TP	2,36 Mt	5,83 Mt	5,22 Mt	6,42 Mt	4,02 Mt	3,20 Mt
Déchets inertes issus des TP	9,60 Mt	13,60 Mt	10,38 Mt	10,29 Mt	9,48 Mt	8,74 Mt
Déchets inertes issus du Bâtiment	1,92 Mt	1,20 Mt	1,94 Mt	2,56 Mt	0,75 Mt	1,07 Mt
Déchets inertes issus du BTP (hors réemploi)	11,52 Mt	14,80 Mt	12,32 Mt	12,85 Mt	10,23 Mt	9,81 Mt
Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus des TP	0,07 Mt	0,31 Mt	0,24 Mt	0,24 Mt	0,25 Mt	0,039 Mt
Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus du Bâtiment	1,28 Mt	0,83 Mt	0,84 Mt	0,83 Mt	0,17 Mt	0,36 Mt
Déchets non dangereux issus du BTP	1,35 Mt	1,14 Mt	1,08 Mt	1,07 Mt	0,42 Mt	0,40 Mt
Matériaux et déchets dangereux issus des TP		0,15 Mt	0,15 Mt	0,15 Mt	0,060 Mt	0,042 Mt
Matériaux et déchets dangereux issus du Bâtiment		0,09 Mt	0,09 Mt	0,09 Mt	0,014 Mt	0,056 Mt
Matériaux et déchets dangereux issus du BTP	0,11 Mt	0,24 Mt	0,24 Mt	0,24 Mt	0,074 Mt	0,098 Mt
TOTAL hors réemploi	12,98 Mt	16,18 Mt	13,64 Mt	14,16 Mt	10,72 Mt	10,31 Mt
TOTAL en intégrant le réemploi	15,34 Mt	22,01 Mt	18,86 Mt	20,58 Mt	14,74 Mt	13,51 Mt

Pour rappel, le PRPGD faisait l'hypothèse d'un taux constant maintenu pour le réemploi. En 2016, ce taux était de 17 %. Il est estimé que le taux de réemploi 2022 des matériaux inertes issus des TP, est de 25%. L'objectif visé par le PRPGD est donc atteint, et même dépassé. Néanmoins, il est conseillé d'être très prudent dans la comparaison des taux de réemploi d'une année de référence à une autre : ce chiffre dépend de chantiers ponctuels significatifs et peut être ainsi très variable d'une année à l'autre. Une augmentation de taux de réemploi d'une année d'observation à une autre ne traduit ainsi pas nécessairement une amélioration des pratiques

Dans le cadre du PRPGD, en ce qui concerne la prévention des déchets inertes du BTP, l'objectif fixé est une baisse de la production de déchets de -0,8 %/an. Cela se traduit par les tonnages ciblés récapitulés dans le tableau ci-après à horizons 2025 et 2031 :

Tableau 22 : Objectifs de réduction des matériaux et déchets inertes du BTP fixés dans le PRPGD

Année de référence	2016	2025	2031
Travaux publics	9,6 Mt non réemployés + 2,36 Mt réemployés	11,13 Mt	10,60 Mt
Bâtiment	1,92 Mt	1,79 Mt	1,70 Mt
Total BTP	11,52 Mt hors matériaux de réemploi 13,88 Mt en incluant les matériaux de réemploi	12,91 Mt (→ -7%)	12,30 Mt (→ -11%)

En 2025 et 2031, cette baisse de 0,8% du tonnage produit correspond à un tonnage de déchets inertes produits respectivement de 12,91 et 12,3 Mt.

Le tonnage de déchets inertes du BTP produit est moins élevé que ce qui est visé par le PRPGD. Néanmoins, la manipulation (notamment la comparaison) des chiffres doit être faite avec beaucoup de précautions car des incertitudes importantes persistent dans l'évaluation des quantités de déchets.

La figure et le tableau ci-après présentent la répartition des tonnages de déchets inertes, de déchets non dangereux et de déchets dangereux, produits sur chaque département de la région Grand Est en 2022. Cette estimation est faite en utilisant une clé de répartition correspondant à la répartition de la population.

Figure 15 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2022 sur le territoire de la Région Grand Est, par département

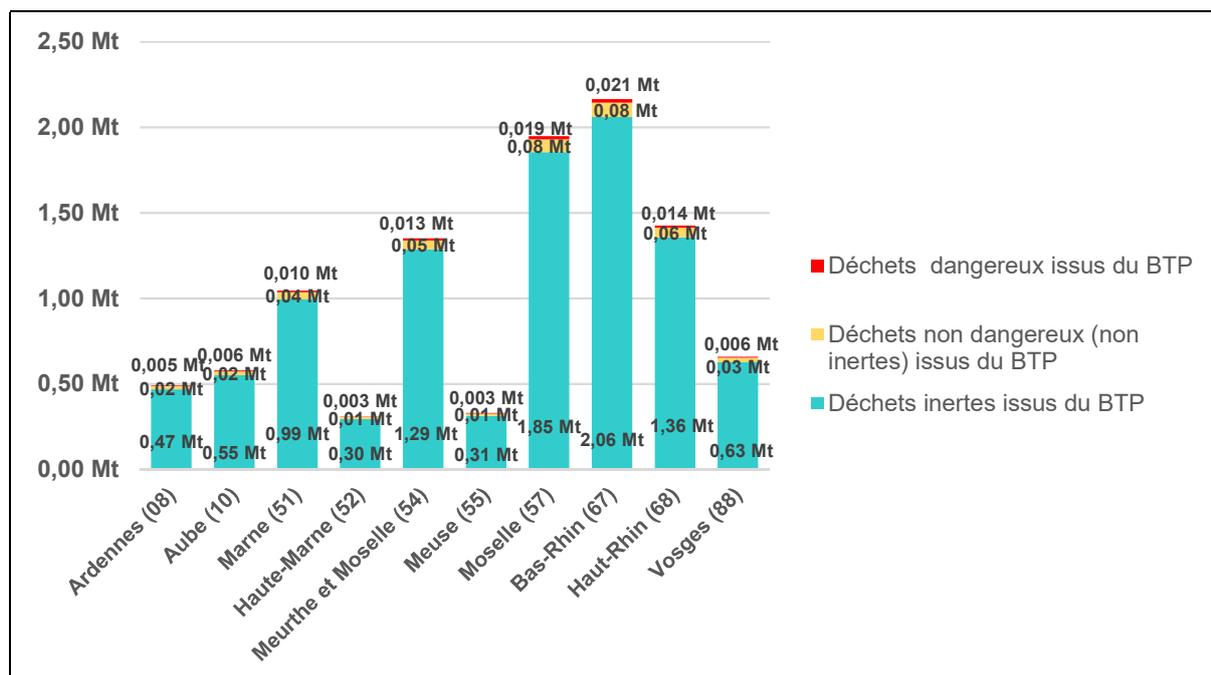


Tableau 23 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2022 sur le territoire de la Région Grand Est, par département

Département	Population 2022 (source INSEE, au 1 ^{er} janvier 2023) ⁴	Déchets inertes issus du BTP	Déchets non dangereux (non inertes) issus du BTP	Déchets dangereux issus du BTP
Ardennes (08)	265 417	0,47 Mt	0,02 Mt	0,005 Mt
Aube (10)	312 713	0,55 Mt	0,02 Mt	0,006 Mt
Marne (51)	564108	0,99 Mt	0,04 Mt	0,01 Mt
Haute-Marne (52)	167544	0,30 Mt	0,01 Mt	0,003 Mt
Meurthe-et-Moselle (54)	729477	1,29 Mt	0,05 Mt	0,013 Mt
Meuse (55)	178010	0,31 Mt	0,01 Mt	0,003 Mt
Moselle (57)	1051456	1,85 Mt	0,08 Mt	0,019 Mt
Bas-Rhin (67)	1168422	2,06 Mt	0,08 Mt	0,021 Mt
Haut-Rhin (68)	769231	1,36 Mt	0,06 Mt	0,014 Mt
Vosges (88)	355884	0,63 Mt	0,03 Mt	0,006 Mt
Total	5 562 262	9,81 Mt	0,40 Mt	0,10 Mt

⁴ Données actualisées au 5 janvier 2023

3. Traitement des matériaux et déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2021

3.1. Recensement des installations de gestion des déchets du BTP à l'échelle du Grand Est

3.1.1. Méthodologie de recensement des installations

Le point de départ du recensement des installations a été la base de données issue de l'année d'Observation 2018.

Afin de disposer d'une liste exhaustive de l'ensemble des installations à enquêter et de mettre à jour la liste disponible, Trident Service et Recovering se sont appuyés sur la liste des installations ICPE, transmise par la DREAL, par rubrique ICPE, pour les rubriques suivantes :

- **2515** : Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes ;
- **2517** : Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques ;
- **2521** : Station d'enrobage au bitume de matériaux routiers ;
- **2710** : Installation de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719 ;
- **2711** : Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719 ;
- **2713** : Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719 ;
- **2714** : Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719 ;
- **2715** : Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2710 ;
- **2716** : Transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux non inertes, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 ;
- **2718** : Installation de transit, regroupement ou tri de déchet dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793 ;
- **2791** : Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971.

Un premier contact avec les « nouvelles » installations, c'est-à-dire les installations qui ne faisaient pas partie du champ d'enquête initial, a été pris par téléphone ou par mail afin de confirmer avec les acteurs leurs activités.

Au total, 404 installations ont été identifiées comme ayant a priori une activité de gestion de déchets du BTP en Région Grand Est en 2022 :

- 79 plateformes de regroupement ou de tri accueillant en particulier des déchets du BTP ;
- 64 centrales d'enrobage ;

- 118 installations de concassage/broyage de déchets inertes du BTP (installations de recyclage) ;
- 32 installations de tri et/ou transit de déchets inertes, sans transformation ;
- 133 carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP dans le cadre de leur réaménagement ;
- 93 Installations de Stockage de déchets Inertes.

N.B. : une même installation peut avoir plusieurs activités et être donc comptabilisée dans plusieurs typologies d'installations.

En plus de ces installations, d'autres installations comme les ISDND et les ISDD accueillent également des déchets issus de chantiers du BTP, mais ont été enquêtées dans le cadre d'autres lots de l'Observatoire.

3.1.2. Classification et cartographie des installations

3.1.2.1. Typologies d'installations

Les installations listées dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Région Grand Est adopté en octobre 2019, sont classées de la façon suivante :

- Centrales d'enrobage,
- Plateformes de concassage / broyage,
- Carrières,
- Plateformes de regroupement ou de tri,
- Installations de recyclage matière,
- Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI),
- Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND),
- Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).

Afin de proposer une classification qui permette de mieux appréhender les activités des installations, il est utilisé dans le présent rapport, une classification légèrement différente, dont la correspondance avec la classification du PRPGD est indiquée ci-après :

Tableau 24 : Type de classification des installations utilisée

Classification « PRPGD »	Classification utilisée dans le présent rapport
Centrales d'enrobage	Centrales d'enrobage
Plateformes de concassage / broyage	Installation de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage
Plateformes de regroupement ou de tri	<ul style="list-style-type: none"> • Déchèterie professionnelle privée • Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation • Installations de tri sans transformation de DND • Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP
Installations de recyclage matière	<ul style="list-style-type: none"> • Autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/transit avec chaulage de terres) • Installations de tri avec transformation de DND • Installations de transformations spécifiques de DND (ex : transformation déchets de plâtre uniquement)
Carrières	Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état
Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)	Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)
Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)	Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)
Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)	Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)

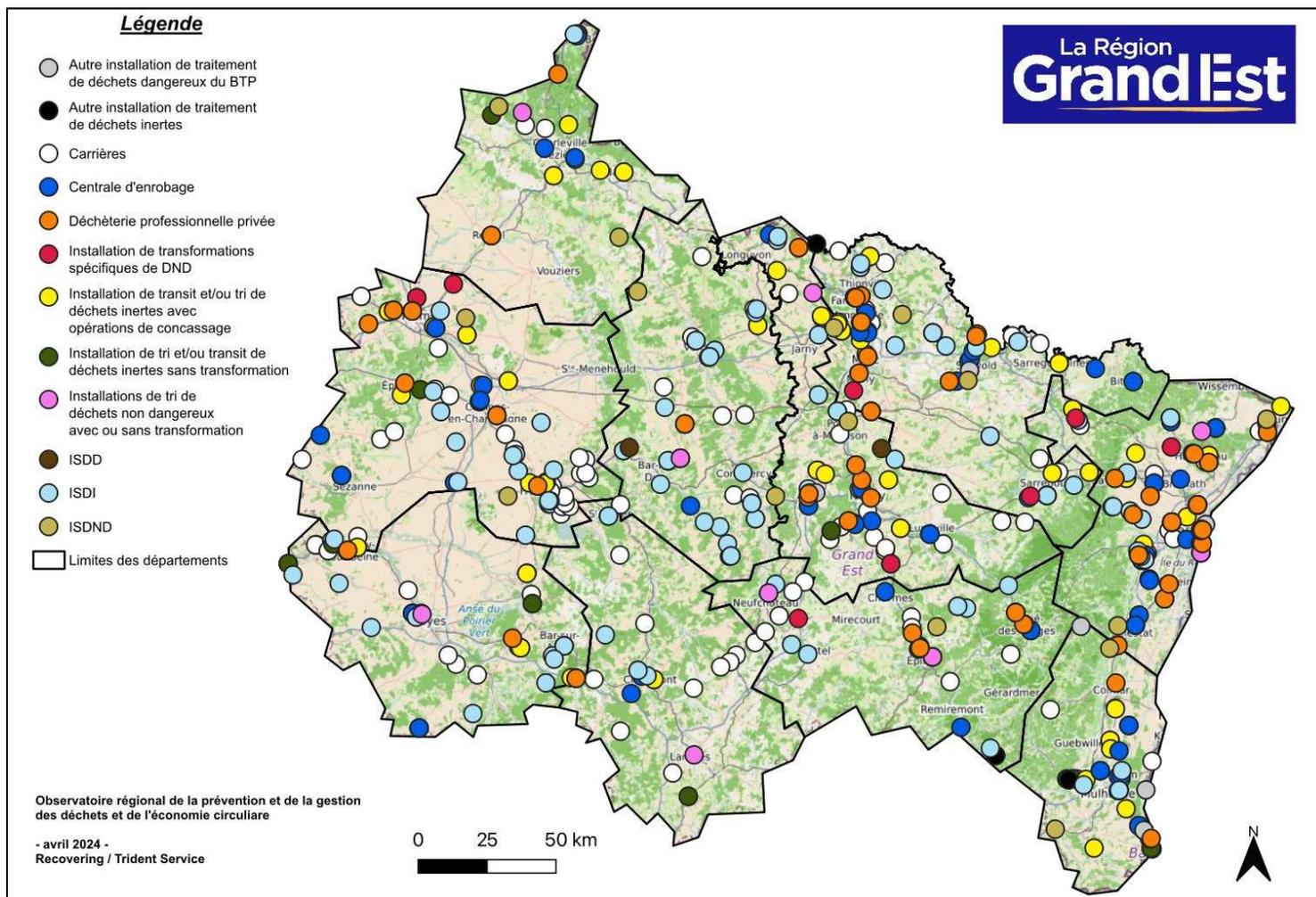
Cela ne modifie pas en soit de façon importante les types de cartes ni les données. Cette terminologie vise néanmoins à apporter des nuances concernant les activités des installations qui sont importantes dans le cadre d'analyses de maillage d'équipements par la Région.

3.1.2.2. Cartographie des installations

Les cartes ci-après présentent les installations de gestion de déchets du BTP, selon la classification définie précédemment (cf. tableau précédent, paragraphe 3.1.2.1.).

3.1.2.2.1. Ensemble des installations ayant une activité de gestion de déchets du BTP identifiées en Région Grand Est

Figure 16 : Carte des installations ayant une activité de gestion des déchets du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

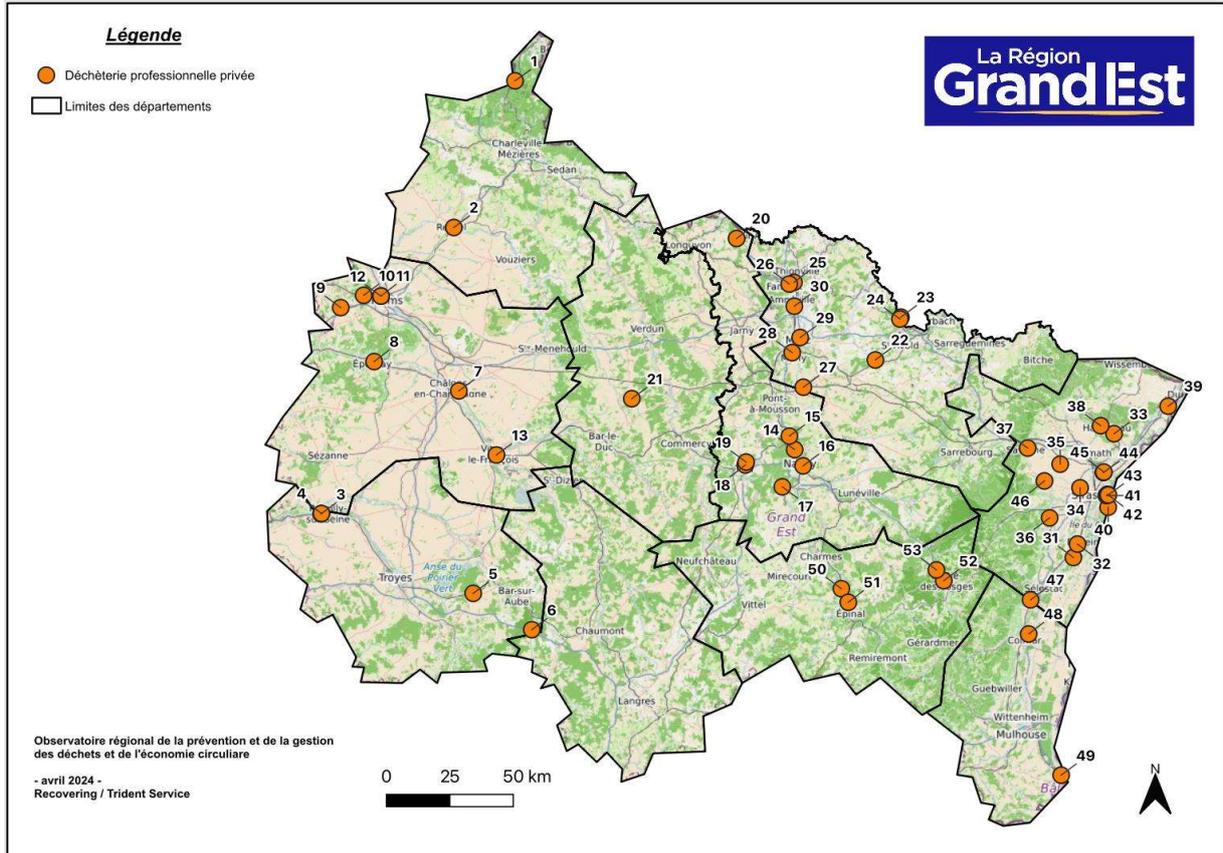


3.1.2.2.2.

Déchèteries professionnelles privées adossées ou non à des installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP

La carte ci-après localise les déchèteries professionnelles privées adossées ou non à des installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 17 : Carte des déchèteries professionnelles privées identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

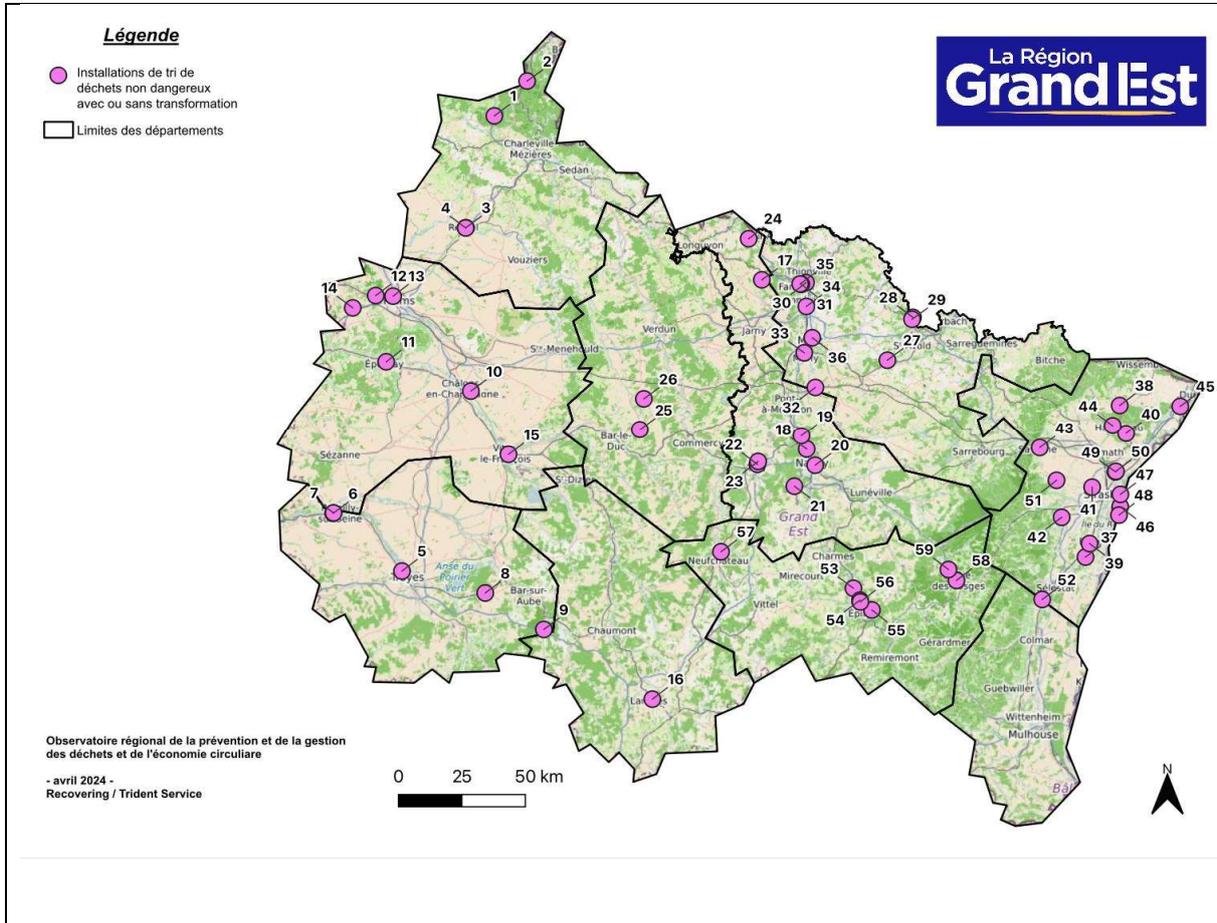


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.3. Installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation

La carte ci-après localise les installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 18 : Installations de tri de DND avec ou sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

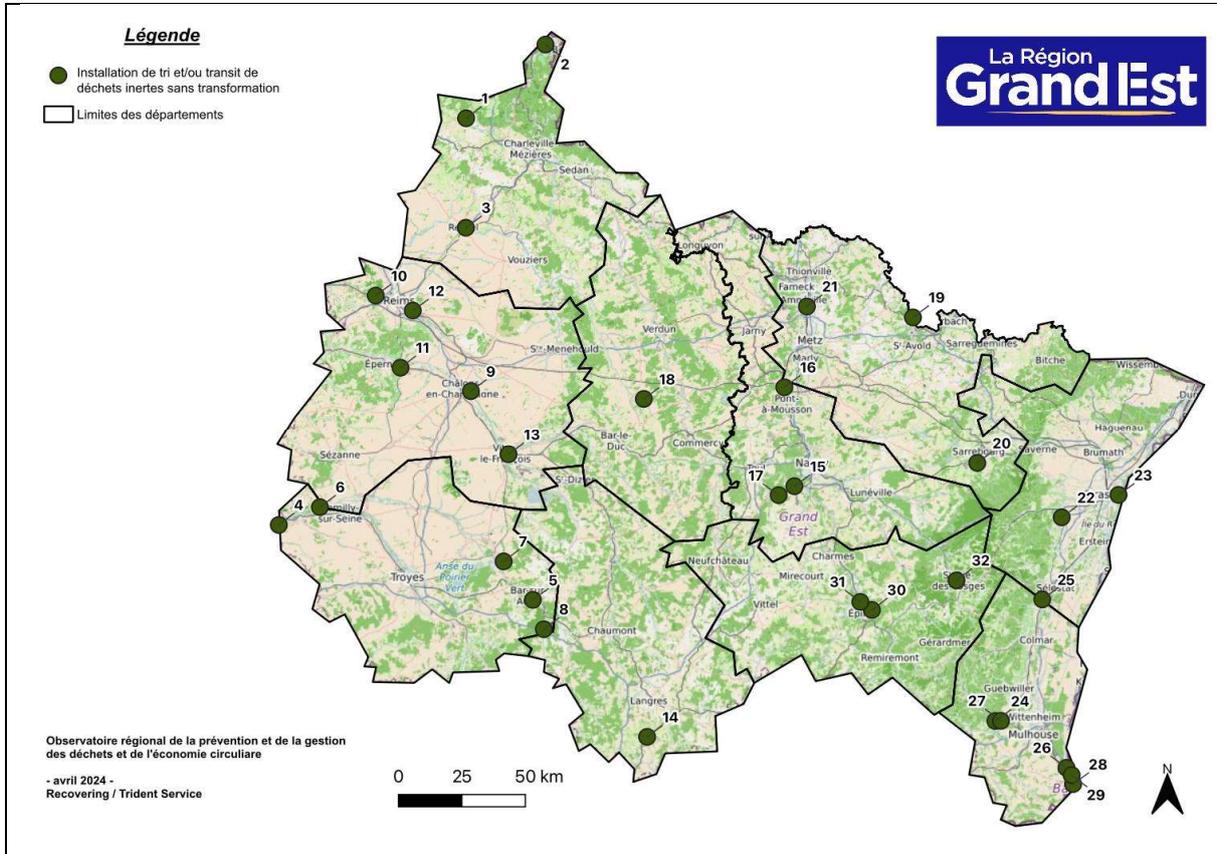


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.4. Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation

La carte ci-après localise les installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 19 : Carte des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est



Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.5.

Installation de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage et autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres)

Les cartes ci-après localisent les installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage et autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres), identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 20 : Carte des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

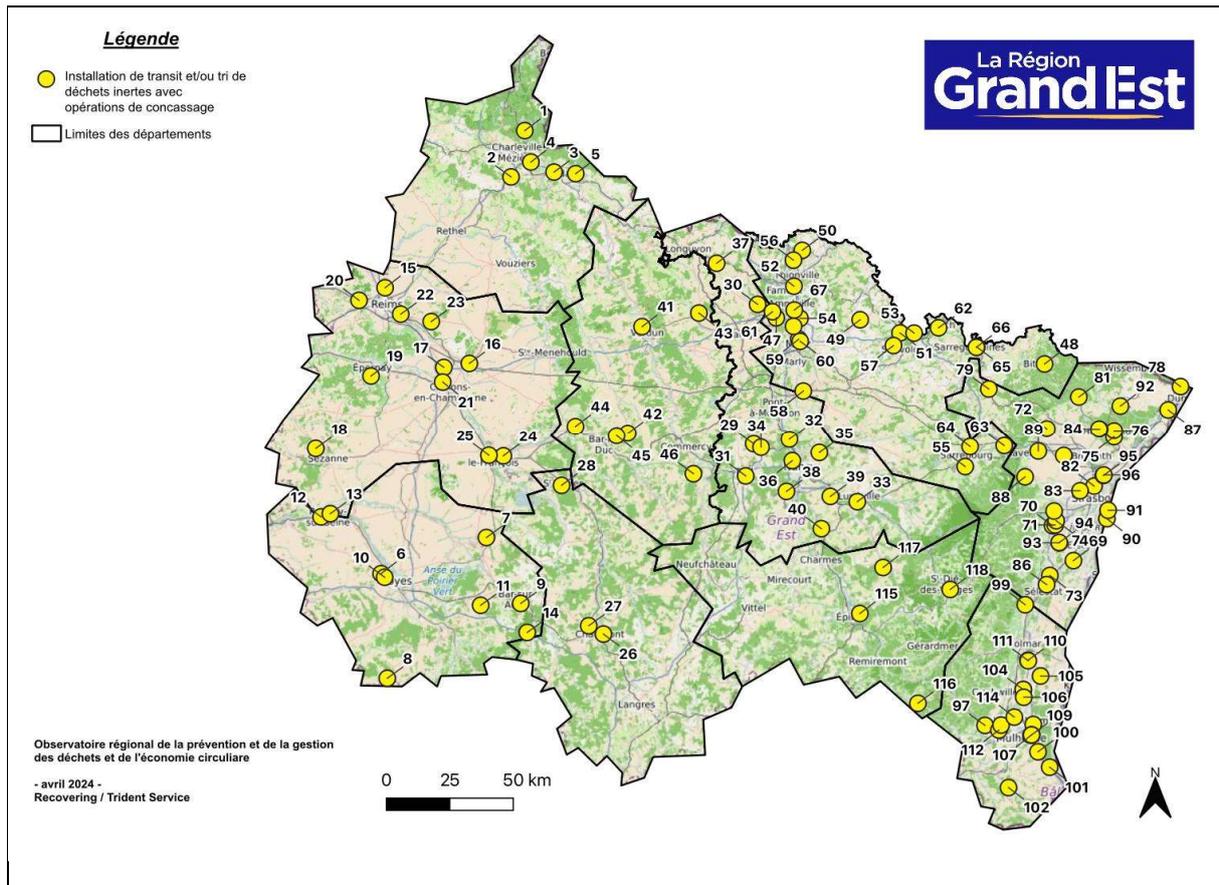
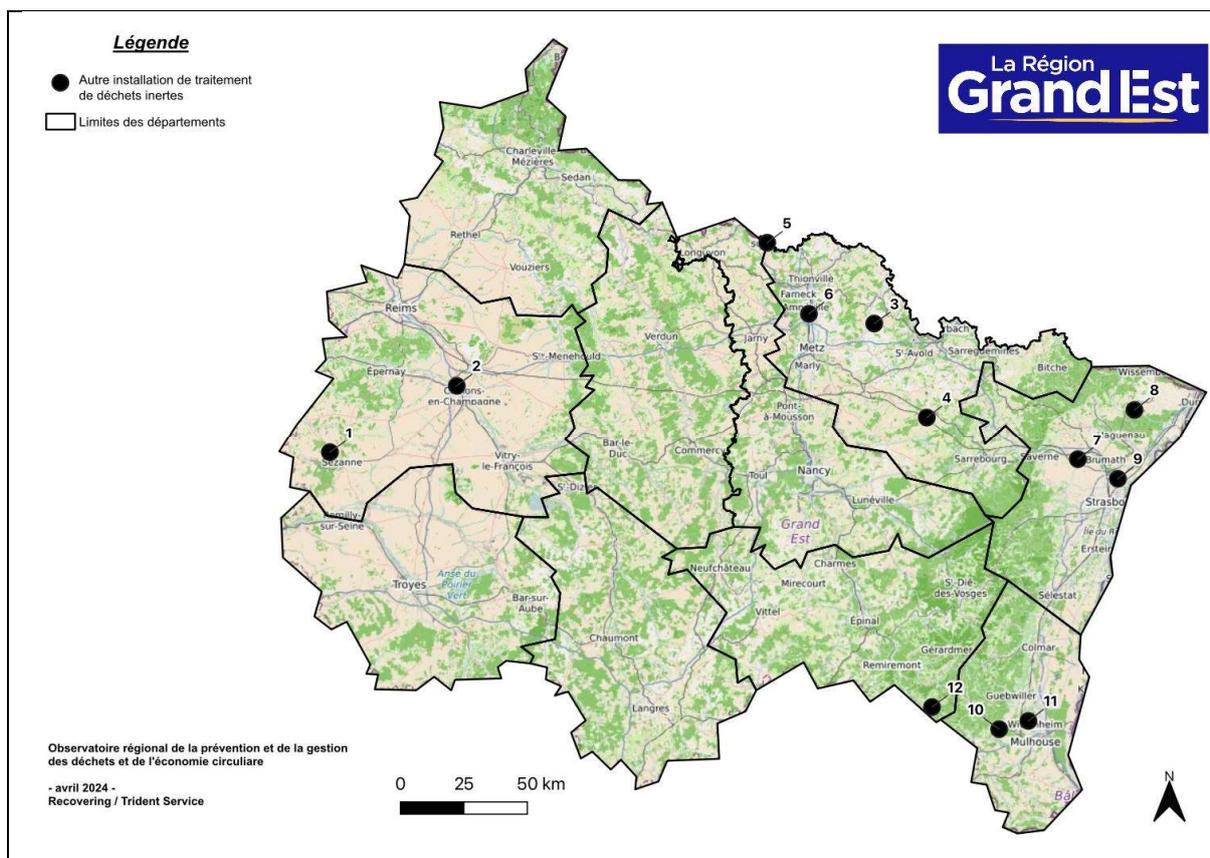


Figure 21 : Carte des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres) identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

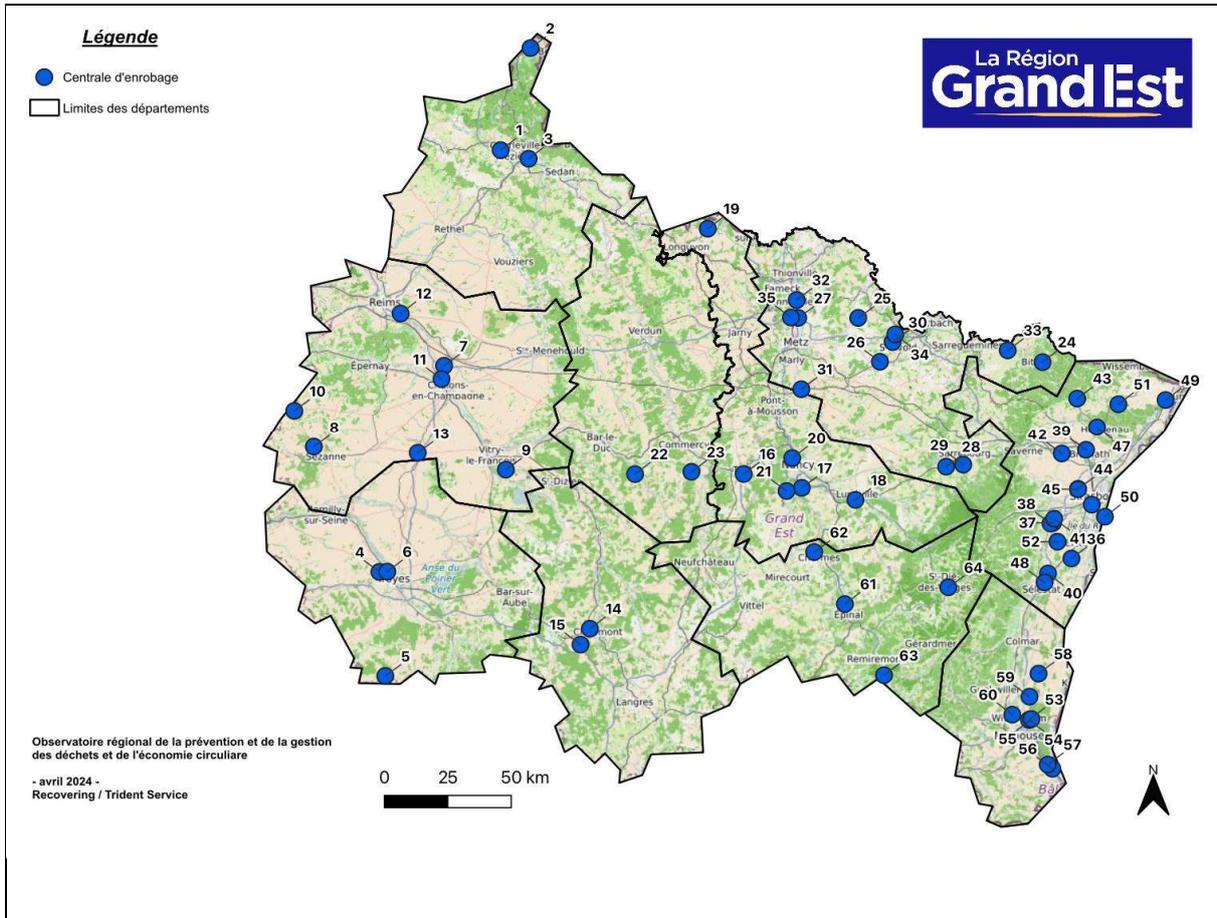


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.6. Centrales d'enrobage

La carte ci-après localise les de centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 22 : Carte des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

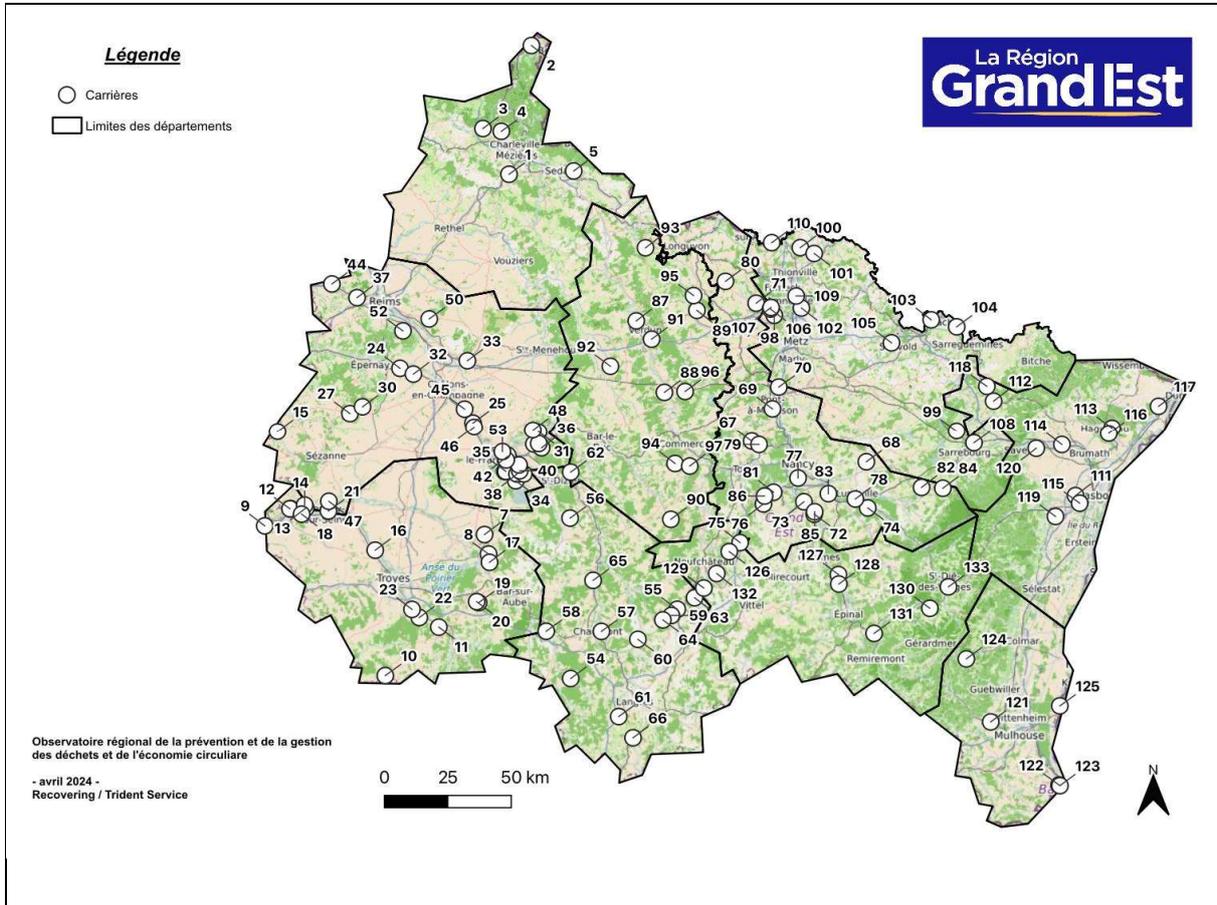


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.7. Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état

La carte ci-après localise les carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état, identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 23 : Carte des carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

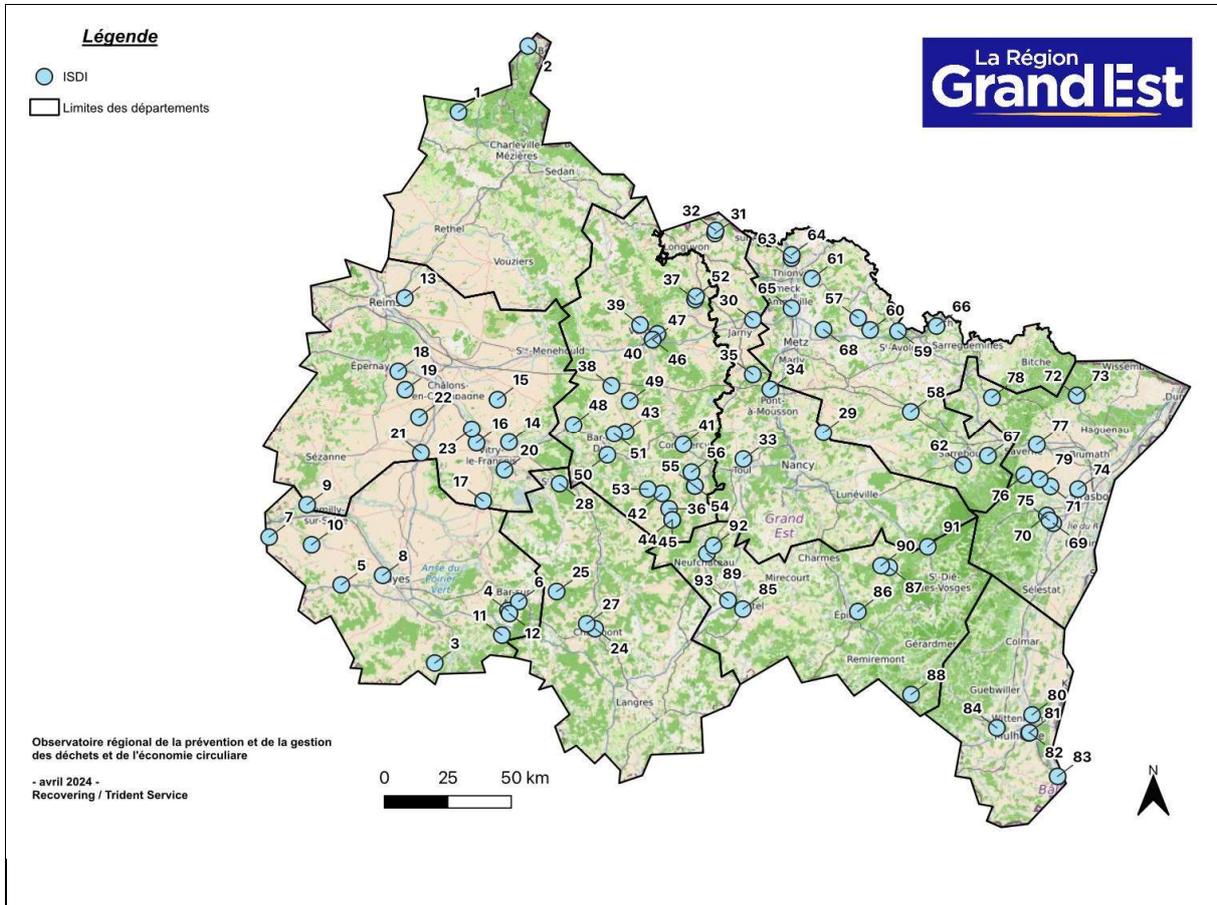


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.8. Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

La carte ci-après localise les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est, en activité en 2022.

Figure 24 : Carte des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

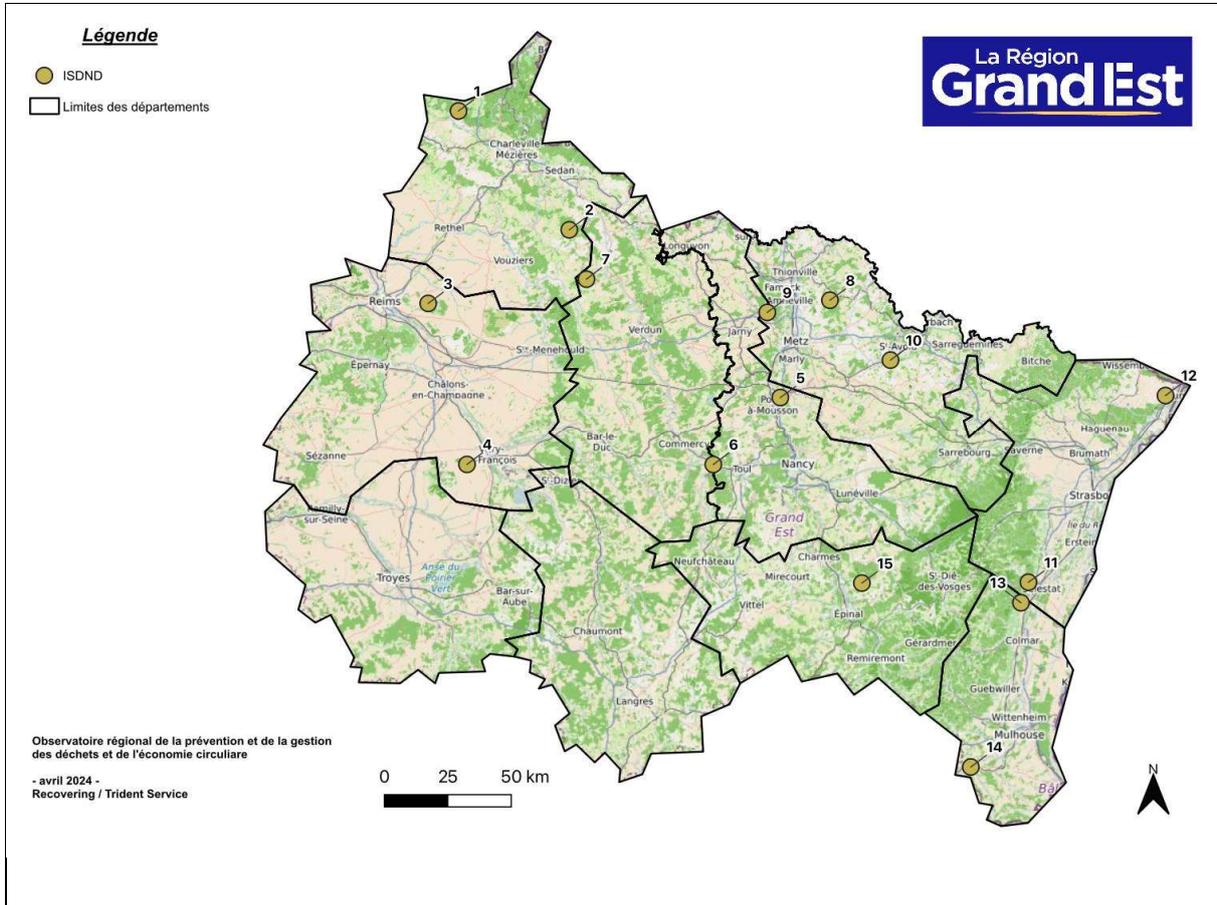


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.9. Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)

La carte ci-après localise les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 25 : Carte des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est



Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.1.2.2.10. Installations de traitement de déchets dangereux du BTP

La carte ci-après localise les installations de traitement de déchets dangereux du BTP (ISDD et autres installations de traitement des déchets dangereux) identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 26: Carte des installations de stockage de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

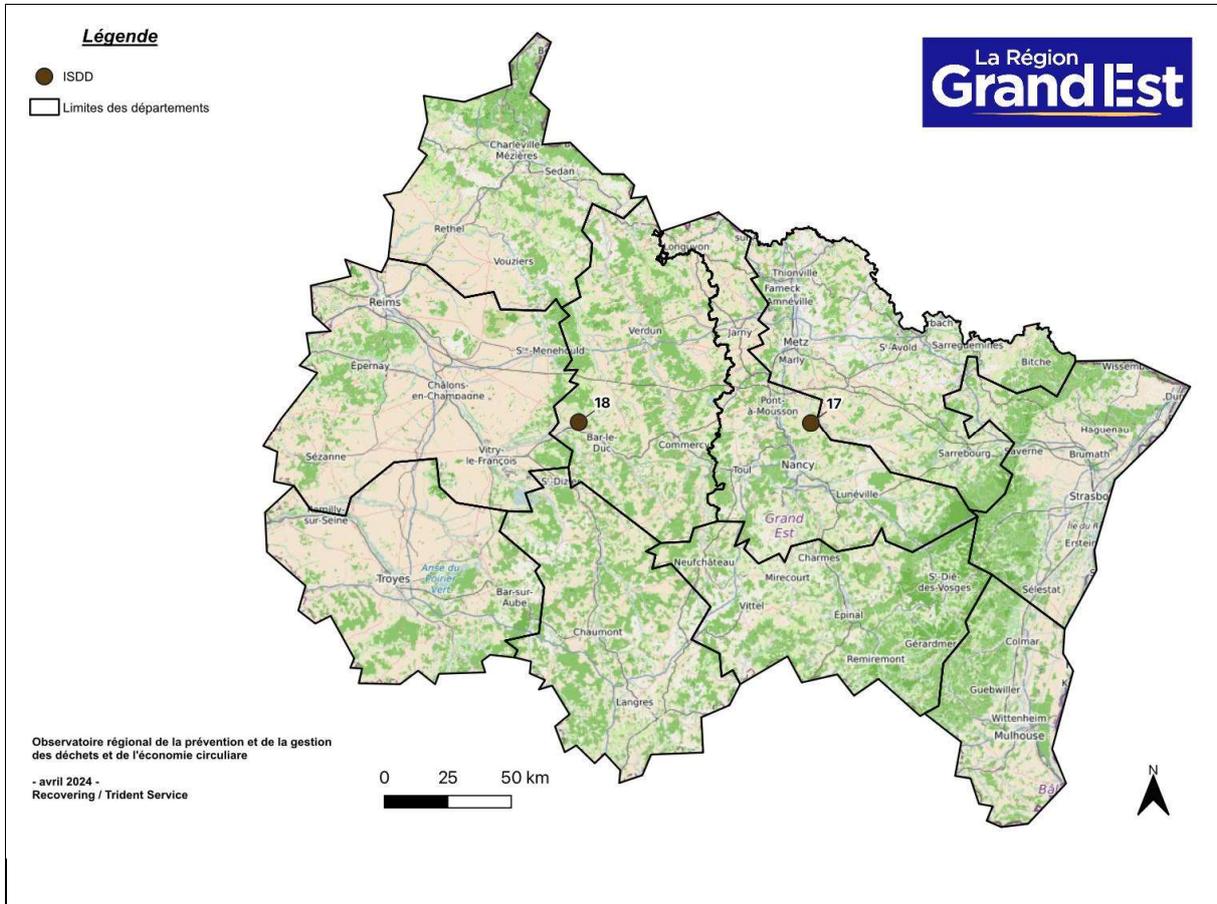
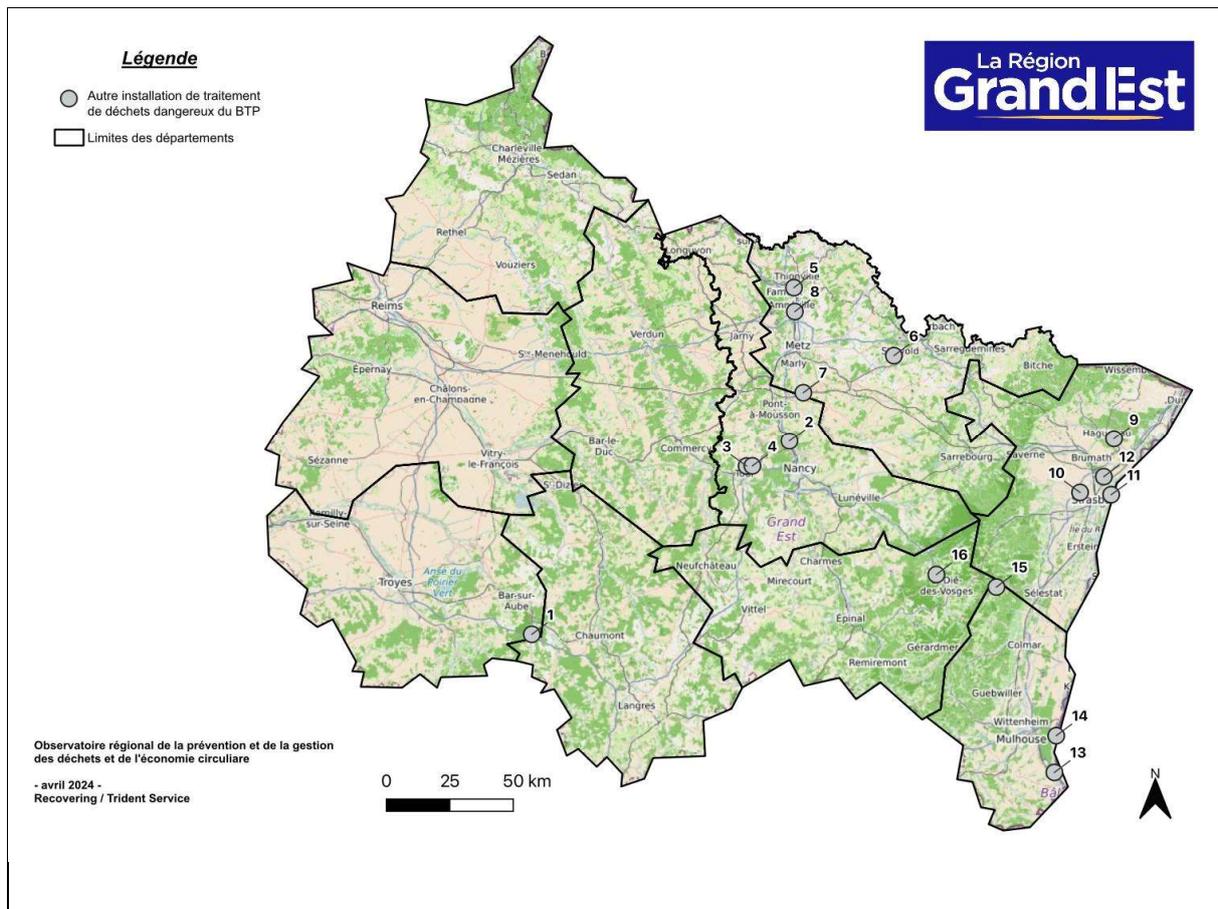


Figure 27: Carte des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est



Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

3.2. Recensement des plateformes physiques de réemploi de matériaux, produits et équipements issus du BTP en Région Grand-Est

Les plateformes physiques de réemploi de matériaux, produits et équipements issus du BTP en Région Grand-Est ont été recensées à partir de deux sources de données :

- <http://materiauxreemploi.com/carte-acteurs-filiere-reemploi>
- <https://opalis.eu/fr/revendeurs/carte>

Le tableau ci-après indique les acteurs du réemploi en Région Grand-Est ainsi que leurs activités (vente, démolition, démontage sélectif, ...) et les types de matériaux revendus.

Tableau 25 : Acteurs du réemploi en Région Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus

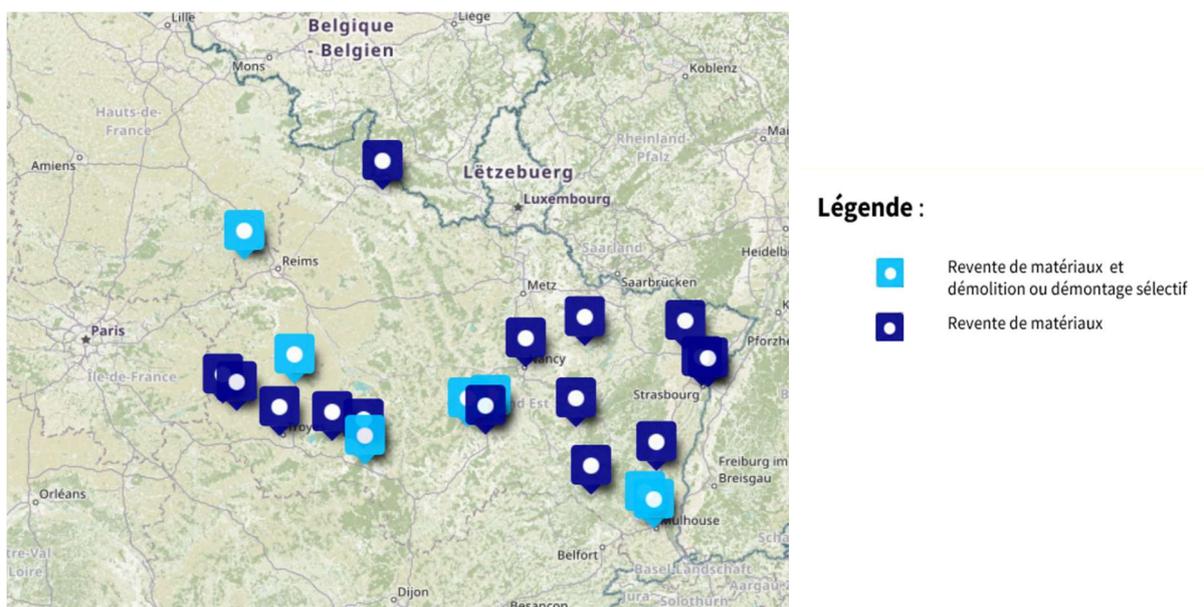
Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux
Au Vieux Temps ou Monsieur Fabrice Muller	2 Rue de Bazeilles	08200	Sedan	8	Revente de matériaux	Bois de construction, parquets et lambris
Shop and mat	24 rue Georges cuvier	10300	Sainte Savine	10	Revente de matériaux (e-commerce) Marketplace	Matériaux venant d'entreprises du bâtiment
LD Démolition	8 route de Dijon	10800	Buchères	10	Curage-démolition Revente de matériaux	Matériaux anciens
SK Démolition	12 Bis route D619	10140	Magny-Fouchard	10	Revente de matériaux anciens Démontage sélectif	Matériaux anciens
Renaissance Concepts	26, Route de Dijon	10310	Ville-sous-la-Ferté	10	Revente de matériaux	Dallage en pierre, bois de construction, tuiles, ardoises et couvre-murs, carrelages, parquets et lambris, cheminées, antiquités architecturales, briques, éléments en pierre naturelle, escaliers, portes,
Matériaux anciens Dusepulchre	Grand Rue	10140	La Villeneuve-au-Chêne	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens
Aube Matériaux Anciens	9 Rue de la Forge	10100	Saint-Martin-de-Bossenay	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens
Escaliers Lachaux	Moulin de Chiennat	10400	Gumery	10	Revente de matériaux	Escaliers anciens
ACTIS	1 rue du Moulin	51170	Courlondon	51	Démontage sélectif Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens et d'occasion

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux
ReMise	47 boulevard d'Austrasie	54000	Nancy	54	Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment
Assajuco Emmaüs	Impasse Jean Laurain	57260	Dieuze	57	Revente de matériaux	Tous type de matériaux
BOMA - Les BONnes Matières	13 rue du Marechal Lefebvre	67100	Strasbourg	67	Bureau d'études AMO Diagnostic ressource Sensibilisation Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment
Brenner Cédric	9 rue des Moutons	67270	Alteckendorf	67	Revente de matériaux	Bois de construction, tuiles et ardoises
La brocante du Bâtiment (entreprise DRS)	2 rue de la Minoterie	67000	Strasbourg	67	Revente de matériaux Démolition	Tous matériaux (portes en bois, cadres de fenêtres, volets,...), ancien mobilier, pièces en ferronnerie
PREMYS Agence Ferrari	9 rue de l'Industrie	68310	Wittelsheim	68	Démontage sélectif Revente de matériaux	Matériaux d'occasion : Bois de construction, structure acier, équipements techniques
L'Art et la Matière	57 rue des Brodeuses	68200	Mulhouse	68	Démontage sélectif Revente de matériaux	Bois, métal, tissu et fil, papier et carton, matières plastiques, objets insolites pour créatifs, bricoleurs, associations, éducateurs
Jean-Pierre Uhlmann	104 route d'Ingersheim	68000	Colmar	68	Revente de matériaux	Cheminées
Les Matériaux d'Autrefois	400 route de Langres	88300	Neufchâteau	88	Démolition Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, parquets et lambris
Entreprise Durand	2 rue Pierre de Coubertin	88170	Châtenois	88	Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, bois de construction, parquets et lambris
Hubert Gérard	ZI Le Clauset	88170	Rainville	88	Démontage sélectif Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, bois de construction, éléments en pierre naturelle
SARL Perrin	17 route de Morbieux	88290	Saulxures-sur-Moselotte	88	Revente de fer et métaux d'occasion.	Fer et métaux

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux
Marcel Ferry	51 rue des Abbés Matisse et Marion	88700	Rambervillers	88	Revente de matériaux	Parquets et lambris, portes, fenêtres, cheminées

Par ailleurs, l'association ReMise est une association pour la valorisation du réemploi de matériaux de construction en Lorraine, qui propose notamment un catalogue en ligne de matériaux disponibles au réemploi.

Figure 28: Acteurs du réemploi des produits et matériaux en Région Grand-Est – Source : RECOVERING à partir de source multiples



3.3. Bilan du contenu des différentes enquêtes

3.3.1. Quantités de déchets accueillis et traités par les installations de la Région Grand Est

Les déchets du BTP de par leurs natures différentes, leurs tonnages respectifs, et les caractéristiques des chantiers de provenance (démolition/curage/construction) suivent des **circuits de collecte variés** et ont des **exutoires finaux souvent distincts**.

Certains lots de déchets partent des chantiers directement à l'exutoire final alors que d'autres passent par des plateformes intermédiaires pour faire l'objet d'un éventuel traitement qui peut être à l'origine de nouvelles fractions de déchets.

Cette **rupture de charge intermédiaire peut induire des erreurs dans l'estimation des tonnages notamment par double comptage**. Il convient de bien hiérarchiser les étapes de la chaîne de valeur de la filière de traitement afin de minimiser ce type de biais. **Dans le présent rapport, il a été choisi de ne pas aborder séparément la collecte (déchets accueillis sur les installations) et le traitement. Le choix a été fait de faire un focus sur les exutoires finaux et de préciser l'origine de flux si cela est possible – ce qui n'est pas toujours le cas – sans faire des hypothèses qui présenteraient un certain degré d'incertitude.**

Dans le présent chapitre, un focus sur le réemploi est présenté, bien qu'il ne s'agisse pas de déchets mais de matériaux qui ne transitent pas pour la très grande majorité sur des plateformes de gestion de déchets.

3.3.1.1. Déchets inertes

Par rapport au tonnage de déchets inertes produits considéré, **il a été fait le choix de retenir le tonnage produit estimé issu des extrapolations réalisées dans le cadre des enquêtes à destination des entreprises de Travaux Publics (TP) et Bâtiment (y compris démolition)** (cf. méthodologie de calcul en partie 2 du présent rapport).

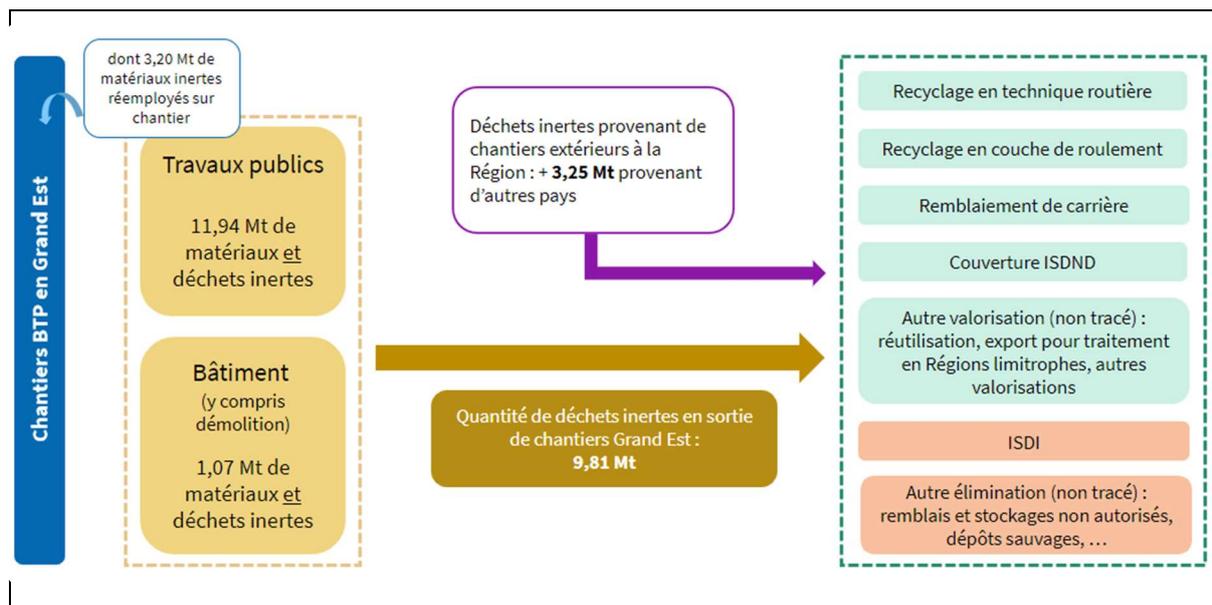
Les hypothèses de tonnages sont de 8,74 millions de tonnes de déchets inertes (hors réemploi) provenant des Travaux Publics et 1,07 millions de tonnes de déchets inertes provenant de travaux « Bâtiment » (construction, rénovation et démolition).

De plus la spécificité des circuits de collecte des déchets inertes réside dans le **fort taux de réemploi réalisé des matériaux inertes provenant de chantiers TP et l'absence de passage sur une plateforme intermédiaire de collecte pour des tonnages importants** (les déchets sortant du chantier peuvent être directement transportés vers leur exutoire final).

N.B. : le réemploi des matériaux inertes issus des TP est abordé précédemment dans le rapport. Seul le traitement de déchets est considéré dans la présente partie.

Le synoptique ci-après synthétise les différents types d'exutoires de traitement étudiés ci-après.

Figure 29 : Synoptique de la gestion des déchets inertes étudié dans les parties suivantes du rapport



3.3.1.1.1.

Focus sur les plateformes de concassage de béton et matériaux rocheux

Plusieurs types de déchets inertes peuvent être concassés en vue d'un recyclage : béton, tuiles, briques, céramiques et même verre. Le concassage peut aboutir à différentes granulométries (sable, gravillon, 0-31,5, 0-40, 40-80) majoritairement utilisées en technique routière (y compris la part de granulats recyclés dans les centrales d'enrobés). Plusieurs qualités sont produites, de la grave mixte à la grave béton, cette dernière étant la plus courante. Les granulats recyclés peuvent être produits sur des installations fixes ou sur des installations mobiles. Ces dernières ne sont la plupart du temps pas déclarées (et pour la plupart non soumises à la réglementation ICPE).

Cas des plateformes ICPE :

118 plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ont été identifiées et enquêtées dans le cadre de l'Observatoire 2021. En moyenne, le taux de retour des questionnaires pour cette typologie d'installations a été de 40% avec 47 installations ayant répondu. **Les installations ayant répondu ont déclaré avoir concassé en 2022 un tonnage de 1 394 068 tonnes.**

Tableau 26 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2022, par département et tonnages déclarés

Département	Nombre de plateformes de concassage	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage de déchets inertes concassés en 2022	% de plateformes ayant répondu	Tonnage 2022 réel déclaré par les plateformes de concassage ayant répondu
Ardennes - 08	5	3	3%	71 700 t
Aube - 10	9	2	2%	55 000 t
Marne - 51	12	3	3%	5 000 t
Haute - Marne - 52	3	0	0%	0 t
Meurthe-et-Moselle - 54	12	2	2%	22 000 t
Meuse - 55	6	3	3%	25 000 t
Moselle - 57	22	2	6%	122 933 t
Bas-Rhin - 67	28	19	16%	898 928 t
Haut-Rhin - 68	17	12	10%	190 507 t

Département	Nombre de plateformes de concassage	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage de déchets inertes concassés en 2022	% de plateformes ayant répondu	Tonnage 2022 réel déclaré par les plateformes de concassage ayant répondu
Vosges - 88	4	1	1%	3 000 t
Total	118	52	44%	1 394 068 t

Certaines installations avaient déclaré un tonnage de déchets de béton et matériaux concassés en 2021, mais n'ont pas répondu à l'enquête 2022. Le tableau ci-après synthétise les tonnages déclarés par les installations concernées, pour chaque département.

Tableau 27 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2021 mais pas en 2022, par département et tonnages déclarés

Département	Nombre d'installation ICPE ayant déclaré un tonnage en 2021 et pas en 2022	Tonnage 2021 réel déclaré par les installations ICPE en 2020 et pas en 2022
Ardennes - 08	1	34 000 t
Aube - 10	3	9 000 t
Marne - 51	2	38 742 t
Haute - Marne - 52	0	0 t
Meurthe-et-Moselle - 54	2	75 000 t
Meuse - 55	1	50 t
Moselle - 57	4	94 500 t
Bas-Rhin - 67	4	242 262 t
Haut-Rhin - 68	0	0 t
Vosges - 88	0	0 t
Total	17	493 554 t

49 plateformes n'ont ni répondu à l'enquête 2021, ni à l'enquête 2022. Parmi ces plateformes, certaines traitent des quantités importantes de béton ou de matériaux rocheux. Afin de tenir compte de ce tonnage, **il est considéré que les 49 plateformes représentent un échantillon similaire à celui des plateformes ayant répondu. Elles produisent ainsi théoriquement 27 360 tonnes chacune en moyenne, ce qui représente un tonnage total supplémentaire estimé à 1 340 640 tonnes de matériaux concassés à partir de déchets inertes du BTP.**

En définitive, en sommant les tonnages déclarés au réel en 2022, les tonnages déclarés au réel en 2021, et les 1 340 640 tonnes supplémentaires estimées par extrapolation, le tonnage de béton et matériaux rocheux concassés est estimé à 3 228 000 tonnes.

En 2021, ce tonnage était estimé à 3 486 000 tonnes.

Cas des plateformes non ICPE :

Le tableau ci-après synthétise le nombre de plateformes, qui ne sont pas des ICPE, ayant déclaré un tonnage de déchets de béton et matériaux rocheux concassés en 2022. Il s'agit en majorité d'entreprises de TP équipées d'un concasseur mobile, utilisé sur chantier ou sur des sites avoisinants.

Tableau 28 : Entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, en 2022

Département	Nombre d'entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, 2022	Tonnage déclaré	Commentaires
Ardennes (08)			
Aube (10)			1 entreprise signalée par un EPCI
Marne (51)			1 entreprise signalée par un EPCI
Haute-Marne (52)			
Meurthe et Moselle (54)	2 ayant déclarés en 2022	30 500 t déclarées en 2022	5 entreprises signalées par un EPCI
Meuse (55)	1 ayant déclaré en 2022	3 000 t déclarées en 2022	5 entreprises signalées par un EPCI
Moselle (57)	4 ayant déclarés en 2022	24 600 t déclarées en 2022	2 entreprises signalées par un EPCI
Bas-Rhin (67)	ayant déclarés en 2022	38 000 t déclarées en 2022	2 entreprises signalées par un EPCI
Haut-Rhin (68)	3 ayant déclarés en 2022	96 500 t déclarées en 2022	2 entreprises signalées par un EPCI
Vosges (88)	4 ayant déclarés en 2022	60 800 t déclarées en 2022	
Total	16	253 400 t	

Sur 16 entreprises ayant répondu, le tonnage total concassé déclaré en 2022 est de 253 400 tonnes. Il est ainsi fait l'hypothèse d'un tonnage moyen concassé par entreprise concernée, de l'ordre de 14 300 t.

Le nombre d'entreprises concernées n'est pas connu précisément. Il est fait l'hypothèse de 6 entreprises par département (même hypothèse qu'en 2019 et 2020), ce qui représenterait 60 entreprises sur l'ensemble de la Région Grand Est, soit un tonnage de 950 000 t.

Le tonnage retenu est de 950 000 t en 2022.

Pour rappel, en 2021, le tonnage retenu avait été estimé à 848 000 t/an.

3.3.1.1.2. Focus sur les déchèteries de collectivité

Le service public de gestion des déchets collecte des déchets inertes du BTP produits par des particuliers, et éventuellement par des artisans du BTP. La base SINOE indique les quantités de déchets inertes suivantes collectées en déchèterie de collectivité, par département pour les années 2019, 2020, 2021 et 2022 :

Tableau 29 : Quantité de déchets inertes du BTP collectés par le service public en 2019, 2020, 2021 et 2022, par département – Source : SINOE

Département	Tonnage 2019 de déchets inertes du BTP collectés par le service public (en tonnes)	Tonnage 2020 de déchets inertes du BTP collectés par le service public (en tonnes)	Tonnage 2021 de déchets inertes du BTP collectés par le service public (en tonnes)	Tonnage 2022 de déchets inertes du BTP collectés par le service public (en tonnes)
Ardennes – 08	11 766 t	13 863 t	16 663 t	13 904 t
Aube – 10	13 424 t	13 818 t	16 187 t	16 253 t
Marne – 51	23 156 t	22 562 t	25 479 t	24 682 t
Haute-Marne – 52	10 522 t	10 138 t	10 798 t	10 021 t
Meurthe-et-Moselle – 54	29 808 t	18 960 t	34 387 t	29 517 t

Meuse – 55	6 122 t	5 597 t	6 867 t	7 716 t
Moselle – 57	58 853 t	53 264 t	73 271 t	68 222 t
Bas-Rhin – 67	46 801 t	44 756 t	51 132 t	45 747 t
Haut-Rhin – 68	43 357 t	42 011 t	43 428 t	44 374 t
Vosges – 88	18 992 t	16 112 t	20 574 t	20 184 t
TOTAL	262 800 t	241 083 t	298 785 t	280 620 t

Le tonnage total est de 280 620 tonnes de déchets inertes du BTP (« déblais et gravats ») collectés par le service public.

La qualité des déchets inertes est souvent dégradée, l'ensemble des flux inertes étant mis en mélange, ce qui ne permet pas de recycler ces déchets dont l'exutoire est pour la quasi-totalité du gisement la mise en ISDI ou plus rarement, si la qualité le permet, l'utilisation en remblaiement de carrière ou, encore plus rarement, la valorisation en recyclage (concassage puis utilisation en technique routière).

3.3.1.1.3. Focus sur les centrales d'enrobage

64 plateformes ont été identifiées et interrogées dans le cadre de l'Observation des déchets du BTP, concernant leur activité de recyclage de fraisât. 8 plateformes ont répondu avoir recyclé un total de 176 170 tonnes de déchets d'enrobés. 56 plateformes n'ont pas indiqué de tonnage mais une partie de ces plateformes n'avaient pas d'activité de recyclage de déchets d'enrobés en 2022.

Tableau 30 : Nombre de plateformes ayant déclaré des tonnages d'agrégats d'enrobés recyclés dans la fabrication d'enrobés

Département	Nombre de plateformes faisant du traitement d'enrobés	Nombre de plateformes ayant indiqué réintégrer des déchets d'enrobés dans la fabrication de nouveaux enrobés	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage d'enrobés réintégré dans la fabrication d'enrobés en 2022	% Plateformes ayant indiqué un tonnage	Tonnage réel déclaré par les plateformes ayant répondu	Tonnage retenu après échange avec l'UNICEM
Ardennes (08)	3	0	0	0%	0t	15 000t
Aube (10)	3	0	0	0%	0t	25 000t
Marne (51)	7	0	0	0%	0t	25 000t
Haute-Marne (52)	2	1	1	50%	12 186t	12 186t
Meurthe et Moselle (54)	6	1	1	17%	20 000t	75 000t
Meuse (55)	2	0	0	0%	0t	21 000t
Moselle (57)	12	1	1	8%	60 000t	137 000t
Bas-Rhin (67)	17	3	3	18%	40 443t	64 500t
Haut-Rhin (68)	8	3	2	25%	43 540t	43 540t
Vosges (88)	4	0	0	0%	0t	6 000t

Total	64	9	8	13%	176 169 t	424 226 t
--------------	-----------	----------	----------	------------	------------------	------------------

Pour affiner cela, la liste a été soumise au moins pour le territoire de l'ancienne région Lorraine à l'UNICEM, qui a apporté des compléments d'informations.

En définitive, le tonnage d'agrégats d'enrobés recyclés dans la fabrication d'agrégats d'enrobés en Région Grand Est en 2022 est estimé à au moins 424 200 t.

Il est estimé que les plateformes n'ayant pas répondu recyclent un tonnage très faible de déchets d'enrobés.

Il est décidé de retenir un tonnage de 424 200 tonnes de déchets d'enrobés recyclés sur des centrales d'enrobage, sans extrapoler le tonnage qui concerne les centrales n'ayant pas répondu.

A l'échelle nationale, le taux de réintroduction des agrégats d'enrobés dans les enrobés bitumineux, hors enrobés à l'émulsion, était de 22.6 % en 2021 (19% en 2020, 17% en 2019, 20% en 2022) selon Routes de France et l'UNICEM. D'après l'UNICEM Grand Est, la production de béton bitumineux en Région Grand Est est estimée à environ 3,4 millions de tonnes. Avec cette approche, le tonnage de déchets recyclés dans la fabrication d'enrobés serait plutôt estimé à 768 400 tonnes.

Nous retenons pour l'Observation 2022 les 424 200 tonnes estimées précédemment, mais comme un chiffre « a minima ». Il est estimé que les autres tonnages valorisés sont comptabilisés dans les « autres valorisations non tracées ».

3.3.1.1.4.

Utilisation en aménagement ou recouvrement journalier des ISDND

Les déchets inertes peuvent être utilisés comme matériau de recouvrement des Déchets Non Dangereux réceptionnés dans les ISDND (recouvrement journalier) et pour réaliser des aménagements des casiers.

Les ISDND ont été enquêtées dans le cadre du Lot 1 de l'Observatoire. 4 installations ont déclaré des tonnages issus du BTP.

Tableau 31 : Tonnage de déchets inertes déclaré par les ISDND de la Région comme ayant été utilisés en recouvrement journalier ou pour leur aménagement en 2022

Département	Tonnage réel déclaré en 2022	Tonnage réel déclaré en 2021
Ardennes - 08	0 t	12000 t
Aube - 10	0 t	0 t
Marne - 51	0 t	4300 t
Haute - Marne - 52	0 t	0 t
Meurthe-et-Moselle - 54	0 t	0 t
Meuse - 55	0 t	0 t
Moselle - 57	8860 t	0 t
Bas-Rhin - 67	2781.22 t	0 t
Haut-Rhin - 68	0 t	34000 t
Vosges - 88	0 t	11869 t
Total	11 641.22 t	62 169 t

N.B. : Pour ce type d'opération, il n'est pas pertinent de réaliser une extrapolation, les tonnages accueillis pouvant être très variables d'une ISDND à une autre.

Le tonnage total de déchets inertes retenu comme ayant fait l'objet d'une valorisation en ISDND en 2022 est d'environ 73 810 tonnes.

3.3.1.1.5.

Focus sur le réaménagement de carrières

La valorisation en réaménagement de carrières (remblaiement) constitue en France la part prépondérante du traitement des tonnages des déchets inertes. Cet exutoire est considéré comme une valorisation contrairement au stockage en ISDI car relatif à un besoin de remise en état du site de la carrière après exploitation. Le remblaiement peut se faire pendant l'exploitation ainsi qu'au terme de l'exploitation. La capacité de remblaiement disponible est donc liée à l'extraction des matériaux et varie en fonction de ses modalités d'exécution.

En Région Grand Est en 2022, 133 carrières ont été identifiées comme étant autorisées à accueillir des déchets inertes en remblai dans le cadre de leur remise en état.

49 installations sur les 133 interrogées ont répondu à l'enquête soit un taux de retour de 37%. Le tonnage déclaré a été de 2 523 957 tonnes. La consultation de la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP a permis d'obtenir les données pour un tonnage de 37 autres carrières pour un tonnage de 2 362 935 tonnes. Il est ainsi estimé que seulement 86 carrières sur les 133 autorisées, ont une activité de valorisation de déchets inertes en remblaiement.

Au total ce sont environ 4 886 892 tonnes qui ont été déclarées par ces deux sources.

Tableau 32 : Nombre de carrières ayant répondu à l'enquête de l'Observatoire 2022 ou déclaré les tonnages sur la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP par département et tonnages déclarés

Département	Nombre de carrières répertoriées	Nombre de carrières ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2022	% de carrières ayant répondu	Tonnage 2022 réel déclaré par les carrières ayant répondu	Nombre de carrières données IREP (parmi celles n'ayant pas répondu)	Tonnage 2022 carrières données IREP (parmi celles n'ayant pas répondu)
Ardennes - 08	5	3	60%	43000 t	1	27880 t
Aube - 10	18	7	39%	193511 t	8	378550 t
Marne - 51	30	8	27%	471788.4 t	10	423813 t
Haute - Marne - 52	13	5	38%	77490 t	2	41372 t
Meurthe-et-Moselle - 54	20	9	45%	1123832 t	3	247804 t
Meuse - 55	11	2	18%	18800 t	1	29000 t
Moselle - 57	13	6	46%	367951 t	4	751684 t
Bas-Rhin - 67	10	1	10%	13000 t	6	257819 t
Haut-Rhin - 68	5	2	40%	64129 t	1	182793 t
Vosges - 88	8	6	75%	150456 t	1	22220 t
Total	133	49	37%	2523957.4 t	37	2362935 t

L'extrapolation à partir des données collectées pourrait être faite en considérant les 86 installations (installations ayant répondu à l'enquête + installations ayant déclaré leurs tonnages sur la BDREP) comme étant un échantillon représentatif et en le rapportant au nombre total d'installations à l'instar des ISDI. Néanmoins le remblaiement est une opération plus contraignante techniquement qu'une ISDI et certaines carrières peuvent être autorisées à utiliser des déchets inertes pour le remblaiement mais ne pas nécessairement utiliser des déchets inertes extérieures, pas tous les ans, ... **Il est ainsi fait le choix de ne pas**

extrapoler et de considérer que les 47 carrières restantes n'ont pas, ou quasiment pas, accueilli de déchets en remblais.

En tenant compte de cette quantité, le tonnage total de déchets inertes valorisés en remblaiement de carrière est estimé à environ 4 886 892 tonnes d'inertes en remblaiement de carrière.

Dans le cadre de l'Observatoire 2021, le tonnage valorisé en réaménagement de carrière avait été estimé à 4,99 millions de tonnes.

3.3.1.1.6. Focus sur les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

Au total 93 ISDI, privées ou communales, ont été identifiées sur le territoire de la Région Grand Est et enquêtées dans le cadre de l'Observation des déchets du BTP 2022. Sur ces 93 ISDI, 68 sont privées, parmi lesquelles 31 ont répondu à l'enquête soit un taux de 46%. Sur les 25 ISDI communales, 3 ont répondu à l'enquête 2022. Le tableau ci-après compile les tonnages collectés dans les 34 ISDI dont les tonnages sont connus en 2022.

Tableau 33 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête par département et tonnages déclarés en 2022

Département	Nombre d'ISDI répertoriées		Nombre d'ISDI ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2022			Tonnage 2022 réel déclaré par les ISDI ayant répondu
	Total	Privées uniquement (hors communes)	Total	Privées uniquement (hors communes)	Taux de réponse des ISDI privées	
Ardennes - 08	2	2	2	2	100%	108235 t
Aube - 10	9	2	1	0	0%	224 t
Marne - 51	11	3	2	1	33%	14300 t
Haute - Marne - 52	5	4	3	3	75%	19291 t
Meurthe-et-Moselle - 54	7	7	4	4	57%	95977 t
Meuse - 55	21	18	5	5	28%	68541 t
Moselle - 57	13	13	8	8	62%	1059983 t
Bas-Rhin - 67	11	10	4	4	40%	154862 t
Haut-Rhin - 68	5	5	3	3	60%	278000 t
Vosges - 88	9	4	2	1	25%	2500 t
Total	93	68	34	31	46%	1 801 913 t

Le tonnage déclaré par les exploitants d'ISDI, dans le cadre de l'enquête 2022, s'élève donc à environ 1 801 900 tonnes.

Par ailleurs, 3 ISDI avaient répondu à l'enquête 2021 mais n'ont pas répondu à l'enquête 2022. Les tonnages déclarés par les ISDI concernées sont synthétisés dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête 2021 et pas à l'enquête 2022, et tonnages déclarés comme ayant été réceptionnés en ISDI en 2022

Département	Nombre d'ISDI ayant déclaré un tonnage en 2021 et pas en 2022	Tonnage réel déclaré par les ISDI ayant répondu en 2021 et pas en 2022
Ardennes - 08	0	0
Aube - 10	0	0
Marne - 51	0	0
Haute - Marne - 52	0	0

Département	Nombre d'ISDI ayant déclaré un tonnage en 2021 et pas en 2022	Tonnage réel déclaré par les ISDI ayant répondu en 2021 et pas en 2022
Meurthe-et-Moselle - 54	0	0
Meuse - 55	0	0
Moselle - 57	2	12800
Bas-Rhin - 67	1	28991
Haut-Rhin - 68	0	0 T
Vosges - 88	0	0
Total	3	41791 t

En plus des 1 801 900 t déclarées en 2022, il est proposé de retenir ces 41 791 t déclarées en 2022, en faisant l'hypothèse que les tonnages déclarés en 2021 sont sensiblement les mêmes que ceux accueillis en 2022.

En ce qui concerne les ISDI n'ayant pas répondu à l'enquête 2022, ni à l'enquête 2021, il est proposé de retenir la même méthodologie d'extrapolation qu'en 2021 :

- le tonnage accueilli sur les ISDI communales est considéré comme marginal. Il n'est pas fait d'extrapolation pour les 28 ISDI communales concernées,
- sur les 34 ISDI privées, l'approche est la suivante :
 - pour les 20 ISDI dont la capacité maximale est connue, il est fait l'hypothèse d'un taux de remplissage de 70% (par rapport à la capacité maximale), soit $0,7 \times 631\,400$ tonnes = **441 980 tonnes**
 - pour les 14 ISDI restantes, il est fait l'hypothèse qu'elles sont en moyenne similaires aux 20 autres en termes d'échantillon. Le tonnage accueilli est ainsi estimé à **309 386 tonnes**

En totalité, le tonnage de déchets inertes stockés en ISDI en 2022 peut être estimé à 1 801 900 + 41 791 + 441 980 + 609 386 tonnes, soit 2 595 070 tonnes.

Pour rappel, le tonnage avait été estimé à 2,31 millions de tonnes en 2021.

3.3.1.1.7. Focus sur les autres valorisations d'inertes/ destination inconnue

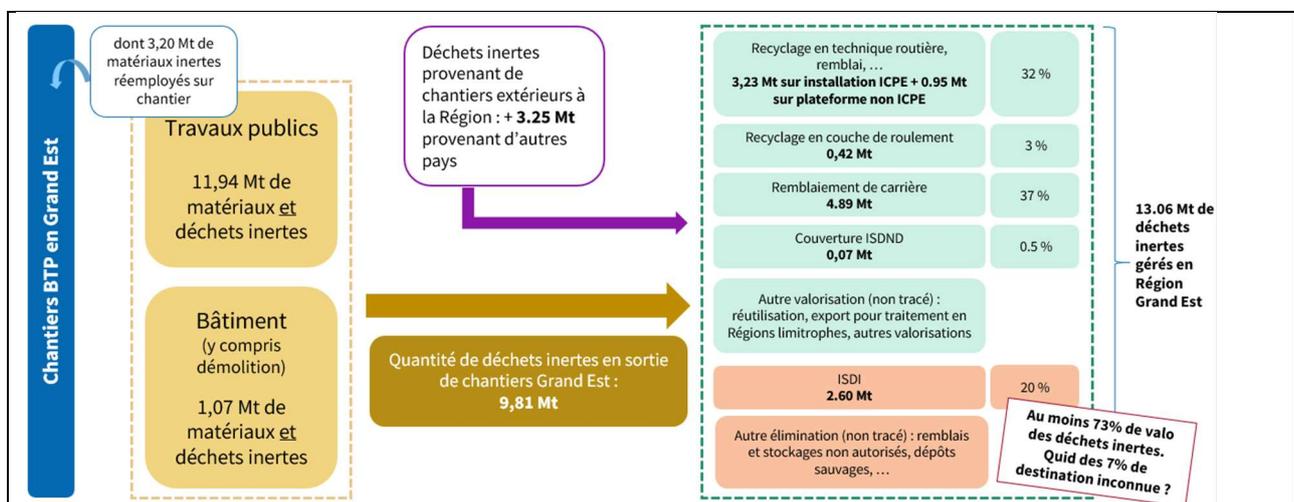
A priori, les autres exutoires des déchets inertes produits sur le territoire de la Région Grand Est en 2022 sont les suivants :

- Réutilisation sur chantier après traitement ;
- Stockage temporaire sur un terrain de l'entreprise en vue d'une utilisation ultérieure ;
- Utilisation par un agriculteur, sur son exploitation ;
- Traitement sur d'autres régions limitrophes (hors exports dans un autre pays) ;
- Autres utilisations, réglementaires ou non : exhaussements de sol, aménagement divers, dépôts sauvages, ...

3.3.1.1.8. Conclusion concernant les déchets inertes

La figure ci-après synthétise les quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2022.

Figure 30 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2022, sans ventilation des tonnages « autres destinations »



En 2022, il est estimé qu'au moins 73% du tonnage de déchets inertes traités sur le territoire de la Région Grand Est a fait l'objet d'une valorisation matière, soit au moins 9,56 millions de tonnes. Au moins 20% du tonnage a fait l'objet d'une élimination réglementaire en ISDI. Pour les 7% restants, la destination n'est pas connue précisément. Il peut s'agir :

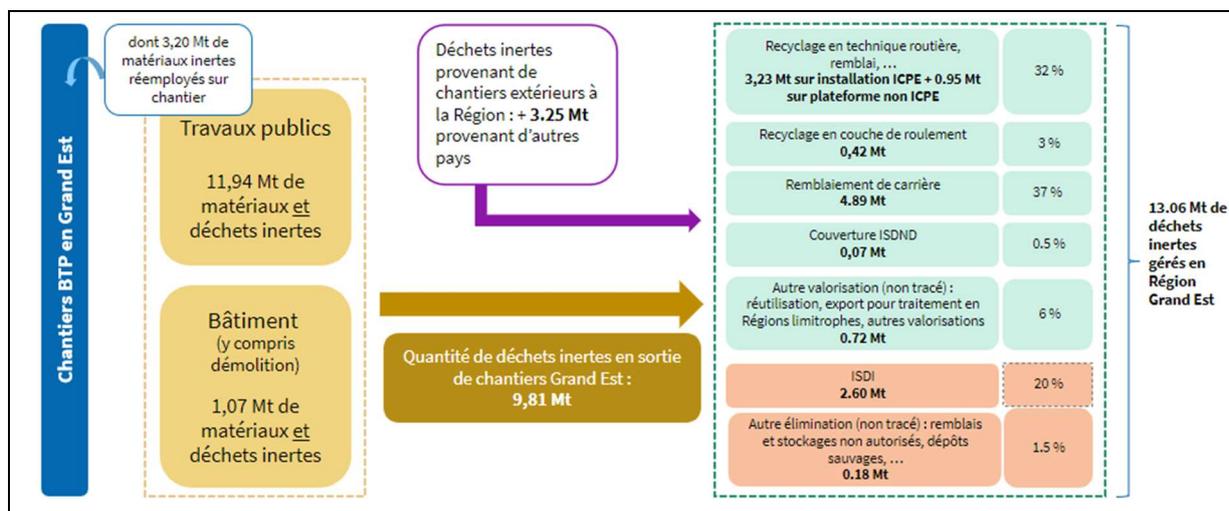
- De déchets utilisés pour des aménagements autorisés (mais non identifiés car pas d'installation ICPE), c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une réutilisation ;
- De déchets stockés temporairement sur le terrain d'une entreprise de TP par exemple et en attente d'utilisation sur un chantier ;
- De déchets ayant été traités sur des régions limitrophes, en France ;
- De déchets gérés de manière non réglementaire (dépôts sauvages, exhaussements de sol non autorisés, ...).

Pour rappel, en 2021, il était estimé qu'au moins 70% des déchets inertes traités sur le territoire de la Région Grand Est, avaient fait l'objet d'une valorisation matière mais pour 13% des déchets, la destination n'était pas connue.

En 2019, 2020 et 2021, il avait été fait l'hypothèse que 80% du tonnage de déchets envoyés vers une destination inconnue, a fait l'objet d'une valorisation, ce qui représenterait 0,72 Mt en ramenant cela aux 0,9 millions de tonnes non tracées en 2022.

En conservant cette hypothèse pour 2022, le synoptique de la gestion des déchets inertes est le suivant.

Figure 31 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2022, après ventilation des tonnages « autres destinations »



Avec cette hypothèse, le taux de valorisation matière des déchets inertes du BTP est estimé à 79%.

Le taux de valorisation qui avait été estimé en 2021 était de 81%, en 2020 était de 80% et celui estimé en 2019 était de 81%.

Pour rappel, le PRPGD fixe un objectif de valorisation matière de 79% du tonnage de déchets inertes du BTP en 2025, et de 80% en 2031. En 2016, ce taux était estimé à 78% dans le PRPGD.

3.3.1.2. Déchets non inertes non dangereux (DND)

Les déchets non dangereux du BTP sont toujours très difficiles à évaluer. La raison principale est qu'ils sont de même nature que la plupart des déchets issus d'autres activités économiques et qu'ils transitent sur les mêmes plateformes. Seuls le plâtre, les fenêtres intègres, ou encore certains isolants sont des matériaux spécifiques au BTP. Or, l'organisation documentaire de la traçabilité en place sur ces plateformes de tri et/ou de transformation ne mentionne que rarement le secteur d'activité de provenance et quand elles le font, les extractions de données sont souvent difficiles à faire, à moins d'être doté d'un logiciel le permettant. Les DND du BTP sont dans de très rares cas majoritaires sur une plateforme de tri de première rupture de charge : ils ne représentent généralement qu'un faible pourcentage (5 à 10% du tonnage), ce qui reflète la proportion des DND du BTP dans les DND des activités économiques.

A contrario des déchets inertes, très peu de lots de déchets non dangereux partent des chantiers directement à l'exutoire final. Ce peut être le cas pour les gros chantiers de démolition mais la majorité des DND passent par des plateformes intermédiaires (déchèteries professionnelles, déchèteries de collectivité, plateformes diverses de tri et de transformation de DND) pour y faire l'objet d'un éventuel traitement qui peut être à l'origine de nouvelles fractions de déchets qui seront envoyées vers les exutoires finaux.

Par contre à l'instar des déchets inertes, cette rupture de charge intermédiaire peut induire des erreurs dans l'estimation des tonnages notamment par double comptage et il convient de bien hiérarchiser les étapes de la chaîne de valeur de la filière de traitement afin de minimiser ce type de biais.

Dans le présent rapport, il a été choisi de ne pas aborder séparément la collecte/réception (déchets accueillis sur les installations) et le traitement. Etant donné que certains déchets du BTP sont « noyés » dans la masse des déchets de même nature provenant des autres secteurs d'activité, il a été porté un **soin particulier à identifier les tonnages concernant les exutoires finaux.**

3.3.1.2.1. Focus sur les métaux

Les déchets métalliques du BTP sont issus de l'utilisation de multiples produits très variés. On peut citer les structures métalliques telles les poteaux, charpentes et treillis mais aussi les bardages, toitures ou encore les portes, fenêtres et volets mais aussi les câbles électriques. L'acier domine mais les autres métaux tel l'aluminium, le plomb ou encore le cuivre sont bien représentés. Les tonnages des métaux sont estimés en utilisant l'étude du SOeS (2014) sur le secteur du BTP ainsi que l'étude de préfiguration de la REP.

La filière de recyclage des métaux fonctionne depuis très longtemps eu égard à la valeur économique des matériaux.

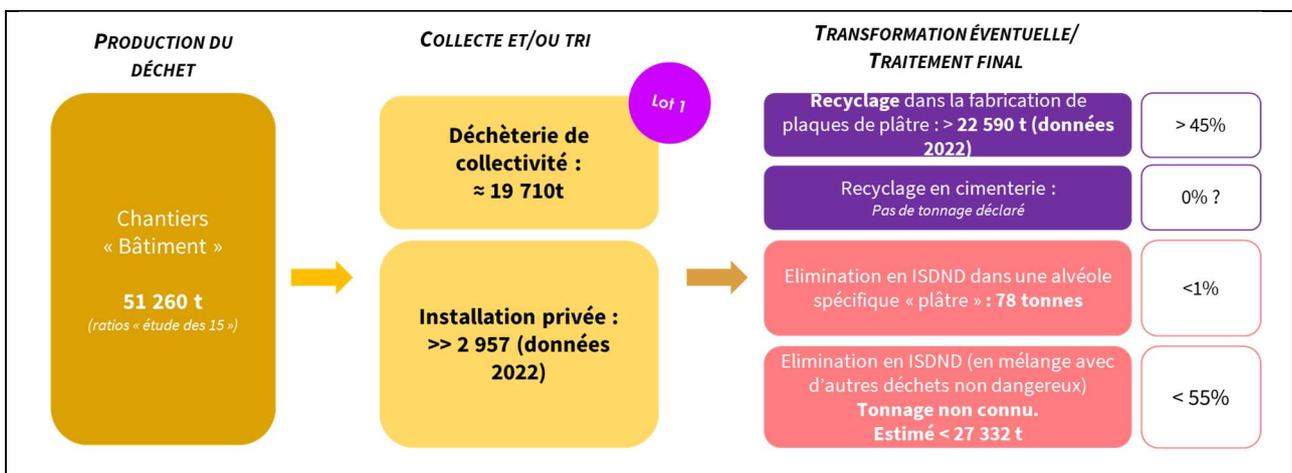
Dans le Grand Est, la collecte est réalisée par de multiples plateformes, spécialisées ou non spécialisées (qui ne réalisent dans ce cas que du transit et qui confient leurs déchets métalliques à des spécialistes). La part des métaux du BTP traités est impossible à évaluer étant donné qu'ils sont mélangés avec des déchets métalliques provenant d'autres secteurs d'activités. A partir des données issues de l'étude du SOeS, le tonnage de métaux provenant du BTP est estimé à 246 793 tonnes en région Grand Est. Cette valeur est en corrélation avec l'étude de préfiguration de la REP Bâtiment dont l'estimation ramenée à l'échelle de la région est de 256 338 tonnes. Il est retenu un taux de recyclage estimé à 95% du tonnage produit.

3.3.1.2.2. Focus sur le plâtre

Cette filière concerne le recyclage des plaques et des carreaux de plâtre ainsi que les complexes de doublages et une partie des poudres et enduits. Le plâtre est utilisé à plus de 95% dans des applications BTP.

La figure ci-après synthétise la production et la gestion des déchets de plâtre estimée sur le territoire de la Région Grand Est en 2022 :

Figure 32: Synoptique de la production et de la gestion des déchets de plâtre produits en Région Grand Est en 2022



Attention : les réponses des exutoires finaux de recyclage de déchets de plâtre ne sont pas exhaustives.

N.B. : est appelée « Etude des 15 », l'« étude de scenarii pour la mise en place d'une organisation permettant une gestion efficace de la gestion des déchets du bâtiment dans le cadre d'une Economie Circulaire », en date de mai 2019, qui a été menée par 15 organisations professionnelles.

La région comporte de nombreux collecteurs agréés par les fabricants de plaques de plâtre qui acheminent les déchets de plâtre vers les ateliers de recyclage.



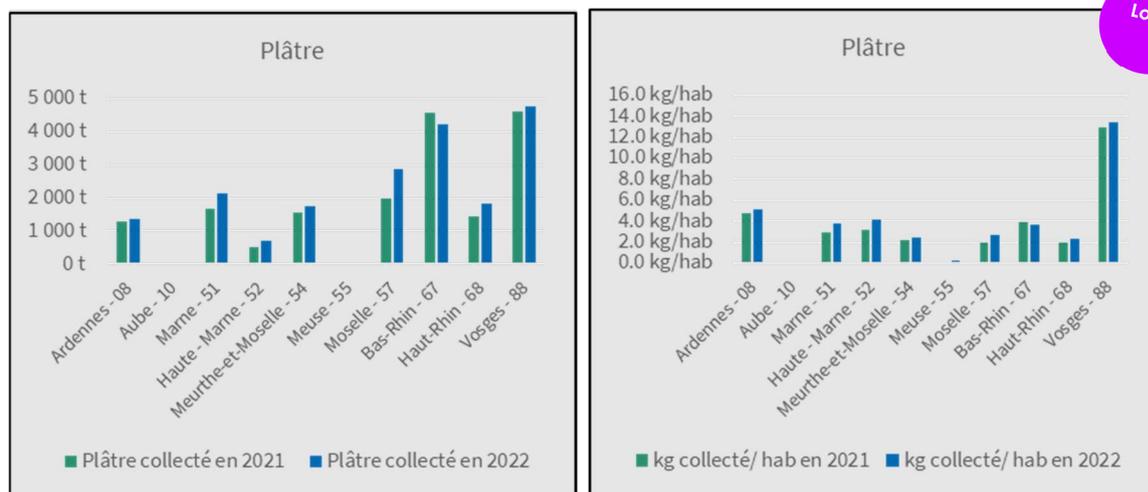
Figure 33 : benne de déchets de plâtre recyclables

Avec la mise en place de la REP PMCB, à l'exception de l'un d'entre eux tous les fabricants refusent de diffuser leurs chiffres de quantités de plâtre réintégré dans le processus de fabrication. Les données recueillies manquant d'exhaustivité, les valeurs obtenues pour 2022 ne sont pas significatives mais permettent tout-de-même, avec les chiffres de la collecte en déchèterie, d'estimer qu'au moins 45% de déchets de plâtre (en fonction du tonnage produit considéré) ont été recyclés.

Pour rappel, dans le cadre de l'Observation 2021, il avait été estimé un taux de valorisation des déchets de plâtre d'au moins 39% du tonnage.

La collecte de ces déchets en déchèterie de collectivité reste très faible sur les départements de l'Aube et de la Meuse.

Figure 34 : comparaison de la collecte des déchets de plâtre sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2021 et 2022 – Source : données issues du lot d'Observation n°1



3.3.1.2.3.

Focus sur le bois

Cette filière concerne deux types majoritaires de bois : le bois A ou bois brut (palettes, tourets, cagettes...) et le Bois B légèrement adjuvanté qui peut contenir une partie de Bois A. Le tonnage issu du BTP est difficile à identifier car le bois a un usage multisectoriel.



Figure 35 : benne de déchets de bois issus de travaux du BTP

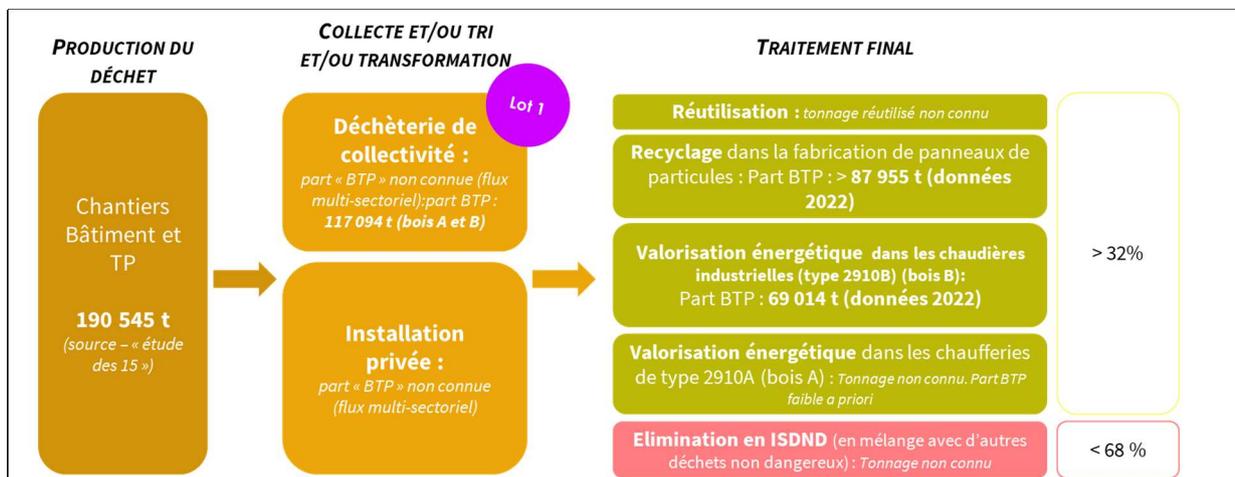
La valorisation première du Bois A est la valorisation énergétique dans les chaufferies de type 2910A. Le Bois B peut aussi se valoriser énergétiquement dans des chaudières industrielles (2910B) mais se recycle surtout dans la fabrication de panneaux de particules.

La collecte se fait au travers d'un réseau de collecteurs dont certains effectuent aussi la transformation. Plusieurs exutoires de valorisation sont envisageables chez les fabricants de panneaux et les papetiers soit pour des besoins de matière soit pour produire l'énergie nécessaire à leur process de fabrication.

La figure ci-après synthétise la production et la gestion des déchets de bois du BTP estimée sur le territoire de la Région Grand Est en 2022.

N.B. : il n'est pas possible de connaître la proportion de bois issus du BTP traité par tel ou tel mode de traitement, par rapport au bois provenant d'autres secteurs d'activités. Dans la figure ci-après, il est fait l'hypothèse que 31% des tonnages valorisés sont issus du secteur du BTP.

Figure 36 : Synoptique de la production et de la gestion des déchets de bois issus du BTP produits en Région Grand Est en 2022



3.3.1.2.4.

Focus sur le PVC Profilé Rigide Blanc

Cette filière concerne le recyclage des profilés des fenêtres en PVC mais aussi des volets roulants ou battants ainsi que les clôtures de jardin. La proportion de PVC dans les plastiques utilisés avoisine les 70%. Le PVC ne se valorise que d'un point de vue matière contrairement aux autres plastiques qui peuvent faire l'objet d'une valorisation énergétique.

La collecte du PVC fin de vie est assurée par un réseau de collecteurs de déchets privé, par les déchèteries de collectivités avec la collecte des huisseries en fin de vie, mais aussi en direct par un transformateur localisé dans le département de l'Aube.

Le recyclage se fait principalement dans la fabrication de profilés. En 2022, il est estimé qu'au moins 2 560 tonnes de déchets de PVC rigide blanc issus de région Grand Est ont été recyclés.

En 2021, il était estimé qu'au moins 2 520 tonnes de déchets de PVC rigide blanc issues de la région Grand Est avaient été recyclés, ce qui représentait 41% du tonnage de déchets produits estimé.



Figure 37 : PVC rigide blanc – Source VEKA Recyclage

Remarque : en ce qui concerne le PVC rigide gris, le tonnage de déchets produits issus du BTP (tuyaux et raccord) n'est pas connu. En 2022, aucun tonnage n'a été obtenu pour les déchets de PVC rigide gris ont été recyclés (tous secteurs d'activités confondus) provenant de Grand Est.

3.3.1.2.5.

Focus sur les déchets de fenêtres et portes vitrées

Les gisements considérés sont ceux provenant de la dépose des fenêtres et porte fenêtres dans le cadre d'une démolition ou d'une rénovation. La valorisation de ces éléments nécessite un démantèlement des

différents éléments constitutifs par type de matériau. L'opération de séparation peut se faire dans des ateliers dédiés ou par simple grappinage à l'aide d'une pelleuse.

Le gisement de verre plat provient de la dépose des anciennes huisseries et, dans une bien moindre mesure, des cloisons séparatives. Les tonnages provenant du mobilier ne sont pas comptabilisés dans la partie BTP.

En 2022, au moins 6 140 tonnes d'huissieries ont été collectées, démantelées et les éléments constitutifs revalorisés, dont au moins 3 337 tonnes collectées via les déchèteries de collectivité.

En 2021, au moins 4 030 tonnes d'huissieries ont été collectées, démantelées et les éléments constitutifs revalorisés, dont au moins 2 980 collectées via les déchèteries de collectivité, avec néanmoins parfois des déchets de bois mélangés, ne faisant pas toujours partie du cahier des charges « huisseries » à proprement parler.



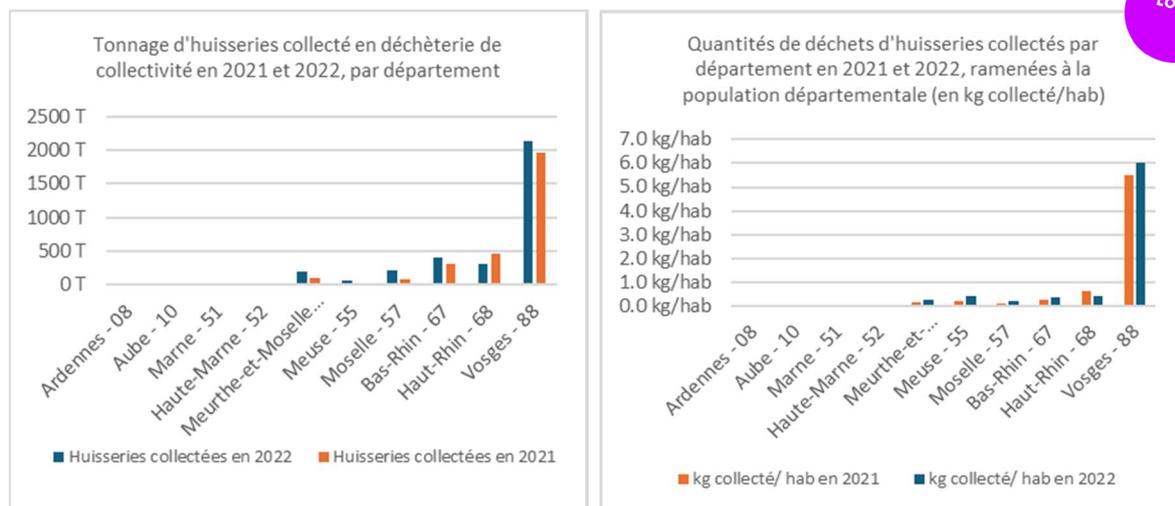
Figure 38 : Collecte en rack d'huissieries intégrées en vue de leur démantèlement en atelier – Source : Recovering

En 2020, au moins 2 700 tonnes d'huissieries avaient été collectées, démantelées et les éléments constitutifs revalorisés, dont au moins 1 600 collectées via les déchèteries de collectivité. Cela représentait un taux de valorisation de l'ordre de 13,5% a minima.

Néanmoins, les données ne sont pas exhaustives ; les taux de valorisation 2020, 2021 et 2022 sont donc à considérer comme des taux a minima.

En 2022, de-même qu'en 2021, aucune déchèterie de collectivité des départements des Ardennes, de l'Aube, de la Marne et de la Haute-Marne ne collectait séparément ces types de flux.

Figure 39 : comparaison de la collecte des déchets d'huissieries sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2021 et 2022



3.3.1.2.6.

Conclusion sur les déchets non dangereux

De-même que les années précédentes, il est difficile de réaliser une estimation fiable des déchets non dangereux du BTP produits en 2022 sur le territoire de la Région Grand Est.

Il a été choisi d'adopter une approche basée sur l'identification des tonnages de déchets captés par les installations de transformation de déchets en vue de leur valorisation, ou bien directement les exutoires finaux de valorisation matière ou énergétique. Le focus sur les exutoires finaux permet d'avoir une estimation

de la valorisation pour certains flux. D'autres flux nécessitent des hypothèses qui sont basées sur l'existence de filière ou non (disponible en région Grand Est) pour certains déchets ou encore sur les pratiques notamment en matière de tri.

Dans le contexte actuel de la mise en place de la REP PMCB, certains exutoires finaux n'ont pas souhaité, pour des raisons stratégiques transmettre à l'observatoire leurs données. Dans tous les cas, les entreprises ayant répondu souhaitent rester anonymes.

Approche en retenant un tonnage de déchets non dangereux de l'ordre de 0.87 Mt

Les quantités de déchets non dangereux et leur ventilation en valorisation et élimination est basée ci-après en considérant :

- Pour les déchets non dangereux issus des TP, le tonnage issu des extrapolations des données 2022 de l'Observatoire, c'est-à-dire 39 000 t ;
- Pour les déchets non dangereux issus du Bâtiment, le tonnage issu de l'étude « REP Bâtiment »⁵, c'est-à-dire 833 911 t.

Tableau 35 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2022, par typologie

Nature des déchets non inertes non dangereux	Grand Est - Tonnages estimés Observatoire 2022	Valorisation	Elimination (ou destination inconnue)	Méthode d'estimation de la valorisation
Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange	246 793 t	234 454 t	12 340 t	Hypothèse 95%
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	190 545 t	68 218 t	122 327 t	Chiffres exutoires finaux et Hyp 31% de ce qui est valorisé provient du BTP
Déchets végétaux (souches, etc.)	52 514 t	52 514 t	0 t	Hypothèse 100%
Matières plastiques	49 928 t	7 388 t	42 540 t	Chiffres exutoires finaux PVC + 10% reste des plastiques
Plâtre	51 268 t	20 168 t	31 100 t	Chiffres déchèteries de collectivité
Laines minérales, isolants PSE, isolants PU	21 362 t	0 t	21 362 t	Hypothèse 0%
Cartons triés à la source	17 458 t	17 458 t	0 t	Hypothèse 100% (cartons triés à la source --> recyclés)
Autres types de déchets non inertes non dangereux	243 044 t	24 304 t	218 739 t	Hypothèse 10% des flux hors cartons triés à la source, valorisés
Autres en mélange, issus du Bâtiment				
Autres en mélange, issus des TP				
Total des déchets non inertes non dangereux	872 911 t	424 504 t 49%	448 407 t 51%	

⁵ Etude de scénarii pour la mise en place d'une organisation permettant une gestion efficace de la gestion des déchets du bâtiment dans le cadre d'une Economie Circulaire - Mai 2019

Le taux de valorisation (matière et énergétique) de déchets non dangereux (non inertes) du BTP produits sur le territoire de la Région Grand Est en 2022 est estimé à au moins 49% du tonnage. Il s'agit néanmoins comme un taux à considérer comme « a minima » étant donné qu'une partie des exutoires finaux de valorisation n'a pas répondu.

Le taux de valorisation (matière et énergétique) de déchets non dangereux (non inertes) du BTP produits sur le territoire de la Région Grand Est en 2021 était estimé à au moins 41% du tonnage. Il s'agissait également d'un taux à considérer comme « a minima » étant donné qu'une partie des exutoires finaux de valorisation n'avait pas non plus répondu.

Approche en retenant un tonnage de déchets non dangereux de l'ordre de 0,40 Mt

Les quantités de déchets non dangereux et leur ventilation en valorisation et élimination est basée ci-après en considérant :

- Pour les déchets non dangereux issus des TP, le tonnage issu des extrapolations des données 2022 de l'Observatoire, c'est-à-dire 39 000 t ;
- Pour les déchets non dangereux issus du Bâtiment, le tonnage issu également des extrapolations des données 2022 de l'Observatoire, bien que considéré comme faible, c'est-à-dire 358 000 t.

Avec cette approche, la répartition en pourcentage entre les différents types de déchets non dangereux a été conservées, sauf pour le plâtre où cela aboutirait à des résultats incohérents et pour lequel nous avons considéré un tonnage produit de l'ordre de 50 000 tonnes et ré-équilibré alors le tonnage de déchets non dangereux en mélange ou d'autres déchets non dangereux triés mais non listés séparément dans le tableau.

Tableau 36 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2022, par typologie

Nature des déchets non inertes non dangereux	Grand Est - Tonnages estimés Observatoire 2022	Valorisation	Elimination (ou destination inconnue)	Méthode d'estimation de la valorisation
Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange	112 242 t	106 630 t	5 612 t	Hypothèse 95%
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	86 660 t	48 660 t	37 999 t	Chiffres exutoires finaux et Hyp 31% de ce qui est valorisé provient du BTP
Déchets végétaux (souches, etc.)	23 883 t	23 883 t	0 t	Hypothèse 100%
Matières plastiques	22 707 t	4 447 t	18 261 t	Chiffres exutoires finaux PVC + 10% reste des plastiques
Plâtre	50 000 t	22 847 t	27 153 t	Chiffres déchèteries de collectivité
Laines minérales, isolants PSE, isolants PU	9 715 t	0 t	9 715 t	Hypothèse 0%
Cartons <u>triés à la source</u>	7 940 t	7 940 t	0 t	Hypothèse 100% (cartons triés à la source --> recyclés)
Autres types de déchets non inertes non dangereux	83 853 t	8 385 t	75 468 t	Hypothèse 10% des flux hors cartons triés à la source, valorisés
Autres en mélange, issus du Bâtiment				
Autres en mélange, issus des TP				
Total des déchets non inertes non dangereux	397 000 t	222 792 t 56%	174 208 t 44%	

Avec cette approche, le taux de valorisation (matière et énergétique) de déchets non dangereux (non inertes) du BTP produits sur le territoire de la Région Grand Est en 2022 est estimé à 56% du tonnage. Ce taux est néanmoins à considérer avec précaution étant donné que le tonnage total de déchets non dangereux du BTP estimé semble faible, et qu'une partie des exutoires finaux de valorisation n'a pas répondu.

3.3.1.3. Déchets dangereux

Les déchets entrants dans le périmètre du présent focus appartiennent aux codes suivants :

Code déchets	Description
17 05 03*	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses

Les terres polluées (ou terres souillées) sont les terres excavées lors de la dépollution des sites pollués. Elles sont donc considérées comme déchets dangereux et vont faire l'objet d'un traitement destiné à réduire, éliminer, neutraliser, immobiliser ou isoler leurs éléments polluants sur site ou dans un centre de traitement extérieur. Ces terres peuvent aussi être utilisées en tant que remblais et donc subir une valorisation matière.

Ces terres ont subi l'introduction directe ou indirecte, par l'activité humaine, de substances (hydrocarbures, métaux lourds, ...) ou de préparations susceptibles de contribuer ou de causer un danger pour la santé humaine, ou pour l'environnement.

Plusieurs devenir sont possibles :

- Valorisation matière :
 - o En remblais ;
- Traitements :
 - o Traitement par stabilisation ;
 - o Biotraitement ;
 - o Traitement physico-chimique ;
 - o Désorption thermique ;
 - o Incinération et co-incinération ;
 - o Mise en stockage.

En France, un inventaire des sites et sols pollués est conduit depuis 1994. Une base de données nationale est issue de cet inventaire et maintenant disponible sur le site Géorisques (ex-BASOL).

La liste des sites pollués ou potentiellement pollués n'a pu être extraite pour l'année 2022, la liste présentée ci-dessous est une extraction à date (mars 2024). 1122 sites sont recensés dans la Région Grand Est-ce qui représente 10,7 % des sites nationaux. Un seul nouveau site pollué ou potentiellement pollué a été identifié entre juin 2022 et avril 2024 sur la région Grand-Est.

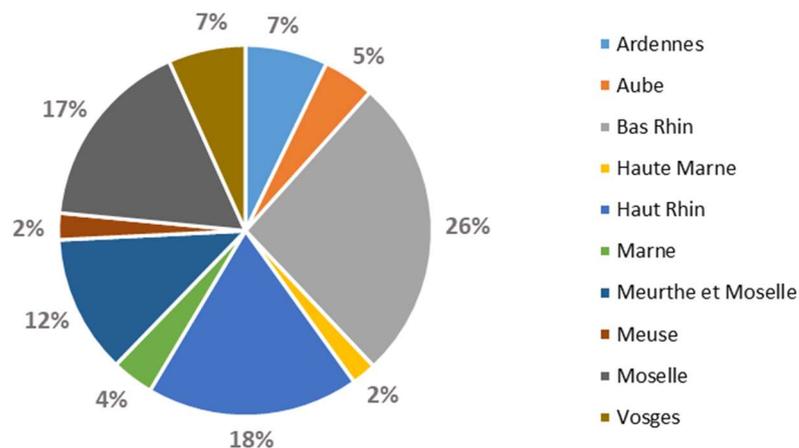


Figure 40 - Répartition départementale des sites pollués ou potentiellement pollués en Grand-Est

Département	Nombre de sites pollués ou potentiellement pollués					Taux d'évolution	
	2022	2021	2020	2019	2015	2021-2022	2015-2022
Ardennes	80	80	80	75	89	-	- 10,11%
Aube	50	50	50	47	58	-	- 13,79%
Bas Rhin	297	296	296	248	242	+ 0,34%	+ 22,73%
Haute Marne	24	24	24	23	21	-	+ 14,29%
Haut Rhin	206	206	206	195	191	-	+ 7,85%
Marne	41	41	41	41	46	-	- 10,8%
Meurthe et Moselle	135	135	135	113	112	-	+ 20,54%
Meuse	26	26	26	25	25	-	+ 4,00%
Moselle	188	188	188	187	179	-	+ 5,03%
Vosges	75	75	75	75	75	-	-
TOTAL	1122	1121	1121	1024	1038	-	+ 8,09%

3.3.1.3.1.

Gisement des terres polluées

En 2022, **31 312 tonnes de terres polluées ont été produites en Région Grand-Est** d'après la base IREP et le PNTTD. Ces tonnes ont été traitées :

- A 89 % en Grand-Est soit environ 27 900 tonnes ;
- A 11 % hors Grand-Est soit environ 3 291 tonnes (dont 35 % en Haut-de-France) ;
- A 0,4 % à l'étranger soit environ 121 tonnes en Allemagne (100 %).

En 2021, le gisement de terres polluées était évalué à 51 538 tonnes (16 898 t en 2020, 157 000 t en 2019 et 43 450 t en 2015). **Le gisement de terres polluées a diminué de 39 % entre 2021 et 2022.** Depuis 2019, des variations significatives, à la hausse comme à la baisse, dans le tonnage annuel de déchets produit en Grand-Est sont observées. Cette absence de tendance claire peut s'expliquer de plusieurs manières. Tout d'abord, les quantités de terres polluées produites diffèrent en fonction des chantiers annuels. De plus, l'année 2020 a été marquée par des périodes de confinement qui ont entraîné des interruptions d'activité. Ensuite en

2021, l'activité a repris de manière intense pour compenser ces pertes, malgré les confinements, avant de se stabiliser davantage en 2022.

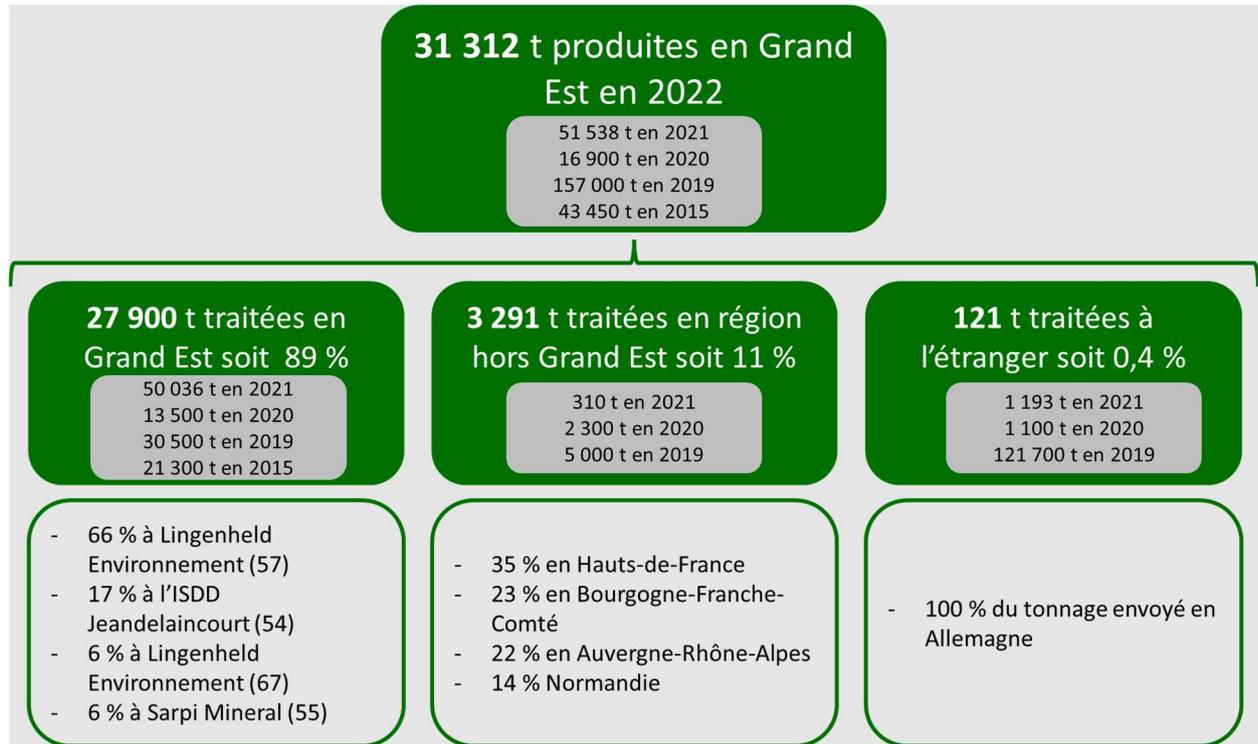


Figure 41 - Diagramme des tonnages de terres polluées produites en Grand-Est, 2022

La répartition du gisement Régional par département est présentée dans le tableau ci-après :

Département	Quantité produite (En tonnes)
Ardennes (08)	0 t
Aube (10)	1 142 t
Marne (51)	1 633 t
Haute Marne (52)	1 633 t
Meurthe et Moselle (54)	1 034 t
Meuse (55)	90 t
Moselle (57)	22 345 t
Bas-Rhin (67)	1 272 t
Haut-Rhin (68)	1 999 t
Vosges (88)	163 t
TOTAL Région Grand Est	31 312 t

En 2022, la quantité de terres polluées produites dans la Région Grand-Est a diminué de 20 226 tonnes (- 39 %) par rapport à 2021. Cette importante diminution de la quantité produite peut s'expliquer de plusieurs manières.

Tout d'abord la crise sanitaire liée au Covid-19 avait fortement impacté l'activité en 2020. C'est peut-être pour compenser ce ralentissement que l'année 2021 a été particulièrement productive. Les plus faibles tonnages en 2022 ne seraient dû qu'à un retour à la normale des activités. De plus, la quantité produite dépend également des chantiers et de leur nombre en cours.

La production de terres polluées de 2019 était exceptionnelle et liée au chantier de dépollution du SEITH (111 600 t), qui s'est achevé fin 2019.

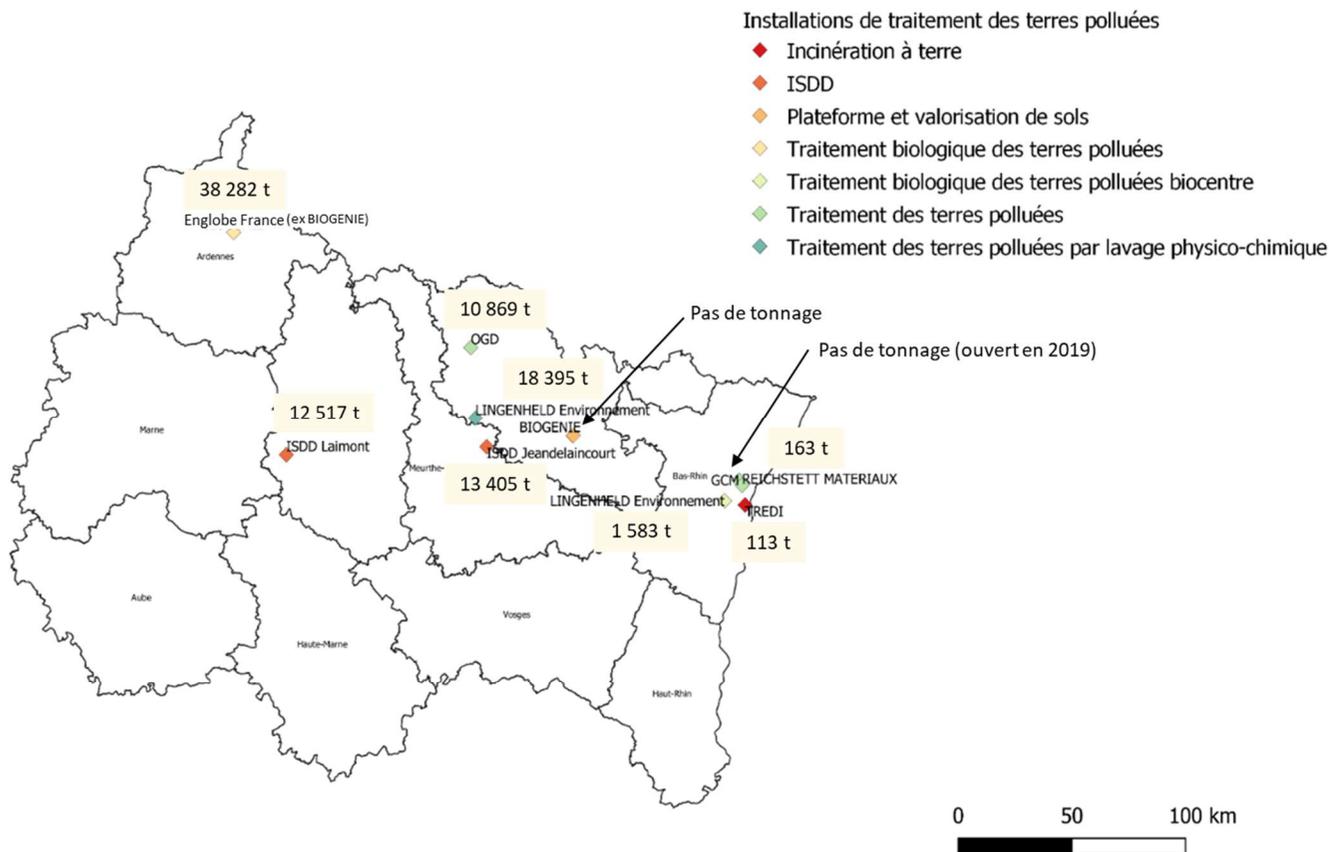
Installations de traitement des terres polluées dans la Région Grand Est

En 2022, hors opérations de transit, **95 327 tonnes de terres polluées ont été traitées** sur les installations de traitement du Grand-Est, contre 115 066 t en 2021 (source : IREP 2022 – PNTTD). 8 installations de traitement ont traité la totalité des terres polluées en 2022 :

Installation	Commune	Dept	Tonnage traité 2022	Capacité (t/an)	Source
LINGENHELD Environnement	Oberschaeffolsheim	67	1 583 t	105 000	IREP
Englobe France (ex BIOGENIE)	Chalandry	8	38 282 t	NC	IREP et PNTTD (provenance Luxembourg)
REICHSTETT MATERIAUX	Vendenheim	67	163 t	60 000	IREP
ISDD Jeandelaincourt	Jeandelaincourt	54	13 405 t	80 000	IREP
ISDD Laimont	Laimont	55	12 517 t	35 000	IREP
LINGENHELD Environnement	Louvigny	57	18 395 t	80 000	IREP
TREDI	Strasbourg	67	113 t	52 000	IREP
GCM	Vendenheim	67	0 t	30 000	IREP
Biocentre OGD	Talange	57	10 869 t	30 000	PNTTD (provenance Luxembourg)
BIOGENIE	Bourgaltroff	57	0 t	60 000	IREP
TERRAG France SAS	Mutzig	67	0 t	NC	IREP
TOTAL			95 327 t		

La carte ci-dessous présente l'implantation des installations de traitement des terres polluées et précise le type de traitement par installation.

Installations de traitement des terres polluées



Source : IREP 2019
Réalisation : Trident Service

Figure 42 - Cartographie des installations de traitement des terres polluées, 2022

Depuis 2015, la Région Grand Est compte de nouvelles installations de traitement des terres polluées :

- Englobe France (ex Biogénie) à Chalandry-Elaire (08)
- GCM à Vendenheim (67) dont l'exploitation a débuté en janvier 2020
- Reichstett Matériaux à Vendenheim (67)
- Biogénie à Bourgaltroff (57) dont l'instruction est toujours en cours
- OGD à Talange (57)

En 2022, aucune nouvelle installation n'a été recensée. De plus, toutes les installations n'ont pas reçu des tonnages en raison de la faible production de terres polluées sur l'année 2022.

Terres polluées produites en Grand Est et traitées hors Grand Est (en France)

Tableau 37 - Installations de traitement de terres polluées sollicitées par la Région en 2022

Installations de traitement par Région	Tonnage traité en provenance du GE en 2021
AUVERGNE-RHONE-ALPES	750 t
GRS VALTECH	743 t
TREDI	7 t
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	786 t
ISDD de Vaire	784 t
SETEO	2 t
NORMANDIE	479 t
Solvalor Seine	479 t
HAUTS-DE-FRANCE	1 196 t
Baudelet	1 110 t
Suez RV Nord	86 t
PAYS-DE-LA-LOIRE	81 t
Seche Eco Industries	81 t
TOTAL	3 292 t

36 % du gisement de terres polluées produits en Grand Est et non traité dans la Région, est dirigé est vers la Région Hauts-de-France, et plus particulièrement vers l'installation Baudelet (59).

Terres polluées produites hors Grand-Est en France et traitées en Grand Est :*Tableau 38 - Installations du Grand Est sollicitées par les autres Régions pour le traitement des terres polluées en 2022*

Installations de traitement et Région de provenance des terres polluées	Tonnage traité en Grand Est, produit hors Grand Est en 2021
ISDD Jeandelaincourt (54)	8 569 t
Ile-de-France	8 230 t
Hauts-de-France	339 t
ISDD Laimont (55)	10 784 t
Hauts-de-France	2 471 t
Ile-de-France	8 313 t
TOTAL	19 352 t

NB : Les opérations de regroupement préalablement à l'une des opérations de valorisation ne sont pas comptabilisées dans les flux, celles-ci correspondent à des flux de transit.

85 % des flux importés des autres Régions françaises proviennent de la Région Ile-de-France, pour laquelle les terres polluées sont traitées sur les ISDD de Laimont et de Jeandelaincourt.

Imports et exports à l'étranger

Les données des imports et exports des déchets dangereux à l'étranger ont été transmises par le PNTTD.

- L'import de terres polluées :

En 2022, 49 091 tonnes de terres polluées produites à l'étranger, au Luxembourg uniquement, ont été traitées en Région Grand-Est sur 2 installations de traitement :

Nom de l'installation de traitement	Département de l'installation	Pays du producteur	Tonnage importé	Opération
Englobe France (ex BIOGENIE EUROPE)	Ardennes (8)	Luxembourg	38 222 t	Recyclage (R5)
Biocentre OGD	Moselle (57)	Luxembourg	10 869 t	Regroupement et stockage (D13, D1)
TOTAL			49 091 t	78 % pour recyclage

- Export des terres polluées :

En 2022, 121 tonnes de terres polluées produites dans la Région Grand-Est ont été envoyées pour traitement à l'étranger. **Les flux ont été traités en totalité en Allemagne.**

Ci-dessous, le détail des exports :

Nom du producteur	Département du producteur	Nom de l'installation de traitement	Pays de l'éliminateur	Tonnage exporté
Remex Ressources Minérales	Bas-Rhin (67)	ARGE BSA	Allemagne	121 t
TOTAL				121 t

3.3.1.3.2. Focus sur l'amiante

Gisement des déchets amiantés

Selon la base IREP « Eliminateur » 2022, complétée par des données quantitatives émanant d'installations de stockage ne déclarant pas dans la base IREP, les quantités d'amiante collectées dans la Région Grand-Est s'élèvent environ à 20 790 t en 2022, soit 7 000 tonnes de moins par rapport à 2021. En 2019, le volume des déchets s'élevait à environ 25 900 tonnes, puis à environ 16 600 tonnes en 2020, et enfin à environ 27 700 tonnes en 2021. À noter que des variations dans les tonnages sont normales en raison de la fluctuation des chantiers.

Ce gisement est constitué des déchets suivants :

- Emballages souillés pouvant contenir de l'amiante (code « déchet » : 15 01 11*) : 0,3 % ;
- Patins de frein contenant de l'amiante (code « déchet » : 16 01 11*) : 0,1 % ;
- Equipements mis au rebut contenant de l'amiante libre (code « déchet » : 16 02 12*) : 1,7 % ;
- Matériaux d'isolation contenant de l'amiante (code « déchet » : 17 06 01* et 17 06 03*) : 13 % ;
- Matériaux de construction contenant de l'amiante (code « déchet » : 17 06 05*) : 84,8 % ;
- Terres contenant des substances amiantées (code « déchets » : 17 05 03* Terres et cailloux contenant des substances dangereuses, où la proportion de terres amiantées a été identifiée) : 0 %.

Précisément les 20 790 t d'amiante produit en 2022 se répartissent de la manière suivante :

Code déchet	Amiante libre	Amiante lié	Amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau
15 01 11*		68 t	
16 01 11*			28 t
16 02 12*	354 t		
17 05 03*		9 t	
17 06 01*			795 t
17 06 03*			1 913 t
17 06 05*			17 623 t

Les exploitants en charge du traitement des déchets amiantés ont été contacté par le biais d'un questionnaire afin de collecter les quantités traitées par code déchets et particulièrement la quantité de terres amiantées.

Collecte des déchets amiantés sur la Région Grand Est

Différents modes de collecte de l'amiante sont présents sur le territoire de la Région Grand Est.

Collecte en déchèteries publiques

Les déchèteries publiques accueillant des déchets d'amiante lié représentent 5 % des déchèteries publiques du Grand-Est qui étaient au nombre de 459 pour l'année 2022, selon l'outil SINOE®. Il est à noter que la répartition de ces déchèteries n'est pas homogène selon les départements du territoire.

N°Dept	Nombre de déchèteries publiques acceptant l'amiante lié					Part des déchèteries publiques acceptant l'amiante lié en 2022	Ratio de déchèteries publiques pour 100 000 hab.					
	2015	2019	2020	2021	2022		2015	2019	2020	2021	2022	
8	1	0	0	0	0	0 %	0,4	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0 %	0	0	0	0	0	0
51	4	1	2	1	1	1,4 %	0,7	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2
52	0	0	0	0	0	0 %	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0 %	0	0	0	0	0	0
55	1	0	0	0	0	0 %	0,5	0	0	0	0	0
57	0	1	0	0	0	0 %	0	0,1	0	0	0	0
67	8	11	10	10	10	15,9 %	0,7	1	0,9	0,9	0,9	0,9
68	1	1	1	2	2	3,4 %	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3
88	7	13	10	11	10	26,3 %	1,9	3,6	2,7	3,1	3,1	2,8
TOTAL	22	27	23	24	23	5 %	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Pourcentage des déchèteries publiques acceptant l'amiante	6 %	6 %	5 %	5 %	5 %							

Les déchèteries acceptant l'amiante lié sont en majorité situées dans les départements 88 et 67. Comme les années précédentes, dans les départements 08, 10, 52, 54, 55 et 57 aucune déchèterie n'accepte l'amiante lié. Toutefois, ces départements peuvent proposer d'autres moyens de collecte.

La déchèterie de Rambervillers (88) a changé d'organisation et organise en 2023 uniquement des collectes ponctuelles.

Les tonnages varient de 1 à 40 tonnes environ.

Des collectes ponctuelles sont effectuées en déchèterie, lorsqu'il s'agit de ce type de collecte, nous les avons affectés aux collectes ponctuelles et non aux tonnages des déchèteries.

La répartition des tonnages collectés en 2022 par département est présentée dans le tableau ci-dessous :

N° Dept	Tonnage d'amiante lié collecté en 2022 en déchèteries publiques
51	13
67	14
68	30
88	111
Total	168 t

Depuis 2020 le nombre de déchèteries acceptant de l'amiante est stable.

Parmi les 23 déchèteries publiques répertoriées, les Vosges en comptent 10, ce qui équivaut à près de 3 déchèteries pour 100 000 habitants. Le Bas-Rhin est également bien doté avec ses 10 déchèteries publiques, représentant ainsi environ 0,9 déchèterie pour 100 000 habitants.

Par ailleurs, les départements des Ardennes, de l'Aube, de la Marne, de la Meurthe-et-Moselle et de la Moselle ne disposent d'aucune déchèterie acceptant l'amiante.

Collecte ponctuelle de l'amiante lié

Certaines collectivités mettent en place des collectes d'amiante lié ponctuelles.

Collecte hors déchèteries par le service public :

- Communauté d'agglomération de Sarreguemines Confluences (57) par la mise en place d'une collecte : 56,8 tonnes ;

Collecte ponctuelle en déchèterie :

- Communauté d'agglomération de Haguenau Saverne (67) : 2,7 tonnes sur la déchèterie de Haguenau ;
- Communauté de Communes Gérardmer Hautes Vosges (88) : 6 tonnes (1 collecte par an) ;
- Communauté de communes de la Région de Rambervillers (88) : 12 tonnes (2 collectes par an) ;
- Communauté de communes du Pays de Montmédy (55) : 24 tonnes (un minimum de 10 inscriptions permet une collecte) ;
- Communauté urbaine du Grand Reims (51) : 25 tonnes ;
- Le SDED 52 organise des collectes ponctuelles chaque année, en 2022, 21 tonnes ont été collectées sur la déchèterie de Chalindrey et 30 tonnes sur celle de Chaumont et 19 tonnes sur celle d'Eurville-Bienville.

En 2022, ces collectes ponctuelles représentent **318 tonnes**. Soit une diminution de 23 % par rapport à 2021.

Le tonnage collecté par le biais des collectes ponctuelles est relativement stable entre 2020 et 2021, mais a fortement diminué entre 2021 et 2022. Le gisement est passé de 414 tonnes à 318 tonnes.

Collecte en déchèteries professionnelles :

La Région Grand-Est est desservie par une trentaine de déchèteries professionnelles, interrogées par le biais de l'enquête ITOM pour les données de l'année 2022. Au total, 21 déchèteries professionnelles ont répondu à l'enquête (hors les installations hors champ d'enquête). Le questionnaire à destination des déchèteries

professionnelles permet de savoir si l'installation accepte ou non les déchets amiantés et de préciser les quantités collectées. L'enquête 2023 est la troisième année où les déchèteries sont interrogées. Parmi ces 21 réponses, 7 déchèteries professionnelles ont indiqué accepter les déchets amiantés.

Le détail des tonnages collectés en 2022 est présenté dans le tableau ci-dessous :

*	Exploitant	Commune	N°Dept	Tonnage			Destination de traitement
				2020	2021	2022	
Déchèterie de Beine-Nauroy	VEOLIA	Beine-Nauroy	51	0	0	0	ISDND de Beine - Nauroy
Déchèterie pro ARCAVI	ARCAVI	Chalandry -Elaire	08	150	118	101	ISDND d'Eteignières (ARCAVI)
Déchèterie pro de Colmar	SUEZ RV NORD EST	Colmar	68	73	0	94	ISDND de Vaivre (70) - SUEZ
Déchèterie pro de Strasbourg	SUEZ RV NORD EST	Strasbourg	67	NC	NC	NC	ISDND de Rosheim (67) - VEOLIA
Déchèterie pro d'Oberschaeffolsheim	LINGENHELD Environnement	Oberschaeffolsheim	67	39	50	41	ISDND Saint Louis (57) - Lingenheld Environnement
Déchèterie pro de Saint-Brice-Courcelles	SUEZ RV NORD EST	Saint-Brice-Courcelles	51	NC	5	8	ISDND d'Eteignières (ARCAVI)
Déchèterie pro d'Haguenau	LINGENHELD Environnement	Haguenau	67	NC	NC	NC	NC
TOTAL				262 t	173 t	244 t	/

NB : La déchèterie professionnelle de Strasbourg accepte uniquement les déchets amiantés des habitants de l'Eurométropole.

En 2022, 7 déchèteries professionnelles ont déclaré accepter l'amiante. La présence des 7 déchèteries a permis de collecter 244 tonnes de déchets amiantés en 2022 auprès des professionnels, soit 41 % de plus qu'en 2021. De plus, 4 des 7 déchèteries professionnelles mentionnées précédemment disposent d'une installation de stockage de déchets amiantés.

A noter qu'une grande majorité des déchèteries professionnelles présentes sur la Région Grand-Est ont indiqué dans les questionnaires de l'enquête ne pas accepter les déchets amiantés.

Apport direct sur l'installation de traitement :

- L'ISDND de Weitbruch du SMITOM de Haguenau Saverne située sur le département 67, équipée de 2 casiers spécialisés amiante lié, autorise le dépôt direct d'amiante par les particuliers et professionnels. En 2022, 95 tonnes ont été réceptionnées sur le site via des apports directs par des particuliers et artisans. Les apports directs doivent arriver filmés ou en big-bags. L'installation a également reçus les apports en provenance d'autres déchèteries : 28 tonnes.
- L'ISDND de Witzbach du SMICTOM Nord Alsace accepte également les apports directs en provenance des particuliers du territoire, sur rendez-vous uniquement. En 2022, ces apports représentaient 84 tonnes.
- L'apport direct des déchets amiantés est autorisé sur les installations de ARCAVI du Grand-Est qui sont aussi des déchèteries professionnelles.

- D'autres installation de traitement accepte directement l'apport de déchet tel que AMIANTEKO, Alsadis, Cernay Environnement, Wig France, Masson, KLV Environnement, Amiante & CO.

La carte ci-dessous présente les installations de collecte des déchets amiantés (issue de l'exploitation SINOE) :

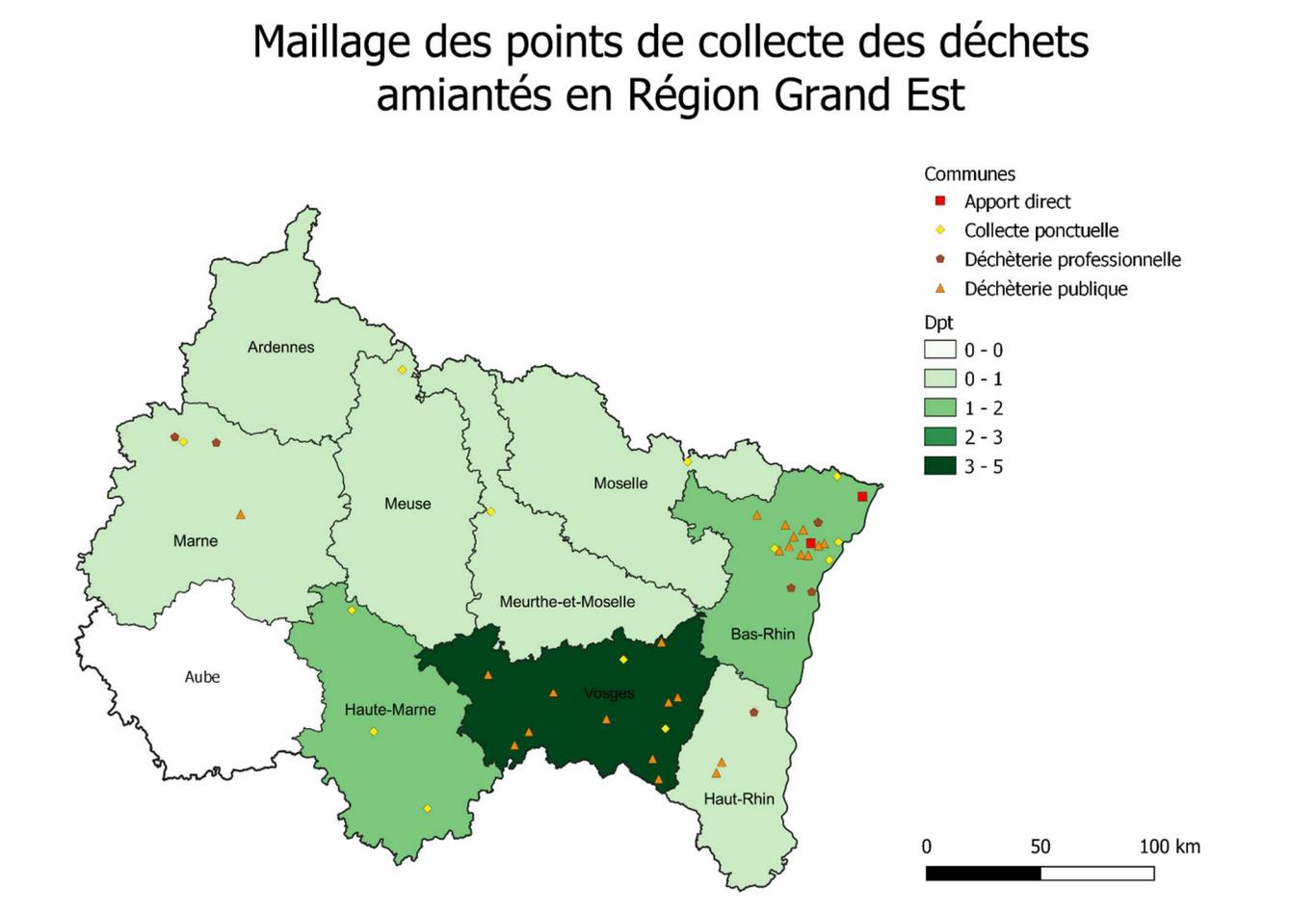


Figure 43 - Maillage des installations de collecte des déchets amiantés

Les tonnages d'amiante lié collectés en 2022 et les ratios par habitants sont présentés dans le tableau suivant :

N° Dept	Tonnage d'amiante lié collecté en 2022	Quantité collectée par hab. en kg/hab.	Points de collecte de l'amiante 2022	Ratio de points de collecte pour 100 000 hab. en 2022
08	101	0,38	1	0,37
10	0	0	0	0
51	58	0,10	5	0,89
52	70	0,41	3	1,76
54	20	0,03	1	0,14
55	23	0,13	1	0,55
57	57	0,05	1	0,10
67	327	0,28	21	1,81
68	124	0,16	3	0,39
88	129	0,36	12	3,34
TOTAL	909 tonnes	0,16 kg/hab.	48	0,86

Au total, en 2022, la Région Grand Est comptait 48 points de collecte qui ont permis de collecter 909 tonnes de déchets amiantés.

Parmi ces points de collecte, 23 sont des déchèteries publiques, principalement localisées dans les départements des Vosges et du Bas-Rhin. Ce sont les deux départements les mieux dotés en points de collecte, respectivement 12 et 21 points. Ils ont collecté 50 % du gisement global, soit 456 tonnes sur 909 tonnes.

La présence d'installations acceptant les apports directs ou organisant des collectes ponctuelles ont également été une source de collecte de déchets amiantés : sur les Ardennes avec l'exploitant ARCAVI, sur le Bas-Rhin avec l'exploitant Lingenheld Environnement et sur la Haute-Marne avec l'exploitant Eurogranulats.

Des carences en proposition de points de collecte sont observables sur les départements de l'Aube, la Meurthe-et-Moselle, la Meuse et la Moselle.

Solutions proposées par les EPCI ne disposant pas d'un moyen de collecte d'amiante :

Dans le cas où les EPCI ne prennent pas en charge la collecte de l'amiante, les particuliers sont renvoyés vers des professionnels.

Les principaux professionnels cités par les EPCI sont les suivants :

- Amiante Nord-Est à Bourg-Fidèle (08) ;
- NV2M à Vrigne au bois (08) ;
- MASSON et FILS à Estissac et Thuisy (10) ;
- VIELLARD SAS à Bazancourt (51) ;
- SDED 52 (52) ;

- AMIANTE & CO à Toul (54) ;
- WIG France à Toul (54) ;
- Suez à Dombasle (54) ;
- TTM Environnement à Custines (54) ;
- B'Est désamiantage à Frouard (54) ;
- TP2D à Custines (54) ;
- Suez à Belleville sur Meuse (55) ;
- DRAFFTE à Sainte-Marie-aux-Chênes (57) ;
- KLV Environnement à Bourgaltroff (57) ;
- Valo à Florange (57) ;
- Lingenheld Environnement à Louvigny et Saint Louis (57) ;
- SITA SCORI à Amneville (57) ;
- BARUCH & FISCH à Rosheim (67) ;
- Véolia à Rosheim (67) ;
- AMIANTEKO à Bergheim (68)
- Cernay Environnement à Cernay (68)
- ALSadis à Cernay (68)
- Voillaume à Neufchâteau (88)
- Amiante Environnement à Vittel (88)

Entreprises de désamiantage :

Les entreprises de désamiantage doivent être agréées car soumises à une réglementation très stricte. Les deux principales certifications AFNOR et QUALIBAT permettent de connaître ces entreprises dans la Région Grand Est. La certification délivrée par Global Certification permet aussi de connaître les entreprises certifiées en Région Grand Est. 83 entreprises sont présentes sur la Région et assez uniformément réparties entre les départements, la Marne (51) et le Bas-Rhin (67) en tête. Une faiblesse du maillage est de nouveau observée pour les départements de la Meuse (55) et de la Haute-Marne (52).

Le diagramme ci-dessous présente le nombre d'entreprises de désamiantage agréées par département :

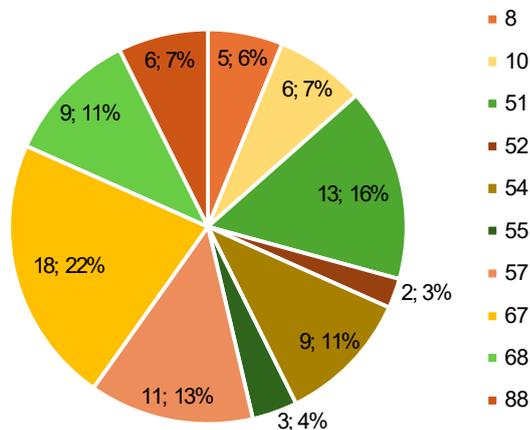


Figure 44 - Entreprises de désamiantage par département, agréées par l'AFNOR, QUALIBAT et Global Certification, 2022

Le nombre d'entreprises de désamiantages disponibles par département pour un ratio de 100 000 habitants est présenté dans le graphe ci-dessous :

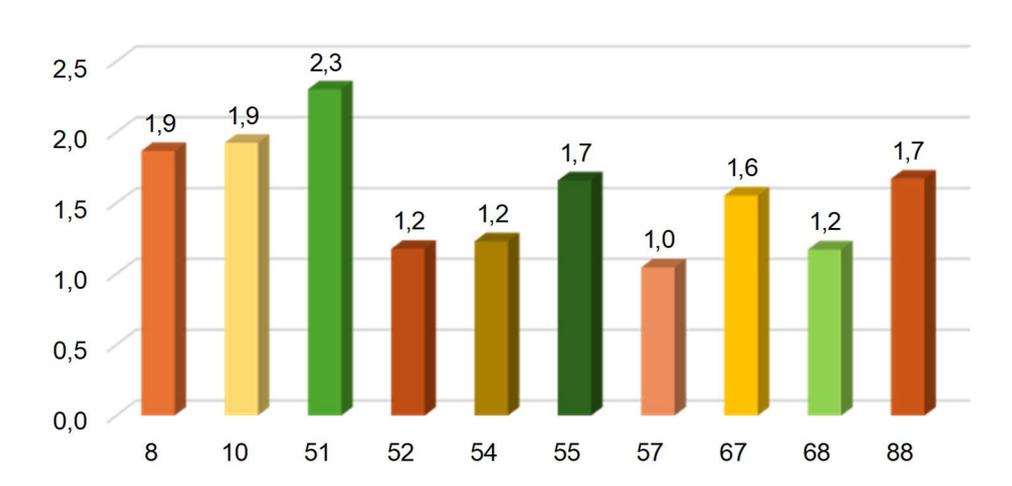


Figure 45 - Nombre d'entreprises de désamiantages pour 100 000 habitants, 2022

Dépôts sauvages :

Dans le cas où une solution de collecte n'est pas proposée sur un territoire, le tonnage de dépôts sauvages identifié dans la matrice des coûts de collectivités est un indicateur des pratiques des usagers concernant l'amiante.

Sur les 88 matrices à notre disposition (sur 127), on constate le report de 4 collectivités :

Sur la métropole du grand Nancy (54), la CC Terres Toulousaises (54), la CC des Ballons des Hautes-Vosges (88) et la CC des Pays du Sel et du Vermois (54) : respectivement 1 455 tonnes, 51 tonnes, 5 tonnes et 4 tonnes collectées issues de dépôts sauvages en 2022.

Installations de traitement de déchets amiantés de la Région Grand Est

Déchets d'amiante collectés et traités en Grand Est :

D'après la base IREP Eliminateur 2022, 16 731 tonnes de déchets amiantés collectés sur la Région ont été déclarés traités par les installations de traitement du Grand-Est. En excluant, les opérations de regroupement, le gisement provenant du Grand Est réellement traité s'élève à **12 952 tonnes**.

D'après la liste des installations de traitement des déchets amiantés fournie par la DREAL, on constate que certaines installations n'ont pas déclaré de tonnages de déchets amiantés pour l'année 2022 dans GERE, il s'agit des mêmes installations que pour les années 2019, 2020 et 2021. Des questionnaires ont été envoyés aux installations concernées afin de fiabiliser le gisement collecté et traité dans la région.

Le tableau ci-après établit la liste des installations de traitement des déchets amiantés et les tonnages traités en provenance du Grand-Est en 2015, 2019, 2020, 2021 et 2022 (hors opération de regroupement ou transit) :

Site et exploitant	Dept	Ville	Tonnage d'amiante réceptionné en provenance du Grand Est				
			2015 (Hors terres amiantées)	2019	2020	2021	2022
ISDND D'ETEIGNIERES / ARCAVI	8	ETEIGNIERES	1 503 t	8 600 t	3 819 t <i>(100% amiante lié)</i>	3 250 t <i>(100% amiante lié)</i>	2 490 t <i>(100% amiante lié)</i>
SARL MASSON & FILS	10	CHENNEGY	466 t (tonnage uniquement en provenance du dept. 10)	940 t (tonnage uniquement en provenance du dept. 51)	1 014 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	986 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	1 293 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>
ISDND BEINE NAUROY / VEOLIA	51	BEINE NAUROY	/	80 t	71 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	104 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	83 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>
EUROGRANULAT Chaumont	52	CHAUMONT	4 173 t	3 015 t	1 258 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	769 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	781 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>
ISDND DE LESMENIL / SUEZ ENVIRONNEMENT	54	LESMENILS	168 t	Pas de tonnage en 2019	Pas de tonnage en 2020	Pas de tonnage en 2021	Pas de tonnage en 2022
ISDD DE JEANDELAINCOURT / SUEZ RR IWS MINERALS	54	JEANDELAINC OURT	799 t	4 249 t	1 414 t <i>(94% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau et 6% amiante libre)</i>	2 066 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	2 465 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>
ISDD DE LAIMONT / SUEZ RR IWS MINERALS	55	LAIMONT	4 380 t	3 745 t	4 655 t <i>(94% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau, 5% amiante libre et 1% amiante lié)</i>	3 749 t <i>(96% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau et 4% amiante libre)</i>	6 825 t <i>(98% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau, 1% amiante libre et 1% amiante lié)</i>
ENVIRONNEMENT CARRIERES BECK SARL	57	BETTORN	886 t	1 454 t	2 354 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	4 720 t <i>(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)</i>	Non renseigné sur IREP
KLV TERRASSEMENT	57	BOURGALTRO FF	4 492 t	Pas de donnée	Pas de donnée	18 428 t	18 324 t

						(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)	(100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)
TTM Environnement	57	CREHANGE	/	145 t	0 t	0 t	0 t
ISDND DE ROSHEIM / VEOLIA	67	ROSHEIM	908 t	429 t	131 t (100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)	95 t (100% amiante lié)	109 t (100% amiante lié)
ISDND WINTZENBACH / SMICTOM DU NORD DU BAS RHIN	67	WINTZENBACH	64 t	77 t	65 t (100% amiante lié)	77 t (100% amiante lié)	84 t (100% amiante lié)
ISDND DE WEITBRUCH / SMITOM HAGUENAU SAVERNE	67	WEITBRUCH	169 t	170 t	143 t (100% amiante lié)	161 t (100% amiante lié)	123 t (100% amiante lié)
SOTRAVEST	67	NIEDERBRON	/	60 t	45 t (100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)	43 t (100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)	Non renseigné sur IREP
ISDND LINGENHELD	57	SAINT LOUIS	/	/	/	/	/
ISDND DE VAUDONCOURT / BARISIEN	88	VAUDONCOURT	2 840 t	950 t	310 t (100% amiante libre ou lié selon l'intégrité du matériau)	Fermeture de l'installation	/
TOTAL			20 848 t	23 912 t	15 279 t	34 448 t	32 577 t

Tableau 39 - Quantités de déchets amiantés en provenance du Grand Est traitées sur les installations de la Région

NB : Les installations en rouge dans le tableau ci-dessus n'ont pas déclaré de tonnage dans la base GEREPE, contrairement aux installations en orange.

L'installation TTM Environnement ne fait pas de stockage de déchets amiantés. Les flux collectés sont directement apportés sur les installations de traitement.

En 2015, ce gisement ne prenait pas en compte les terres amiantées mais seulement les déchets identifiés selon les codes 16 01 11* / 16 02 12* / 17 06 01* / 17 06 05*, à la différence des données depuis 2019.

Une version plus complète de ce tableau pour les données 2022 est disponible en Annexe [Erreur ! Source du renvoi introuvable.](#)

La carte ci-après présente les installations acceptant l'amiante présentes sur le territoire de la Région, elle précise la typologie de l'installation (stockage ou regroupement) :

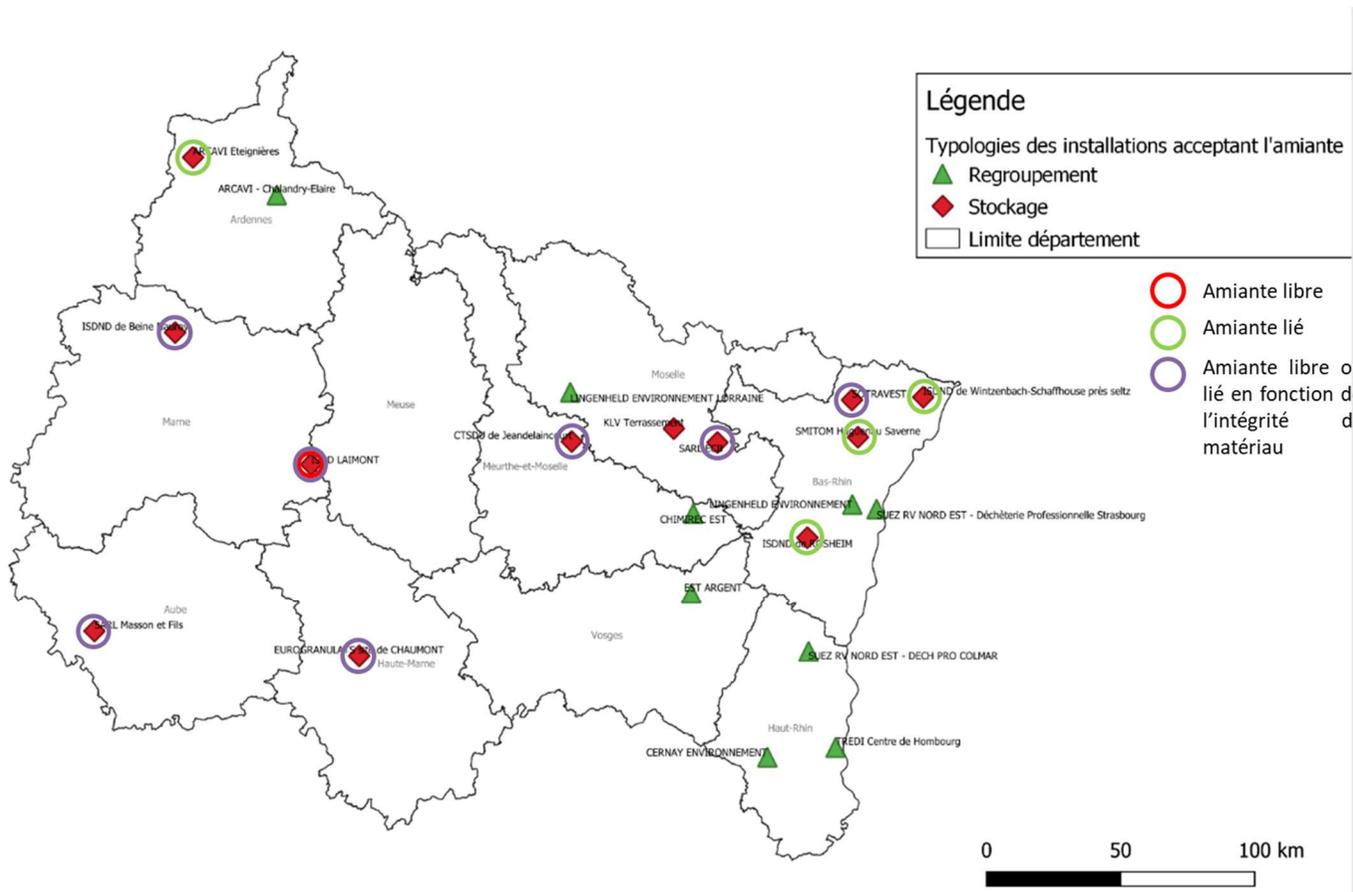


Figure 46 - Carte des installations de traitement et regroupement des déchets amiantés dans le Grand Est

***NB :** L'installation BARISIEN a fermé fin 2020.*

Répartition du tonnage d'amiante réceptionné en provenance du Grand Est :

CODE DECHETS	Dénomination	Type d'amiante	Tonnage d'amiante réceptionné en provenance du Grand Est (en tonnes)				
			2015	2019	2020	2021	2022
15 01 11*	Emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse (par ex amiante), y compris des conteneurs à pression vides	Amianté lié	NC	19	4	1	40
16 01 11*	Patins de freins contenant de l'amiante	Amiante libre ou lié	0,5	13	5	153	13
16 02 12*	Équipements mis au rebut contenant de l'amiante libre	Amiante libre	294	194	343	2	98
17 05 03*	Terres amiantées	Amiante lié	NC	4 392	41	857	10
17 06 01*	Matériaux d'isolation contenant de l'amiante	Amiante libre ou lié	1 078	409	1 966	1 556	574
17 06 03*	Autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses	Amiante libre ou lié	/	/	/	2 230	1 278
17 06 05*	Matériaux de construction contenant de l'amiante	Amiante libre ou lié	17 021	18 904	12 813	30 557	30 758
TOTAL			18 400 t	23 931 t	15 172 t	35 356 t	32 771 t

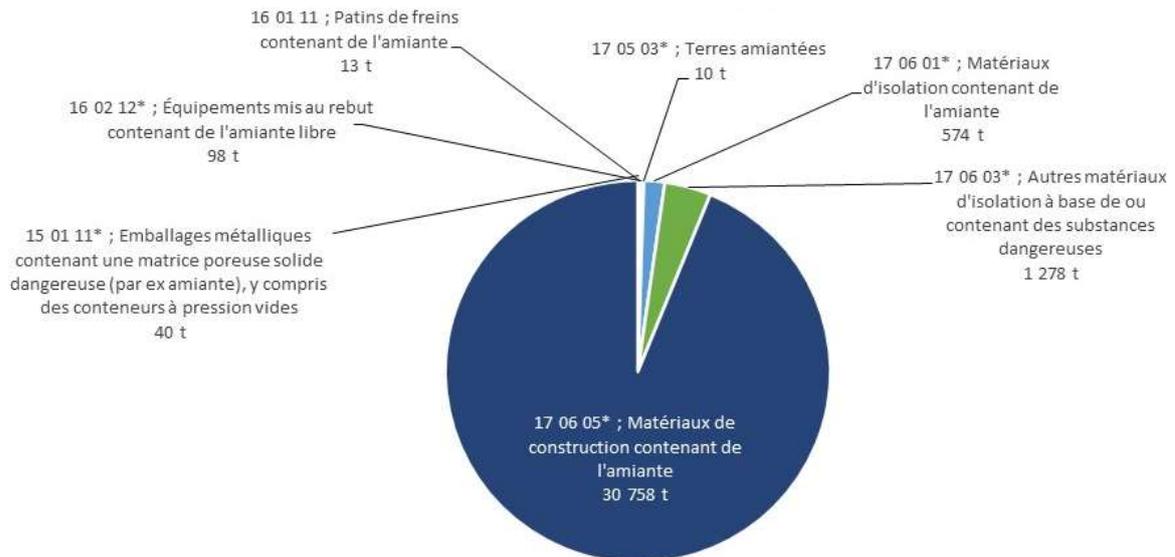


Figure 47 - Graphique des quantités de déchets amiantés produites et traitées dans la Région Grand-Est, 2022

En 2022, malgré une diminution de 7 % du tonnage de déchets amiantés total (comprenant les terres amiantées uniquement de l'installation de Laimont), la composition du gisement de déchets amiantés reçu et traité en Grand-Est reste similaire à celle de 2021. Cette baisse de tonnage entre 2022 et 2021 concerne les flux suivants : matériaux d'isolation contenant de l'amiante ; autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses ; terres amiantées et patins de freins contenant de l'amiante.

Encore cette année, et ce depuis 2015, le flux majoritaire concerne les matériaux de construction contenant de l'amiante, représentant en 2022 94 % du gisement de déchets.

Déchets d'amiante collectés en Grand Est et traités hors Grand Est :

4 050 tonnes de déchets amiantés collectés dans le Grand-Est ont été envoyés pour traitement ou regroupement hors de la Région.

Installations de traitement par Région	Tonnage réceptionné en provenance du GE en 2022	Pourcentage du gisement total (traitement GE exclus)	Pourcentage du gisement total (traitement GE inclus)
BFC	2 725 t	67 %	13,11 %
ISDD de Vaivre	2 116 t		
ISDD de Drambon	609 t		
ARA	7 t	0 %	0,03 %
TREDI Saint Vulbas	1 t		
GRS VALTECH	6 t		
HDF	13 t	0 %	0,06 %
ISDND Hersin Coupigny	0 t		
BAUDELET	13 t		

IDF	1 094 t	27 %	5,26 %
Routière de l'Est Parisien (REP) - Site de Claye-Souilly	35 t		
SUEZ RR IWS MINERALS France - ISDD Villeparisis	302 t		
VEOLIA – ISDND Guitrancourt	5 t		
Tersen Etablissement Picheta	741 t		
Nouvelle-Aquitaine	114 t	3 %	0,55 %
INERTAM	114 t		
PDL	97 t	2 %	0,47 %
Séché Eco-Industries Changé	97 t		
TOTAL	4 050 t	100 %	19,49 %

- 71 % des exports concernent la typologie de déchets 17 06 05* (matériaux de construction contenant de l'amiante) et 15 % la typologie 17 06 03* (autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses).
- L'ISDD de Vaivre est de plus en plus sollicité concernant le traitement de déchets amiantés à la suite de la fermeture de l'ISDND de Vaudoncourt (88). Le tonnage réceptionné par l'installation a augmenté de 11 % entre 2021 et 2022.
- L'augmentation du tonnage entre 2020 et 2021 s'explique avec l'intégration des données de KLV Environnement, qui n'étaient pas disponibles les années précédentes. Il ne s'agit donc pas d'une augmentation réelle du gisement mais d'une meilleure connaissance des flux.

Déchets d'amiante collectés hors Grand-Est et traités en Grand Est :

Flux transfrontaliers :

Concernant les déchets amiantés, seuls les déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante (code « déchets » : 17 06 05*) ont fait l'objet d'importation.

Le tableau ci-après présente les importations dans la Région Grand-Est de déchets amiantés en 2022 selon les données transmises par le PNTTD ainsi que sur les réponses obtenues suite à l'envoi d'un questionnaire. **Les importations de déchets amiantés depuis les pays étrangers représentent 7 558 tonnes** soit 12 % du gisement total traité sur la Région Grand Est. Dans le gisement provenant de l'étranger 23 % ont été produits par CONTAINERDIENST ENGEL en Allemagne ; 23 % ont été produits par JEAN LAMESCH EXPLOITATION S.A au Luxembourg et 24 % ont été produit par HEIN Déchets au Luxembourg.

Nom du producteur	Commune du producteur	Pays du producteur	Installation de traitement	Commune de l'installation	Code déchets	Quantités importées (tonnes)
JEAN LAMESCH EXPLOITATION S.A	BETTEMBOURG	Luxembourg	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	1 753

HEIN Déchets SARL	BECH KLEINMACHE R	Luxembourg	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	1 804
ECOTEC SARL	SANEM	Luxembourg	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	817
CONTAINERDIENS T ENGEL GmbH	ILLINGEN	Allemagne	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	1 711
MWM	VÖLKLINGEN	Allemagne	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	565
REMONDIS GmbH	DILLINGEN	Allemagne	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	173
REMONDIS Luxembourg	Foetz	Luxembourg	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05 *	36
ECOTEC SARL	SANEM	Luxembourg	EUROGRANULAT S SAS - ISDND de Chaumont	CHAUMONT	17 06 05 *	180
SEAM SARL	MISINTO	Italie	EUROGRANULAT S SAS - ISDND de Chaumont	CHAUMONT	17 06 05 *	337
Depolux Works	Wormeldabge	Luxembourg	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05*	44
NC	NC	NC	KLV Environnement	BOURGALTROF F	17 06 05*	20
NC	NC	NC	MASSON & FILS	CHENNEGY	17 06 05*	117
TOTAL						7 558 t

Les données du PNTTD permettent d'obtenir des informations partielles sur les quantités entrantes sur l'installation KLV Terrassement, pour laquelle aucune donnée n'était disponible dans IREP 2022. L'installation a été sollicitée par l'envoi d'un questionnaire afin de collecter les données sur les quantités d'amiante traitées.

Les informations des deux dernières lignes du tableau ont été recueillies en envoyant un questionnaire directement aux installations de traitement, car aucune donnée n'était disponible dans IREP ou le PNTTD.

Flux inter-régions :

- 24 306 tonnes de déchets amiantés ont été importées en 2022 sur les installations de traitement et regroupement de la Région Grand Est depuis les autres Régions françaises, dont 1 tonnes pour regroupement.
- 4 % de ce gisement importé correspond à la typologie de déchets 17 05 03 ; 18 % à la typologie 17 06 03* et 74 % du gisement importé correspond à la typologie de déchets 17 06 05*.
 - 17 908 tonnes de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante, 17 06 05*, ont été importées dans la Région tandis que 2 863 tonnes de cette même typologie de déchets collectée dans la Région ont été exportées ;
 - 4 394 tonnes de déchets matériaux d'isolation contenant de l'amiante, 17 06 03*, ont été importées dans le Région Grand-Est ;
 - 976 tonnes de terres amiantées, 17 05 03*, ont été importées dans le Région Grand-Est.

7 installations ont réceptionné ces importations de déchets amiantés :

- L'ISDD de Laimont (55) pour 11 113 tonnes ;
- KLV Terrassement (57) pour 9 042 tonnes ;
- SARL Masson & Fils (10) pour 876 tonnes ;

- L'ISDD de Jeandelaincourt (54) pour 2 784 tonnes ;
- EUROGRANULATS Chaumont (52) pour 298 tonnes ;
- TREDI Hombourg (68) pour 1 tonnes ;
- TREDI Strasbourg (67) pour 191 tonnes.

Bilan des installations de traitement des déchets amiantés :

Le tableau ci-dessous présente le tonnage total d'amianté traité en 2022 sur chacune des installations (toutes provenances). En 2015, seules les quantités de déchets amiantés en provenance de la Région Grand Est et traitées sur ses installations avaient été recensées.

***NB :** Les installations en rouge dans le tableau ci-dessus n'ont pas déclaré de tonnage dans la base GEREP, contrairement aux installations en orange.*

Site et exploitant	Dep t	Ville	Tonnage d'amiante traité				Capacité technique (en t/an)	Commentaires
			2019	2020	2021	2022		
ISDND D'ETEIGNIERES / ARCAVI	8	ETEIGNIERES	8 599 t	3 819 t	3 250 t	2 490 t	10 000 (pour l'amiante)	AP 2019 ayant augmenté la capacité à 10 000t/an
SARL MASSON & FILS	10	CHENEGY	2 847 t	2 348 t	2 402 t	2 287 t	3 500 (pour l'amiante)	Augmentation de la capacité en février 2023
ISDND BEINE NAUROY / VEOLIA	51	BEINE NAUROY	80 t	71 t	104 t	83 t	NC	
EUROGRANULAT Chaumont	52	CHAUMONT	4 687 t	2 867 t	2 327 t	1 597 t	10 000 (pour l'amiante en moyenne par an)	Augmentation capacité en octobre 2022 Fermeture programmée en 2022 mais AP2022 SEMOUTIERS-MONTSAON (10 000 t/an)
ISDND DE LESMENIL / SUEZ ENVIRONNEMENT	54	LESMENILS	Pas de tonnage en 2019	Pas de tonnage en 2020	Pas de tonnage en 2021	Pas de tonnage en 2022	30 000 (pour l'amiante)	Projet création d'un nouveau casier spécifique à l'amiante lié
ISDD DE JEANDELAINCOURT / SUEZ RR IWS MINERALS	54	JEANDELAINCOURT	1 047 t	1 988 t	2 807 t	5 249 t	200 000 (pour les déchets dangereux)	Demande en cours (2023) pour augmenter les capacités et la zone de chalandise
ISDD DE LAIMONT / SARPI MINERAL	55	LAIMONT	23 206 t	30 586 t	37 626 t	17 938 t	35 000 (de déchets dangereux en moyenne par an)	Dépôt d'un dossier AP en cours pour zone de chalandise et tonnage
ENVIRONNEMENT CARRIERES BECK SARL	57	BETTBORN	1 454 t	2 354 t	4 720 t	Non renseigné sur IREP	17 000 (pour l'amiante)	425 000 tonnes sur 25 ans (env 17 000 t/an)

KLK TERRASSEMENT⁶	57	BOURGALTROFF	3 190 t*	3 240 t*	34 138 t	34 280 t	NC	* Tonnage en provenance de l'étranger uniquement. Les données 2021 concernent les flux en provenance de France et de l'étranger.
TTM Environnement	57	CREHANGE	145 t	0 t	0 t	0	NC	Le site ne fait pas de stockage d'amiante (collecte uniquement).
ISDND DE ROSHEIM / VEOLIA	67	ROSHEIM	429 t	131 t	95 t	109 t	700 (pour l'amiante)	Casier dédié au stockage d'amiante liée à des matériaux inertes Durée d'exploitation limitée au 31 décembre 2029 Capacité totale : 23 300 t
ISDND WINTZENBACH / SMICTOM DU NORD DU BAS RHIN	67	WINTZENBACH	77 t	65 t	77 t	84 t	NC	
ISDND DE WEITBRUCH / SMITOM HAGUENAU SAVERNE	67	WEITBRUCH	170 t	143 t	161 t	123 t	10 000	
SOTRAVEST	67	NIEDERBRON	60 t	45 t	43 t	Non renseigné sur IREP	5 000 (pour l'amiante)	
LINGENHELD ENVIRONNEMENT	57	SAINT-LOUIS	0 t	0 t	0 t	0 t	15 000 (pour l'amiante)	Tonnage réceptionné en transit uniquement. Demande 2023 augmentant les capacités et la zone de chalandise
ISDND DE VAUDONCOURT / BARISIEN	88	VAUDON-COURT	6 136 t	1 463 t	/	/	10 000 (pour l'amiante)	Fermeture de l'installation en 2020
TOTAL			51 767 t	49 120 t	87 758 t	64 240 t		

⁶ Les données du PNTTD permettent d'obtenir des informations partielles sur les quantités entrantes sur l'installation, pour laquelle aucune donnée n'était disponible dans IREP 2022. Des données ont pu être obtenues après des sollicitations en direct.

Une version plus complète de ce tableau pour les données 2022 est disponible en Annexe [Erreur ! Source du renvoi introuvable.](#)

*L'ISDD de Laimont est spécialisée dans le traitement de l'amiante libre. En 2022, 99% des tonnages reçus contenaient de l'amiante (48 125 tonnes sur 48 397 tonnes de déchets dangereux traités) et 1 % des tonnages reçus étaient des déchets stables (263 tonnes). Les « Terres et cailloux contenant des substances dangereuses » traitées sur l'ISDD contiennent majoritairement de l'amiante, ainsi que les « Autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses ».

Parallèlement aux apports de la Région, l'installation a également traité des déchets dangereux en provenance des Hauts-de-France et de l'Île-de-France. Les Hauts-de-France ne possédant pas d'ISDD, l'installation la plus proche est par conséquent l'ISDD de Laimont. Par sa position dans le département de la Meuse, l'installation est également la troisième installation la plus proche pour traiter les déchets dangereux amiantés produits en Ile-de-France.

- La société Carrières Champenoises (Jully sur Sarce, Aube) souhaite également pouvoir diversifier ses gisements et réceptionner des déchets amiantés.
- L'entreprise BECK réhabilite la friche de l'aciérie de Talange pour y établir des activités de stockage et de recyclage. Le site prévoit d'installer un laboratoire de recherche baptisé **NEUTRAVAL** dont le but est de travailler à la mise au point de techniques de valorisation par procédé physico-chimique des déchets amiantés. En 2023, les premiers tests pilotes ont démarré.
- La société WIG France a été autorisée en 2023 à poursuivre l'exploitation de ses installations de tri et de traitement de déchets dangereux (désamiantage) (Ainsi que de dépollution, démontage et découpage de véhicules terrestres hors d'usage) sur le territoire de la commune de Domremy-la-Canne (55).
- En 2023, l'ISDD de Jeandelaincourt a déposé une demande pour renouveler son AP avec augmentation des capacités et extension de sa zone de chalandise.

Les quantités traitées par chaque installation restent généralement constantes, sauf pour l'ISDD de Laimont qui a enregistré une baisse de son volume, 17 938 t en 2022 contre 37 626 t en 2021. Cette différence significative de tonnage pour une seule installation a entraîné une réduction de 27 % du volume total traité sur l'ensemble des installations.

Entre 2020 et 2021, la quantité de déchets a connu une augmentation, stimulée par la reprise de l'activité à la suite de la crise sanitaire. Mais cette hausse est également constatée par rapport à l'année 2019 (+ 36 000 tonnes), attribuable aux variations des chantiers de désamiantage. De plus, cet écart significatif provient de l'intégration complète des données de l'entreprise KLV. Bien que le tonnage diminue entre 2022 et 2021, celui de 2022 demeure supérieure à celui de 2020 (+ 15 120 tonnes) et de 2019 (+ 12 473 tonnes). Ces écarts sont en partie expliqués par les fluctuations des chantiers de désamiantage.

Avec la fermeture de l'ISDND de Vaudoncourt en 2020, d'autres installations ont pris le relais.

3.3.2. Focus sur les échanges transfrontaliers de déchets (entre Régions / entre Pays)

3.3.2.1. Les transferts inter-régions

Les échanges nationaux ne concernent que principalement 4 régions : Ile-de-France, Bourgogne Franche-Comté, Hauts-de-France et plus marginalement Centre-Val-de-Loire. En effet en ce qui concerne le transport des déchets inertes (DI) ou déchets non dangereux non inertes (DND) en première rupture de charge, la gestion de ces déchets répond à des logiques de proximité (maximum de 30 km) à l'exception du cas de fret retour en livraison de matériaux ou transport fluvial. Par contre le transport de déchets non dangereux non inertes (DND) et déchets dangereux (DD) après massification, peut se faire sur plusieurs centaines de kilomètres.

En ce qui concerne les transferts de déchets depuis des régions limitrophes, vers la région Grand Est :

- Les installations de la région ont déclaré avoir traité **120 000 tonnes de déchets en provenance d'autres régions** dont 41 000 t en provenance d'Ile de France, 9 100 t des Hauts de France, 2750 t de l'Auvergne Rhône Alpes et 500 t de la Bourgogne Franche Comté
- Les données collectées pour la **région Ile-de-France** concernent les transferts de déchets inertes issus des travaux du Grand Paris Express. D'après les données communiquées par la Société du Grand Paris, la région Grand Est a accueilli en 2022 :
 - 1 080 tonnes de déblais terreux dangereux éliminés en ISDD dans la Meuse.
- En ce qui concerne les **régions Bourgogne-Franche-Comté, Centre-Val de Loire et la Région Hauts de France**, aucune donnée concernant les déchets transférés vers la région Grand Est n'a pu être collectée pour l'année 2022.

3.3.2.2. Les transferts transfrontaliers

Les données concernant les imports/ exports de déchets disponibles ont été fournies par le PNTTD⁷. Les chiffres présentés ci-après correspondent à la rubrique 17 des codes européens de déchets : « *DÉCHETS DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION (Y COMPRIS DÉBLAIS PROVENANT DE SITES CONTAMINÉS)* ». D'autres déchets produits par le secteur du BTP mais mis en mélange avec des déchets du même type provenant d'autres secteurs d'activités ont pu être importés et exportés sous un code de déchet n'appartenant pas à la rubrique 17. Il n'est alors pas possible de connaître la part provenant du BTP. Les déchets concernés ne sont alors pas pris en compte ci-après.

3.3.2.2.1. Déchets importés en Région Grand Est depuis d'autres pays

Au total, il est estimé que 3,32 Mt de déchets du BTP ont été importés en région Grand Est depuis d'autres pays en 2022, dont 3,25 Mt de déchets inertes.

La répartition est la suivante :

- 3 252 107 t de déchets inertes, qui provenaient du Luxembourg (69%), de l'Allemagne (19%) et de la Suisse (12%), ont été valorisés à 96% en région Grand Est ;
- 145 t de DND, qui provenaient du Luxembourg, ont été valorisés à 100% ;
- 68 570 t de DD, qui provenaient du Luxembourg (83%), de l'Allemagne (16%) et de l'Italie (0,5%), ont été valorisés à 73%.

⁷ Autorité compétente française pour les transferts transfrontaliers de déchets en export, import et transit

Le tonnage de déchets importés est très légèrement plus élevé en 2022 (3,32 Mt) et qu'en 2021 (3,28 Mt).

Le tableau ci-après donne le détail des mouvements de flux importés d'autres pays vers la Région Grand Est en 2022.

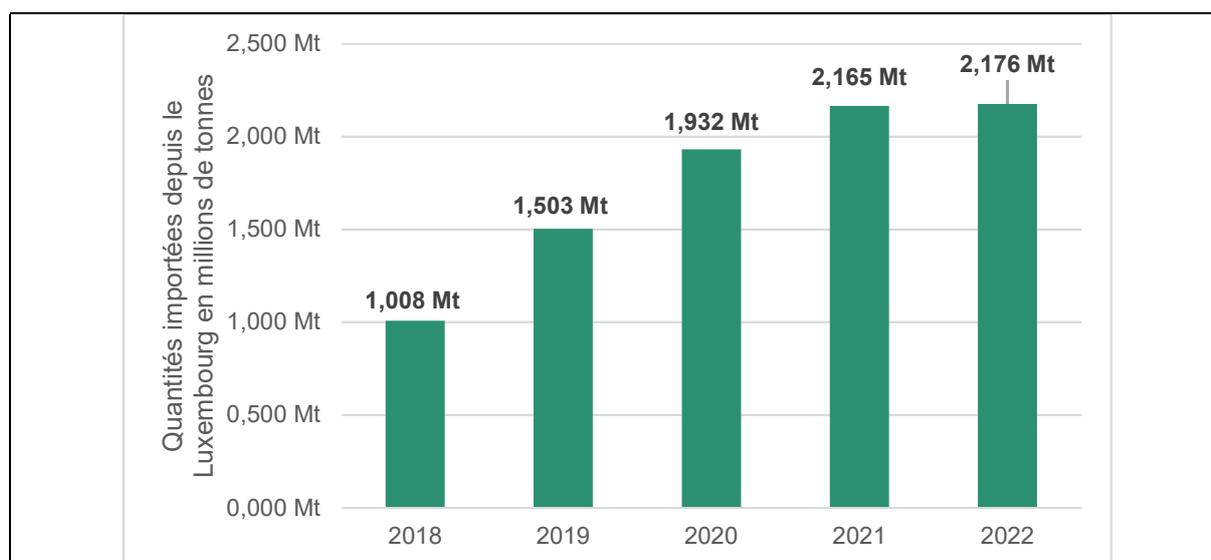
Tableau 40 : Quantités déclarées de déchets du BTP importés en Région Grand Est en 2022

Catégorie de déchet	Typologie de déchet	Pays d'expédition	Code de traitement	Quantités (en tonnes)
Déchets inertes	Béton	LU (Luxembourg)	R5	26 469
	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 17 01 06	CH (Confédération Helvétique)	R5, R12	18 010
		DE (Allemagne)	R5	181 375
		LU (Luxembourg)	R5	52 478
	Mélanges bitumineux autres que ceux visés à la rubrique 17 03 01	DE (Allemagne)	R5	6 329
		CH (Confédération Helvétique)	R5, D1	371 045
	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	DE (Allemagne)	R5, R12	407 484
LU (Luxembourg)		R5	2 176 247	
Ballasts de voie autre que ceux visés à la rubrique 17 05 07	DE (Allemagne)	R5	12 668	
Déchets non dangereux	Déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	LU (Luxembourg)	R1, R3, R4, R5, R12	145
Déchets dangereux	Mélanges bitumineux contenant du goudron	DE (Allemagne)	R5	8 694
		LU (Luxembourg)	R5, R13	3 365
	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses	LU (Luxembourg)	R5, D1, D13	49 091
	Matériaux de construction contenant de l'amiante	DE (Allemagne)	D1, D5	2 449
		IT (Italie)	D1	337
	LU (Luxembourg)	D1, D5	4 635	

Focus sur l'évolution des importations de terres et cailloux en provenance du Luxembourg traités en Région Grand Est entre 2018 et 2022 (source : PNTTD)

Les tonnages de déblais inertes importés proviennent en grande majorité du Luxembourg. Les quantités importées augmentent chaque année de façon importante. La figure ci-après présente les quantités importées en Grand Est depuis 2018.

Figure 48 : quantités de déblais terreux inertes importés en Région Grand Est en provenance du Luxembourg en 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022



3.2.2.1.1

Déchets exportés depuis la Région Grand Est vers d'autres pays

Au total il est estimé que 0,034 millions de tonnes de déchets du BTP ont été exportés depuis la région Grand Est vers d'autres pays en 2022.

La répartition est la suivante :

- 9 320 t de déchets inertes valorisés, traités en Allemagne (56%) et en Belgique (44%) ;
- Pas de DND exporté ;
- 24 748 t de DD exportés, en Belgique (60%), aux Pays-Bas (22%), et en Allemagne (17%), ont été valorisés à 100%.

60% des exportations en 2022 concernent le bois, le verre et les matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances.

En 2021, 0,032 millions de tonnes de déchets du BTP avaient été exportés depuis la région Grand Est vers d'autres pays. Le tonnage de déchets exportés a donc légèrement augmenté 2021 à 2022.

Le tableau ci-après donne le détail des mouvements de flux exportés de la région Grand Est vers d'autres pays en 2022.

Tableau 41 : Quantités déclarées de déchets du BTP exportés en Région Grand Est en 2022

Catégorie de déchet	Typologie de déchet	Pays d'expédition	Code de traitement	Quantités (en tonnes)
Déchets inertes	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	BE (Belgique)	R5	4 148
		DE (Allemagne)	R5	5 182
Déchets dangereux	Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances	BE (Belgique)	R1, R12	14 940
		DE (Allemagne)	R1, R12	4 218
	Mélanges bitumineux contenant du goudron	NL (Pays-Bas)	R5, R12	5 469

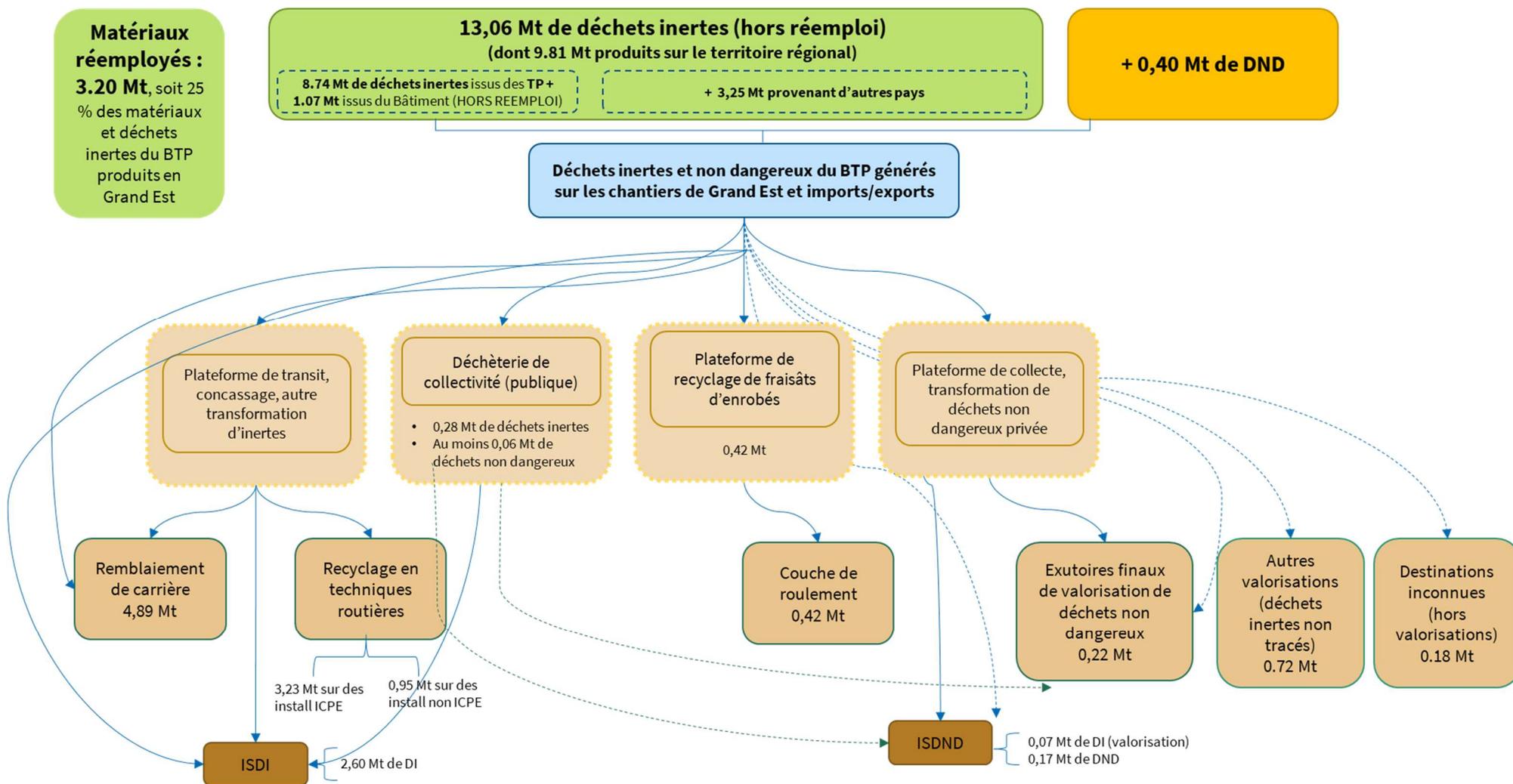
	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses	DE (Allemagne)	R5	121
--	--	-----------------------	-----------	------------

4 Synoptique des déchets inertes et non dangereux (non inertes) du BTP produits et/ou traités sur le territoire de la Région Grand Est

Le schéma ci-après synthétise les quantités de déchets inertes et non dangereux (non inertes) produits, importés et exportés de la Région Grand Est, ainsi que les circuits de collecte et de traitement des déchets, pour l'année 2022.

Le tonnage total de déchets inertes et non dangereux non inertes, produits et/ou importés et traités sur le territoire de la région Grand Est est estimé à 13,06 millions de tonnes de déchets inertes et 0,40 millions de tonnes de déchets non dangereux, dont 10,48 millions de tonnes auraient fait l'objet d'une valorisation (matière ou énergétique) et 2,98 millions de tonnes une élimination.

Le taux de valorisation (matière et énergétique) des déchets inertes et non dangereux non inertes est ainsi estimé à 78% du tonnage. Ce taux est estimé à 79% en ce qui concerne les déchets inertes seuls, et au moins 49%, voire 56% en ce qui concerne les déchets non dangereux non inertes.



5 Indicateurs de suivi du SRADET

Le tableau ci-après synthétise les différents indicateurs de suivi dans le cadre du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Tableau 42 : Suivi des indicateurs du SRADET

Règles SRADET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
		Population INSEE	5 548 955	5 550 389	5 543 407	5 546 553	5 561 482	5 562 262	-	-
R13 : Réduire la production de déchets	SRADET	Nombre d'entreprises du BTP déclarant réaliser le tri « 5 flux » (enquête observatoire)	Obligation de tri « 5 flux » entrée en vigueur en juillet 2016	Les entreprises de BTP n'ont pas été enquêtées sur cet aspect en 2018	Question posée dans l'enquête 2019 : « Avez-vous été informé de la Loi dite « AGECE », et notamment de son article qui indique que : 'Tout producteur ou détenteur de déchets de construction et de démolition met en place un tri des déchets à la source et, lorsque les déchets ne sont pas traités sur place, une collecte séparée des déchets, notamment pour le bois, les fractions minérales, le métal, le verre, le plastique et le plâtre' ? ». 67% des 45 entreprises de Bâtiment (y compris démolition) ayant répondu à cette question, ont répondu « oui ». 55% des 31 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont répondu « oui ».	Question posée dans l'enquête 2020 : « Avez-vous été informé de la Loi dite « AGECE », et notamment de son article qui indique que : 'Tout producteur ou détenteur de déchets de construction et de démolition met en place un tri des déchets à la source et, lorsque les déchets ne sont pas traités sur place, une collecte séparée des déchets, notamment pour le bois, les fractions minérales, le métal, le verre, le plastique et le plâtre' ? ». 93% des 15 entreprises de Bâtiment (hors démolition) ayant répondu à cette question, ont répondu « oui ».	Afin d'alléger les questionnaires, la question n'a pas été posée dans le cadre des enquêtes 2021. Il a simplement été demandé aux entreprises de citer les freins qu'elles avaient au tri à la source des déchets.	Afin d'alléger les questionnaires, la question n'a pas été posée dans le cadre des enquêtes 2022.	-	-

Règles SRADET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
						71% des 85 installations ayant répondu à cette question, ont répondu « oui ».				
R12 à R15	IT-Déchets	Chiffre d'affaire du BTP	<ul style="list-style-type: none"> TP : 2,629 milliards d'€ Bâtiment : 9,241 milliards d'€ 	<ul style="list-style-type: none"> TP : 3,114 milliards d'€ Bâtiment : 9,998 milliards d'€ 	<ul style="list-style-type: none"> TP : 3,386 milliards d'€ Bâtiment : 10,747 milliards d'€ 	<ul style="list-style-type: none"> TP : 3,081 milliards d'€ Bâtiment : 8,847 milliards d'€ 	<ul style="list-style-type: none"> TP : 3,500 milliards d'€ Bâtiment : 10,500 milliards d'€ 	<ul style="list-style-type: none"> TP : 3,39 milliards d'€ Bâtiment : 11,67 milliards d'€ 	-	-
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	IT-Déchets	Taux de valorisation matière des déchets du BTP (Taux de valorisation globale (tous déchets) selon approche LTECV)	52%	Non calculable suivant la méthodologie stricto sensu de la LTECV (distinction valorisation matière versus valorisation énergétique qui ne peut pas être faite pour les DND. Distinction des déblais terreux par rapport aux autres typologies de déchets inertes ne peut pas être faite non plus ; données pas assez détaillées dans les réponses aux enquêtes)				Objectif 2020 :' * 70% de valorisation matière des déchets du BTP * 65% de valorisation des DND non inertes Objectifs 2025 : 78% de valorisation, dont 79% pour les déchets inertes et 70% pour les DND	-	
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Taux de recyclage des terres et matériaux meubles (déchets inertes)	Taux de réutilisation et de recyclage des terres et matériaux meubles de 21% en 2016	Ne peut pas être suivi dans le cadre des Observatoires 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022 (données collectées par assez précises. Extrapolations qui comporteraient trop de biais)				Objectif 2025 : amélioration de la réutilisation et du recyclage des terres et matériaux meubles : 35 % en 2025, soit + 770 000 tonnes pour les terres et matériaux meubles par rapport au scénario 2025 « laisser faire »	--	
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Taux de recyclage des déchets inertes	Taux de réutilisation et de recyclage des mélanges	<u>Au moins</u> 17% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2018	<u>Au moins</u> 26% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2019	<u>Au moins</u> 27% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2020	<u>Au moins</u> 34% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2021	<u>Au moins</u> 35% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2021	Objectif 2025 : amélioration de la réutilisation et du recyclage des	N.B. : le tonnage de déchets inertes réutilisé et recyclé est a priori plus élevé qu'estimé car

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
organique des déchets			de déchets inertes de 25% en 2016	(taux de <u>recyclage</u> des déchets inertes triés et/ou en mélange)	(taux de <u>recyclage</u> des déchets inertes triés et/ou en mélange)	(taux de <u>recyclage</u> des déchets inertes triés et/ou en mélange)	(taux de <u>recyclage</u> des déchets inertes triés et/ou en mélange)	(taux de <u>recyclage</u> des déchets inertes triés et/ou en mélange)	mélanges de déchets inertes à 50% en 2025 en améliorant le tri sur chantier + 300 000 tonnes pour les graves, les enrobés et les bétons par rapport au scénario 2025 « laisser faire », Réutilisation ou recyclage systématique des déchets de béton et d'enrobés qui sont triés en amont sur chantier.	la majorité du gisement de déchets inertes non tracé est estimé valorisé, notamment en réutilisation et recyclage.
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	% en masse des matériaux utilisés par l'Etat et les collectivités pour les chantiers de construction routiers issus de la réutilisation ou du recyclage des déchets du BTP	Non connu en 2016	Ne peut pas être suivi dans le cadre des Observatoire 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022 (pas d'enquête à destination des maîtres d'ouvrage)					Objectif 2020 : 60 % en masse des matériaux utilisés par l'Etat et les collectivités pour les chantiers de construction routiers devront être issus de la réutilisation ou du recyclage de déchets du BTP en 2020.	-
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (Objectifs LOI AGECE)	Tonnage en détails des ressources secondaires mobilisables (quantité réutilisées/récyclés et quantités	* Quantités <u>réutilisées et recyclées</u> : 5,36 Mt * Quantités remblayées en carrière : 3,62 Mt	* Quantités <u>recyclées</u> : 2,81 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <u>remblayées en carrière</u> : 4,63 Mt * Total recyclé + utilisé en	* Quantités <u>recyclées</u> : 3,83 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <u>remblayées en carrière</u> : 4,36 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 8,19 Mt	* Quantités <u>recyclées</u> : 4,28 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <u>remblayées en carrière</u> : 4,85 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 9.13 Mt	* Quantités <u>recyclées</u> : 4,74 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <u>remblayées en carrière</u> : 4,99 Mt * Total recyclé + utilisé en	* Quantités <u>recyclées</u> : 4,60 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <u>remblayées en carrière</u> : 4,89 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 9,49 Mt	Objectifs 2025 : * Quantités réutilisées et recyclées : 6,04 Mt Quantités remblayées en carrière : 2,61 Mt	Objectif atteignable en tendance. (Attention néanmoins : une partie importante de déchets inertes estimés produits fait l'objet d'une destination qui n'est pas connue. De plus les objectifs fixés

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
		remblayées en carrières: DI (terres et matériaux meubles, graves et matériaux rocheux, bétons, déchets d'enrobés, mélange de déchets inertes)	* Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 8,98 Mt	réaménagement de carrière : 7,44 Mt			réaménagement de carrière : 9,73 Mt			dans le SRADDET l'ont été sur la base de méthodologies d'évaluation différentes, qui peuvent impacter l'estimation des tonnages produits et traités)
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRGD (Objectifs LOI AGECC)	Tonnage en détails des ressources secondaires mobilisables autres : mâchefers des usines d'incinération, laitiers, sables de fonderie, cendres volantes, sédiments de draguages	Quantité de mâchefers estimée mobilisable en région Grand Est (moyenne sur plusieurs années) : ≈ 122 000 tonnes	Non suivi en 2018	Quantités de mâchefers d'incinération d'ordures ménagères, ou de Déchets Non Dangereux, produites en région Grand Est : ≈ 209 500 tonnes. Quantités consommées : ≈ 162 500 tonnes	208 463 tonnes de mâchefers ont été produites (sortie incinérateur) en région Grand Est, dont : o 186 167 tonnes ont été envoyées vers des plateformes de maturation de mâchefers ; o 22 296 tonnes ont été orientées directement vers des solutions de valorisation matière (sous-couche routière ou remblais de tranchée). 265 716 tonnes de mâchefers ont été réceptionnées sur les plateformes de maturation de mâchefers de la région Grand Est : o dont 238 202 tonnes de mâchefers bruts (89,7% de l'entrant) ;	238 241 tonnes de mâchefers ont été produites (sortie incinérateur) en région Grand Est, dont : o 189 757 tonnes ont été envoyées vers des plateformes de maturation de mâchefers ; o 11 503 tonnes ont été orientées directement vers des solutions de valorisation matière (sous-couche routière ou remblais de tranchée).	238 241 tonnes de mâchefers ont été produites (sortie incinérateur) en région Grand Est, dont : o 271 606 tonnes ont été envoyées vers des plateformes de maturation de mâchefers ; o 290 870 tonnes ont été orientées directement vers des solutions de valorisation matière (sous-couche routière ou remblais de tranchée) 271 336 tonnes de mâchefers ont été réceptionnées sur les plateformes de maturation de mâchefers de la région Grand Est : o dont 232 262 tonnes de mâchefers bruts (86% de l'entrant) ;		

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
						<ul style="list-style-type: none"> dont 26 408 tonnes de mâchefers déferrailés (9,9% de l'entrant). <p>Par ailleurs, 175 102 tonnes de mâchefers ont été consommées en sous-couche routière ou remblais de tranchée (uniquement 1 161 tonnes hors région Grand Est), et 11 640 tonnes ont été envoyés vers de l'enfouissement (élimination).</p>		<ul style="list-style-type: none"> dont 39 074 tonnes de mâchefers déferrailés (14% de l'entrant). 		
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	IT-Déchets	Organiser la collecte des déchets en lien avec l'obligation réglementaire fixée aux distributeurs (reprise des chutes)	Non connu en 2016	<p>Les points de vente de matériaux de construction réceptionnant des déchets du BTP (déchèterie professionnelle adossée au point de vente) seront recensés dans le travail d'observation des déchets du BTP, au même titre que les autres installations.</p> <p>Néanmoins le nombre de distributeurs de matériaux de construction concernés par l'obligation de reprise n'est pas connu. Pour que l'indicateur soit mesurable, il faudrait disposer de cette donnée et regarder quels distributeurs ont choisi de répondre à l'obligation d'organiser la reprise, par la mise en place d'une déchèterie professionnelle, ou bien par l'orientation des professionnels vers une déchèterie publique ou privée située dans un rayon de moins de 10 km, et/ou un autre type de service (ex : service de collecte sur chantier), ou bien n'a rien mis en place.</p> <p>En pratique cet indicateur pourrait éventuellement être suivi avec l'appui de la FDMC et de la FND notamment mais les données seront difficiles à collecter de façon exhaustive.</p> <p>Cet indicateur n'a pas pu être suivi dans le cadre des Observatoires 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022.</p>				Objectif 2020 : Organiser la collecte des déchets en lien avec l'obligation réglementaire fixée aux distributeurs (reprise des chutes)	-	
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	% de valorisation matière des déchets du BTP	Taux de valorisation des déchets du BTP = 52 % (valorisation matière et énergétique a priori, et en comptant tous les déchets, hors matériaux et réemploi).	Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2019 : 78% du tonnage, dont : * Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 78% * Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 43% N.B. : il n'est pas possible de connaître	Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2019 : 78% du tonnage, dont : * Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 81% * Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 47% N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation	Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2020 : 78% du tonnage, dont : * Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 80% * Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 43% N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant	Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2021 : 80% du tonnage (de l'ordre de 11,43 millions de tonnes sur un total de 14,3 millions de tonnes produites), dont : * Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 81% * Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et	Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2022 : 78% du tonnage (de l'ordre de 10,48 millions de tonnes sur un total de 13,46 millions de tonnes produites), dont : * Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 79% * Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : au moins 49%, voire	Recommandation : 70% de valorisation matière en 2025	Objectif atteignable en tendance.

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance	
				<i>de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique</i>	<i>matière par rapport à une valorisation énergétique</i>	<i>fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique</i>	énergétique) : au moins 41%, voire 54%, en fonction de l'approche considérée <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique</i>	56%, en fonction de l'approche considérée <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique</i>			
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	% de valorisation matière des DND NI du BTP	30% (valorisation matière uniquement)	Taux de valorisation matière ET <u>énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 43% <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	Taux de valorisation matière ET <u>énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 47% <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	Taux de valorisation matière ET <u>énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 43% <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	Taux de valorisation matière ET <u>énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : au moins 41%, voire 54% en fonction de l'approche considérée <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	Taux de valorisation matière ET <u>énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : au moins 49%, voire 56% en fonction de l'approche considérée <i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	Valorisation de 65% des DND NI en 2025	Objectif <u>non</u> atteignable en tendance	
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Tonnage des DND NI du BTP orientés vers la valo matière ou organique	405 000 tonnes	<i>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique</i>							
R13 : Réduire la production de déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Quantité de DND NI du BTP	1,35 millions de tonnes de DND	1,134 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels)	1,084 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec DND,	1,134 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec	0,422 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels	0,397 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec		Objectif atteignable en tendance. (Attention néanmoins : les méthodologies	

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
				<i>de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)</i>	<i>qui prennent alors la catégorie DND)</i>	<i>DND, qui prennent alors la catégorie DND)</i>	<i>de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)</i>	<i>DND, qui prennent alors la catégorie DND)</i>		d'estimation du gisement produit ne sont pas tout à fait les mêmes d'une année à l'autre)
R13 : Réduire la production de déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Quantité de DD du BTP	0,11 millions de tonnes de DD	0,24 millions de tonnes de DD	0,24 millions de tonnes de DD	0,24 millions de tonnes de DD	0,07 millions de tonnes de DD	0.10 millions de tonnes de DD	-	La méthodologie d'évaluation utilisée ne permet pas d'estimer une tendance entre le gisement 2015 et les gisements 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022
R13 : Réduire la production de déchets	IT-Déchets	Quantités totales de déchets inertes du BTP identifiées en entrée des installations	12,98 millions de tonnes	9,834 millions de tonnes	10,318 millions de tonnes	15,64 millions de tonnes	13,88 millions de tonnes	13,06 millions de tonnes	-	-
R13 : Réduire la production de déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Quantité totale de Déchets du BTP	11,52 Mt de DI + 1,35 Mt de DND + 0,11 Mt de DD	14,8 Mt de DI + 1,134 Mt de DND + 0,24 Mt de DD N.B. : déchets du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports)	12,32 Mt de DI + 1,084 Mt de DND + 0,24 Mt de DD N.B. : déchets du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports)	12,85 Mt de DI + 1,1345 Mt de DND + 0,24 Mt de DD N.B. : déchets du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports)	10,23 Mt de DI + 0,42 Mt de DND + 0,07 Mt de DD N.B. : déchets du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports)	9,81 Mt de DI + 0,40 Mt de DND + 0,10 Mt de DD N.B. : déchets du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports)		Objectif atteignable en tendance, entre 2018 et 2019 seulement et à considérer avec prudence. La tendance ne peut pas être évaluée entre 2015 et 2018-2019 car les méthodologies de calcul du gisement produit diffèrent beaucoup.
R13 : Réduire la production de déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Evolution de la production de DI du BTP par rapport à 2016	11,52 Mt de DI	14,8 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2018 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du	12,32 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2019 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produit diffèrent	12,85 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2020 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produit diffèrent	10,23 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2021 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du	9,81 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2021 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produit diffèrent	limiter la production de DI du BTP (TP, bat, BTP) de 7% par rapport à 2016	Objectif atteignable en tendance, entre 2018 et 2019 seulement et à considérer avec prudence. La tendance ne peut pas être évaluée entre 2015 et 2018-2019 car les méthodologies de calcul du gisement produit diffèrent beaucoup.

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Données 2022	Objectif du PRPGD	Tendance
				<i>gisement produit différent</i>			<i>gisement produit différent</i>			
R13 : Réduire la production de déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Réduction des quantités de déchets inertes produites	2,36 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 17%)	5,83 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 28%)	5,22 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 30%)	6,42 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 33%)	4,02 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 28%)	3,20 millions de tonnes de matériaux inertes réemployés sur chantier (taux de réemploi de matériaux et déchets inertes estimé à 28%)	-15% de déchets inertes (-2 082 000 T) soit 11 798 000 T	Objectif atteignable en tendance. A considérer avec prudence (méthodologies d'estimations distinctes d'une année à une autre).
R14 : Agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets R 12 : Favoriser l'économie circulaire	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Tonnage détourné de déchets inertes destinés au remblaiement de carrière ou au stockage vers le recyclage	* Tonnage recyclé : 5,451 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 5,303 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,623 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 2,813 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,634 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,383 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 3,828 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,358 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 1,942 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 4,28 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,85 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,47 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 4,74 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,99 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,31 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 4,60 millions de tonnes * Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,89 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,60 millions de tonnes	Détourner environ 1 Mt de DI destinées au remblaiement de carrière ou au stockage vers le recyclage	Objectif atteignable en tendance, entre 2018 et 2019 seulement et à considérer avec prudence. La tendance ne peut pas être évaluée entre 2015 et 2018-2019.
R12 à R15	IT-Déchets	Suivi des installations (capacité, quantités entrantes, quantités sortantes) par type d'installation	Capacité 2016 de stockage en ISDI non connue Capacité 2018 estimée à 2 098 305 tonnes dans le PRPGD	Capacité annuelle 2018 des ISDI : 3 123 173 t	Capacité annuelle 2019 des ISDI : 2 286 804 t	Capacité annuelle 2020 des ISDI : 2 274 179 t	Capacité annuelle 2021 des ISDI : 2 471 055 t	Capacité annuelle 2022 des ISDI : 2 138 143 t	-	-

6 Annexe : Liste des installations

6.1 Déchèteries professionnelles privées, installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP et installations de transformation spécifiques

Le tableau ci-après liste les déchèteries professionnelles privées et les installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP. Les installations listées ci-après accueillent des déchets apportés directement par leur détenteur (réception de déchets en apport volontaire).

Tableau 43 : Liste des déchèteries professionnelles privées adossées ou non à des installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
FERS ET METAUX	1	HAYBES	8
FERRARI ROBERT	2	RETHEL	8
ADNOT PÈRE ET FILS	3	ROMILLY SUR SEINE	10
SITA DECTRA	4	ROMILLY SUR SEINE	10
VEKA RECYCLAGE (Groupe VEKA)	5	VENDEUVRE SUR BARSE	10
SARL JEAN POIRIER	6	VILLE SOUS LA FERTE	10
ROUGHOL SA	7	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
SME - SOCIETE METALLURGIQUE D'EPERNAY	8	EPERNAY	51
SYNERGIE ENVIRONNEMENT	9	FAVEROLLES ET COEMY	51
COTREV	10	MUIZON	51
GIRON PÈRE ET FILS	11	REIMS	51
POINT P (Groupe SGDF)	12	REIMS	51
SA BRUHAT	13	VITRY-LE-FRANCOIS	51
Derichebourg	14	CHAMPIGNEULLES	54
TTM ENVIRONNEMENT	15	CUSTINES	54
Derichebourg	16	NANCY	54
LOCA BENNES WINDEL SAS	17	NEUVES MAISONS	54
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	18	TOUL	54
DERICHEBOURG ESKA	19	TOUL	54
RECYTECNIC	20	VILLERS LA MONTAGNE	54
EURL OTENIN	21	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
TTM ENVIRONNEMENT	22	CREHANGE	57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
TP STEINER	23	CREUTZWALD	57
ECOLORRAINE	24	CREUTZWALD	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	25	FLORANGE	57
ETS WITTMANN	26	Florange	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	27	LOUVIGNY	57
Derichebourg	28	MARLY	57
HAGANIS	29	METZ	57
EGLOG (SOTRAVEST)	30	TALANGE	57
SPIESS	31	BENFELD	67
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	32	ERSTEIN	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	33	HAGUENAU	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	34	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
RITLENG REVALORISATIONS	35	ROHR	67
BARUCH & FISCH	36	ROSHEIM	67
ALSAFER ENVIRONNEMENT (Groupe Derichebourg / Metalifer)	37	SAVERNE	67
MULLER RECYCLING	38	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
SELTZ MATERIAUX	39	SELTZ	67
SAPPE	40	STRASBOURG	67
MTS (Groupe LINGENHELD)	41	STRASBOURG	67
Suez NORD EST	42	STRASBOURG	67
Derichebourg	43	STRASBOURG	67
GCM	44	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	45	VENDENHEIM	67
ORTH	46	WASSELONNE	67
"	47	BERGHEIM	68
SUEZ	48	COLMAR	68
SITA (Groupe SUEZ)	49	SAINT LOUIS	68
ONYX EST (Groupe VEOLIA)	50	CAPAVENIR VOSGES	88
DERICHEBOURG ESKA	51	GOLBEY	88

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
DAVID DREYFUS ETS	52	SAINT-DIE-DES-VOSGES	88
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	53	SAINT-MICHEL-SUR-MEURTHE	88

Les installations listées ci-après ont une activité de tri mais n'accueillent pas les déchets apportés directement par leur détenteur. Les déchets accueillis sur l'installation sont collectés par l'installation elle-même ou éventuellement par d'autres collecteurs de déchets.

Tableau 44 : Liste des installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GALLOO	1	BOURG FIDELE	8
FERS ET METAUX	2	HAYBES	8
FERRARI ROBERT	3	RETHEL	8
FERRARI	4	RETHEL	8
ESKA	5	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
ADNOT PÈRE ET FILS	6	ROMILLY SUR SEINE	10
SITA DECTRA	7	ROMILLY SUR SEINE	10
VEKA RECYCLAGE (Groupe VEKA)	8	VENDEUVRE SUR BARSE	10
SARL JEAN POIRIER	9	VILLE SOUS LA FERTE	10
ROUGHOL SA	10	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
SME - SOCIETE METALLURGIQUE D'EPERNAY	11	EPERNAY	51
COTREV	12	MUIZON	51
GIRON PÈRE ET FILS	13	REIMS	51
SYNERGIE ENVIRONNEMENT	14	FAVEROLLES ET COEMY	51
SA BRUHAT	15	VITRY-LE-FRANCOIS	51
DERICHEBOURG ESKA	16	LANGRES	52
TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service)	17	ANDERNY	54
Derichebourg	18	CHAMPIGNEULLES	54
TTM ENVIRONNEMENT	19	CUSTINES	54
Derichebourg	20	NANCY	54
LOCA BENNES WINDEL SAS	21	NEUVES MAISONS	54

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	22	TOUL		54
DERICHEBOURG ESKA	23	TOUL		54
RECYTECNIC	24	VILLERS LA MONTAGNE		54
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE	25	ERIZE ST DIZIER		55
EURL OTENIN	26	LONGCHAMPS SUR AIRE		55
TTM ENVIRONNEMENT	27	CREHANGE		57
TP STEINER	28	CREUTZWALD		57
ECOLORRAINE	29	CREUTZWALD		57
EUROVIA (Groupe VINCI)	30	FLORANGE		57
ETS WITTMANN	31	Florange		57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	32	LOUVIGNY		57
Derichebourg	33	MARLY		57
EGLOG (SOTRAVEST)	34	TALANGE		57
VALO	35	FLORANGE		57
HAGANIS	36	METZ		57
SPIESS	37	BENFELD		67
TRANSMETAUX	38	BIBLISHEIM		67
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	39	ERSTEIN		67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	40	HAGUENAU		67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	41	OBERSCHAEFFOLSHEIM		67
BARUCH & FISCH	42	ROSHEIM		67
ALSAFER ENVIRONNEMENT (Groupe Derichebourg / Metalifer)	43	SAVERNE		67
MULLER RECYCLING	44	SCHWEIGHOUSE MODER	SUR	67
SELTZ MATERIAUX	45	SELTZ		67
SAPPE	46	STRASBOURG		67
Derichebourg	47	STRASBOURG		67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	48	STRASBOURG	67
GCM	49	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	50	VENDENHEIM	67
ORTH	51	WASSELONNE	67
RMB - Recyclage de Matériaux de Bergheim (Groupe Waibel)	52	BERGHEIM	68
ONYX EST (Groupe VEOLIA)	53	CAPAVENIR VOSGES	88
CITRAVAL (CTRE INDUST TRANSF REVALORISATION) (Groupe SCHROLL)	54	CHAVELOT	88
SICOVAD	55	EPINAL	88
DERICHEBOURG ESKA	56	GOLBEY	88
CC OUEST VOSGIEN	57	NEUFCHATEAU	88
DAVID DREYFUS ETS	58	SAINT-DIE-DES-VOSGES	88
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	59	SAINT-MICHEL-SUR-MEURTHE	88

Quelques installations traitent spécifiquement un type de déchet :

- Ritleng à Rohr (67) pour le plâtre
- Veka à Vandoeuvre sur Barse (10) et Rehau à Morhange (57) pour le PVC
- Solover à Illzach (68) et Girev à Châtenois (88) pour le verre

6.2 Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation

Le tableau ci-après liste les installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation.

Tableau 45 : Liste des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
ARCAVI SAEM	1	ETEIGNIERES	8
GRANULATS NORD-EST	2	GIVET	8
FERRARI ROBERT	3	RETHEL	8
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	4	COURCEROY	10

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SARL JEAN POIRIER	5	FONTAINE	10
EQUIOM	6	La villeneuve au chatelot	10
EQIOM Granulats	7	PETIT-MESNIL	10
POIRIER Jean SARL (Ville sous la Ferté)	8	VILLE SOUS LA FERTE	10
ROUGHOL SA	9	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
COTREV	10	MUIZON	51
CHARLES MORONI	11	OIRY	51
CHARLES MORONI - YPREMA	12	SAINT LEONARD	51
SA BRUHAT	13	VITRY-LE-FRANCOIS	51
DUPONT SAS - TRAVAUX PUBLIC	14	VILLEGUSIEN LE LAC	52
LOCA BENNES WINDEL SAS	15	NEUVES MAISONS	54
EQIOM GRANULATS (Groupe CRH)	16	VANDIERES	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	17	VITERNE	54
EURL OTENIN	18	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
TP STEINER	19	CREUTZWALD	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	20	HESSE	57
VALORTERRE (ORTEC)	21	TALANGE	57
BARUCH & FISCH	22	ROSHEIM	67
MTS (Groupe LINGENHELD)	23	STRASBOURG	67
TRITER	24	ASPACH LE HAUT	68
RMB - Recyclage de Matériaux de Bergheim (Groupe Waibel)	25	BERGHEIM	68
RHEMARO	26	BLOTZHEIM	68
MICHEL SAS	27	CERNAY	68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	28	HEGENHEIM	68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	29	ST LOUIS	68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SICOVAD	30	EPINAL	88
DERICHEBOURG	31	GOLBEY	88
DAVID DREYFUS ETS	32	SAINT-DIE-DES-VOSGES	88

6.3 Installation de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage et autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres)

Le tableau ci-après liste les installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage et autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres).

Tableau 46 : Liste des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
RECYCLAGE DE LA VALLEE	1	BOGNY SUR MEUSE	8
STE DE TRAVAUX PUBLICS DE LA VENCE (STP VENCE)	2	BOULZICOURT	8
SELCOM - GABELLA	3	GLAIRE	8
ARDENNES ENROBES	4	LUMES	8
Etablissement Morgagni (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS NE)	5	RUBECOURT (BAZEILLES)	8
CHAMPAGNE RECYCLAGE TP	6	BARBEREY SainT SULPICE	10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	7	BLIGNICOURT	10
CARRIERE DE COUSSEGREY	8	COUSSEGREY	10
POIRIER JEAN SARL	9	FONTAINE	10
AUBE MATERIAUX VALORISATION (AMV) (Groupe COLAS / EUROVIA)	10	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	11	PUITS ET NUISEMENT	10
ADNOT PÈRE ET FILS	12	ROMILLY SUR SEINE	10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	13	ROMILLY SUR SEINE	10
POIRIER Jean SARL (Ville sous la Ferté)	14	VILLE-SOUS-LA-FERTE	10
C'MATER	15	COURCY	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	16	LA CHEPPE	51
Materiaux enrobes de Champagne	17	La Veuve	51
SARL TP MERAT	18	LES ESSARTS LES SEZANNE	51
COLAS NORD EST (Groupe COLAS)	19	MONTHELON	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	20	MUIZON	51
COLAS EST	21	RECY	51
CHARLES MORONI - YPREMA	22	SAINT LEONARD	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	23	VAL DE VESLE	51
RONCARI BTP	24	VITRY EN PERTHOIS	51
SAS EUROVIA CHAMPAGNE ARDENNE	25	VITRY-LE-FRANCOIS	51
BOUREAU ANDRE SA	26	CHAMARANDES CHOIGNES	52
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	27	JONCHERY	52
EUROVIA (Groupe VINCI)	28	SAINT DIZIER	52
SRDE Avrainville	29	AVRAINVILLE	54
EUROVIA	30	BRIEY	54
TOUL ENROBES (Groupe COLAS NORD EST)	31	CHAUDENEY SUR MOSELLE	54
TTM ENVIRONNEMENT	32	CUSTINES	54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	33	HERIMENIL	54
COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	34	JAILLON	54
TERR'ACTIV ENROBES	35	LAÏTRE SOUS AMANCE	54
SOCIETE LORRAINE D'ENROBES	36	MAXEVILLE	54
GOFINET	37	MERCY LE BAS	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L EST - EST COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	38	NEUVES MAISONS	54
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	39	ROSIERES AUX SALINES	54
BAUM TP	40	ROVILLE DEVANT BAYON	54
CARRIERE DU WAMEAU (KANOS TRF)	41	BELLEVILLE-SUR-MEUSE	55
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE	42	ERIZE ST DIZIER	55

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
EUROVIA ALSACE LORRAINE	43	ETAIN	55
SABLIERES DE LAIMONT	44	LAIMONT	55
SAS Paymal - ISDI de Naives Rosieres	45	Naives Rosières	55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	46	VOID VACON	55
VAGLIO	47	AMNEVILLE	57
SARL René GREBIL et Cie	48	BITCHE	57
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	49	BOULAY MOSELLE	57
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	50	BOUST	57
CGR ENVIRONNEMENT (Groupe TELLOS)	51	CARLING	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	52	FLORANGE	57
SOLODET (Groupe EUROVIA)	53	FREYMING MERLEBACH	57
STRADEST SAS	54	HAUONCOURT	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	55	HESSE	57
EUROVIA LORRAINE (Groupe Eurovia)	56	HETTANGE GRANDE	57
SABLIERES LONGEVILLOISES	57	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	58	LOUVIGNY	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	59	METZ	57
HAGANIS	60	METZ	57
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	61	MONTOIS LA MONTAGNE	57
EUROVIA LORRAINE	62	OETING	57
ADAM -TP	63	PHALSBOURG	57
DIETRICH	64	SARRALTROFF	57
TPHM (Travaux Publics HANTZ Marc)	65	SARREGUEMINES	57
EUROVIA ALSACE LORRAINE	66	SARREGUEMINES	57
EGLOG (SOTRAVEST)	67	TALANGE	57
CENTRE DE TRI E JL LORRAINE (EUROVIA, Gr VINCI)	68	WOIPPY	57
SPIESS	69	BENFELD	67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
MATERIAUX ENROBES DU BAS RHIN	70	BISCHOFFSHEIM	67
SOCIETE CARRIERES DE L'EST	71	BISCHOFFSHEIM	67
ADAM TP	72	BOUXWILLER	67
VOGEL (VVK RECYCLAGE)	73	EBERSHEIM	67
DENNI LEGOLL	74	GRIESHEIM PRES MOLSHEIM	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	75	HAGUENAU	67
Sablère Grunder (Groupe SOTRAVEST)	76	HAGUENAU	67
WICKER TP	77	HOCHFELDEN	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	78	LAUTERBOURG	67
KARCHER SAS	79	LORENTZEN	67
REMEX	80	MOLSHEIM	67
SOTRAVEST (Groupe BECK)	81	NIEDERBRONN LES BAINS	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	82	NIEDERHAUSBERGE	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	83	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	84	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
EJL Alasce (ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE)	85	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
LEONHART RECYCLAGE SARL (EST ENROBES)	86	SELESTAT	67
SELTZ MATERIAUX	87	SELTZ	67
DIEBOLT TP	88	SOMMERAU	67
SABLIÈRE DE STEINBOURG (Groupe TELLOS)	89	STEINBOURG	67
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	90	STRASBOURG	67
SAPPE	91	STRASBOURG	67
HERRMANN	92	SURBOURG	67
BALLASTIERES HELMBACHER	93	VALFF	67
VALFF ENROBES (STRASAL)	94	VALFF	67
GCM	95	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	96	VENDENHEIM	67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GRAVIERES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA THUR	97	ASPACH MICHELBACH	68
Ganter Lavigne Extraction (Groupe MICHEL SAS)	98	BALDERSHEIM	68
RMB - Recyclage de Matériaux de Bergheim (Groupe Waibel)	99	BERGHEIM	68
ETS ROELLINGER	100	DIETWILLER	68
RECYCLAGE DES MATERIAUX DES 3 FRONTIERES (RM3F) (Groupe EIFFAGE : 95% et groupe GSCHWIND : 5%)	101	HEGENHEIM	68
AGRIVALOR	102	HIRSINGUE	68
BOOG (nouvelle carrière ZERC2 n°10)	103	MEYENHEIM	68
SABLIERE BOOG	104	MEYENHEIM	68
GRAVIERE DES ELBEN (Groupe Waibel)	105	OBERHERGHEIM	68
CARRIERE ET RECYCLAGE GANTER FRÈRES	106	REGUISHEIM	68
LEONHART RECYCLAGE SARL	107	RIXHEIM	68
EUROVIA	108	RIXHEIM	68
HOLCIM BETON GRANULAT HAUT RHIN	109	RIXHEIM	68
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	110	SAINTE CROIX EN PLAINE	68
LEONHART RECYCLAGE SARL	111	SAINTE-CROIX-EN-PLAINE	68
FERRARI SAS (Groupe COLAS)	112	WITTELSHEIM	68
TAMAS	113	WITTELSHEIM	68
VALORIMAT	114	WITTENHEIM	68
SICOVAD	115	EPINAL	88
NICOLLET	116	FRESSE SUR MOSELLE	88
SOGEA EST BTP ("agence Houillon")	117	RAMBERVILLERS	88
SAS DES BALLASTIERES CANTRELLE	118	SAINTE MARGUERITE	88

Tableau 47 : Liste des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/transit avec chaulage de terres) identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SARL TP MERAT	1	LES ESSARTS LES SEZANNE	51

COLAS EST	2	RECY	51
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	3	BOULAY MOSELLE	57
BIOGENIE	4	BOURGALTROFF	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	5	RUSSANGE/AUDUN LE TICHE	57
VALORTERRE (ORTEC)	6	TALANGE	57
WICKER TP	7	HOCHFELDEN	67
HERRMANN	8	SURBOURG	67
REICHSTETT Matériaux	9	VENDENHEIM	67
GRAVIERES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA THUR	10	ASPACH MICHELBACH	68
VALORIMAT	11	WITTENHEIM	68
NICOLLET	12	FRESSE SUR MOSELLE	88

6.4 Centrales d'enrobage

Le tableau ci-après liste les centrales d'enrobage.

Tableau 48 : Liste des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
COLAS-Centrale d'enrobage Belval	1	BELVAL	8
VAL DE MEUSE ENROBES (GIE COLAS-EUROVIA-EIFFAGE)	2	GIVET	8
ARDENNES ENROBES (GIE COLAS-EUROVIA-EIFFAGE)	3	LUMES	8
S.E.A. (Société des Enrobés de l'Aube)	4	BARBEREY-ST-SULPICE	10
CARRIERE DE COUSSEGREY	5	COUSSEGREY	10
AUBE MATERIAUX VALORISATION	6	LA CHAPELLE-SAINT-LUC	10
Matériaux enrobés de Champagne (Groupe EIFFAGE ROUTE)	7	LA VEUVE	51
SARL TP MERAT	8	LES ESSARTS SEZANNE	51
H3M ENROBES	9	MATIGNICOURT GONCOURT	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
Girardin RECYCLAGE MATERIAUX	10	MONTMIRAIL		51
COLAS NORD EST	11	RECY		51
ERCA REIMS	12	SAINT LEONARD		51
SOCIETE CHAMPENOISE D'ENROBES (Groupe Vinci)	13	SOMMESOUS		51
HAUTE-MARNE ENROBES (GIE COLAS-EIFFAGE)	14	CHAUMONT		52
APRR	15	SEMOUTIERS MONTSAON		52
TOUL ENROBES (Groupe COLAS NORD EST)	16	CHAUDENEY MOSELLE	SUR	54
NANCY ENROBES	17	FLEVILLE NANCY	DEVANT	54
TRM (Travaux Routiers de la Meurthe)	18	HERIMENIL		54
LEXY ENROBES	19	LEXY		54
SOCIETE LORRAINE D'ENROBES (EUROVIA)	20	MAXEVILLE		54
SOCIETE DES CARRIERES DE L EST - EST COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	21	NEUVES MAISONS		54
GIVRAUVAL ENROBES	22	GIVRAUVAL		55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	23	VOID VACON		55
SARL René GREBIL et Cie	24	BITCHE		57
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	25	BOULAY MOSELLE		57
SOTRAVEST	26	FAULQUEMONT		57
HAUCONCOURT ENROBES	27	HAUCONCOURT		57
COLAS EST	28	HEMING		57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	29	HESSE		57
SABLIERES LONGEVILLOISES	30	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD		57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	31	LOUVIGNY		57
MONDELANGE INDUSTRIES	32	MONDELANGE		57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune l'installation	de	Département
EUROVIA	33	RIMLING		57
SAMAR	34	ST AVOLD		57
CENTRE DE TRI EJL LORRAINE (EUROVIA, Gr VINCI)	35	WOIPPY		57
SPIESS	36	BENFELD		67
SOCIETE CARRIERES DE L'EST (Bischoffsheim)	37	BISCHOFFSHEIM		67
MATERIAUX ENROBES DU BAS RHIN (Groupe Eiffage Route Nord Est)	38	BISCHOFFSHEIM		67
TRABET	39	BRUMATH		67
VOGEL (VVK RECYCLAGE)	40	EBERSHEIM		67
DENNI LEGOLL	41	GRIESHEIM MOLSHEIM	PRES	67
WICKER TP	42	HOCHFELDEN		67
SOTRAVEST (Niederbronn les Bains)	43	NIEDERBRONN-LES- BAINS		67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	44	OBERSCHAEFFOLSHEIM		67
SEMAROUTE	45	OBERSCHAEFFOLSHEIM		67
ENROBES D'OSTWALD	46	OSTWALD		67
EJL Alasce (ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE)	47	SCHWEIGHOUSE MODER	SUR	67
LEONHART RECYCLAGE SARL (EST ENROBES)	48	SELESTAT		67
SELTZ MATERIAUX	49	SELTZ		67
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	50	STRASBOURG		67
HERRMANN	51	SURBOURG		67
VALFF ENROBES (EUROVIA)	52	VALFF		67
MULHOUSE ENROBES (GIE COLAS-EUROVIA)	53	BALDERSHEIM		68
ROUTIERE MORIN	54	BALDERSHEIM		68
TEGRAL	55	BALDERSHEIM		68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
RHEMARO	56	BLOTZHEIM		68
RECYCLAGE DES MATERIAUX DES 3 FRONTIERES (RM3F) (Groupe EIFFAGE : 95% et groupe GSCHWIND : 5%)	57	HEGENHEIM		68
GRAVIERE DES ELBEN (Groupe Waibel)	58	OBERHERGHEIM		68
MATERIAUX ENROBES DU HAUT RHIN (Groupe Eiffage Route Nord Est)	59	REGUISHEIM		68
VALORIMAT	60	WITTENHEIM		68
LES ENROBES DES VOSGES	61	GOLBEY		88
SRE Landaville	62	LANDAVILLE		88
RUPT MATERIAUX	63	RUPT SUR MOSELLE		88
SOCIETE VOSGIENNE DE PRODUITS ROUTIERS	64	STE MARGUERITE		88

6.5 Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état

Le tableau ci-après liste les carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état.

Tableau 49 : Liste des carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
STP de la Vence	1	BOULZICOURT		8
GRANULATS NORD EST (Groupe LAFARGE)	2	GIVET		8
ARDOISIERES DE RIMOGNE ET DE ST-LOUIS/ME	3	HARCY		8
SNC - MCA	4	MONTCORNET ARDENNES	EN	8
Etablissement Morgagni (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS NE)	5	RUBECOURT (BAZEILLES)		8
A2C Granulats	6	BARBUISE		10

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
Carrières Saint Christophe (Blignicourt)	7	BLIGNICOURT		10
Beton de la Haute-Seine (BHS)	8	BRIENNE-LA-VIEILLE		10
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	9	COURCEROY		10
CARRIERE DE COUSSEGREY	10	COUSSEGREY		10
LES CARRIERES CHAMPENOISES	11	JULLY SUR SARCE		10
A2C Granulats	12	LA SAULSOTTE		10
EQUIOM	13	La villeneuve au chatelot		10
CARRIERES & MATERIAUX NORD-EST (ex Car. de l'Est)	14	LA VILLENEUVE AU CHATELOT		10
A2C Granulats	15	NOGENT SUR SEINE		10
LARBALETIER	16	PAYNS		10
EQIOM Granulats	17	PETIT-MESNIL		10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (PONT-SUR-SEINE)	18	PONT-SUR-SEINE		10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	19	PUITS ET NUISEMENT		10
CHAPLAIN SAS	20	PUITS ET NUISEMENT		10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	21	ROMILLY SUR SEINE		10
LES CARRIERES CHAMPENOISES	22	RUMILLY LES VAUDES		10
BETON DE LA HAUTE SEINE (BHS)	23	VAUDES		10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	24	ATHIS		51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	25	CHEPPES LA PRAIRIE		51
MORONI	26	CLOYES SUR MARNE		51
MEULOT DANY	27	CONGY		51
LA MARNAISE	28	ECRIENNE		51
RONCARI	29	ETREPY		51
LECLERC ETAV	30	GIVRY LES LOISY		51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
BLANDIN SA	31	HEILTZ LE MAURUPT		51
Carrières de l'Est (CMNE)	32	JALONS		51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	33	LA CHEPPE		51
BOULOGNE - CARRIERE DES PAQUIS	34	LARZICOURT		51
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	35	MATIGNICOURT GONCOURT		51
EDILIANS ex imerys	36	MAURUPT LE MONTOIS		51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	37	MUIZON		51
CHARLES MORONI	38	ORCONTE		51
LA MARNAISE	39	ORCONTE		51
BLANDIN SA	40	ORCONTE		51
EDILIANS ex imerys	41	PARGNY SUR SAULX		51
RONCARI	42	REIMS LA BRULEE		51
BLANDIN SA	43	REIMS LA BRULEE		51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	44	ROMAIN		51
OMYA	45	SAINT GERMAIN LA VILLE		51
Carrières de l'Est	46	SAINT MARTIN AUX CHAMPS		51
MERAT AMENDEMENT	47	SARON SUR AUBE		51
RONCARI	48	SOGNY EN L'ANGLE		51
MORONI	49	THIEBLEMONT-FAREMONT		51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	50	VAL DE VESLE		51
RONCARI	51	VAUCLERC		51
SOTRAV	52	VERZENAY		51
RONCARI BTP - carrière de Vitry en Perthois	53	VITRY EN PERTHOIS		51
BOUREAU ANDRE SA	54	ARC EN BARROIS		52

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
SRDE	55	BOURG SAINTE MARIE		52
BOULOGNE	56	BROUSSEVAL		52
BOUREAU ANDRE SA	57	CHAMARANDES CHOIGNES		52
GABS	58	CIRFONTAINES EN AZOIS		52
SARL JOEL HENRIOT	59	HUILLIECOURT		52
BOUREAU ANDRE SA	60	LANQUE SUR ROGNON		52
EQIOM GRANULATS	61	NOIDANT LE ROCHEUX		52
BLANDIN SA	62	PERTHES		52
Carrière de SOMMERCOURT	63	SOMMERCOURT		52
GABS SAS	64	THOL-LES-MILLIERES		52
LES CARRIERES DE VIGNORY	65	VIGNORY		52
DUPONT SAS - TRAVAUX PUBLIC	66	VILLEGUSIEN LE LAC		52
SRDE Avrainville	67	AVRAINVILLE		54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	68	BATHELÉMONT		54
GSM	69	BLENOD LES PONT A MOUSSON		54
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	70	BOUXIERES FROIDMONT	SOUS	54
EUROVIA	71	BRIEY		54
GSM Crévéchamps - velle	72	CREVECHAMPS		54
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	73	FLAVIGNY-SUR-MOSELLE		54
FRAIMBOIS GRANULATS (Groupe COLAS ET GSM)	74	FRAIMBOIS		54
SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES	75	GEMONVILLE		54
SCL	76	GERMINY		54
CARRIERES & MATERIAUX NORD-EST (Montois la Montagne)	77	Heillecourt		54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	78	HERIMENIL		54

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	79	JAILLON		54
CARRIERES DE LANDRES	80	LANDRES		54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	81	MAIZIERES		54
Weible creation (ex Barassi)	82	REPAIX		54
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	83	ROSIERES AUX SALINES		54
SOCIETE DES TRAVAUX DE LA VEZOUZE	84	TANCONVILLE		54
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	85	VELLE SUR MOSELLE		54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	86	VITERNE		54
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	87	CHARNY SUR MEUSE		55
HURLIN FRERES	88	DOMPCEVRIN		55
EUROVIA ALSACE LORRAINE	89	ETAIN		55
Carrière de GONDRECOURT-LE-CHATEAU	90	GONDRECOURT-LE-CHATEAU		55
COLAS	91	HAUDAINVILLE		55
EBTP	92	IPPECOURT		55
COLAS	93	JAMETZ		55
CHARDOT TP	94	MENIL LA HORGNE		55
SARL MAIRE / CARRIERE DE SENON	95	SENON		55
ITP - INTERVENTION TRAVAUX PUBLICS	96	VALBOIS		55
Les Sablières de la Meurthe (Void Vacon)	97	VOID-VACON		55
VAGLIO SAS	98	AMNEVILLE		57
ENVIRONNEMENT CARRIERE BECK (ECB)	99	BETTBORN		57
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	100	BOUST		57
SABLIERE DE SENTZICH	101	CATTENOM		57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
SABLIERES DIER SARL	102	ENNERY		57
EUROGRANULATS	103	FORBACH		57
EUROGRANULATS	104	GROSBLIEDERSTROFF		57
SABLIERES LONGEVILLOISES	105	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD		57
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	106	MONTOIS LA MONTAGNE		57
LECLERC SA	107	MOYEUUVRE-GRANDE		57
SOCIETE DE CONCASSAGE ET RECYCLAGE DE L'EST (SCRE)	108	REDING		57
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	109	RICHEMONT		57
LA ROCHE BLANCHE SARL	110	VOLMERANGE LES MINES		57
WIENERBERGER	111	ACHENHEIM		67
RAUSCHER	112	ADAMSWILLER		67
Sablière Grunder (Groupe SOTRAVEST)	113	HAGUENAU		67
LANTER	114	HOCHFELDEN		67
Les Sablières de la Meurthe	115	HOLTZHEIM		67
TRABET	116	ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN		67
WIENERBERGER	117	Kesseldorf		67
KARCHER SAS	118	LORENTZEN		67
Sablière REMEX	119	Rosheim		67
SABLIÈRE DE STEINBOURG (Groupe TELLOS)	120	STEINBOURG		67
Société Sablière Hermann Frères	121	CERNAY		68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	122	HEGENHEIM		68
KIBAG KIES BASEL	123	HEGENHEIM		68
NCA (Nouvelles carrières d'Alsace)	124	METZERAL		68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
GSM Alsace Ottmarsheim	125	OTTMARSHEIM		68
PAUL CALIN - CARRIERE	126	ATTIGNEVILLE		88
SABLIERE DE LA HERONNIERE (Groupe ETS BARRIERE)	127	CHATEL SUR MOSELLE		88
SAGRAM	128	IGNEY		88
SCRDE	129	JAINVILLOTTE		88
SAGRAM (Groupe ETS BARRIERE)	130	LA HOUSIERE		88
SAGRAM (ETS BARRIERE)	131	POUXEUX		88
SCRDE	132	ROUVRES-LA-CHETIVE		88
SAS DES BALLASTIERES CANTRELLE	133	SAINTE MARGUERITE		88

6.6 Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

Le tableau ci-après liste les ISDI.

Tableau 50 : Liste des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
ARCAVI	1	ETEIGNIERES		8
SNC-URANO	2	FOISCHES		8
Commune de Bagnaux la Fosse	3	BAGNEUX LA FOSSE		10
Commune de Bergères	4	BERGERES		10
SARL MASSON ET FILS	5	ESTISSAC		10
SARL JEAN POIRIER	6	FONTAINE		10
Commune de Gumery	7	GUMERY		10
AUBE MATERIAUX VALORISATION (AMV) (Groupe COLAS / EUROVIA)	8	LA CHAPELLE SAINT LUC		10
Commune de Périgny la Rose	9	PERIGNY LA ROSE		10
Commune de Rigny la Nonneuse	10	RIGNY LA NONNEUSE		10

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
Commune de Saint-Usage	11	ST USAGE		10
Commune d'Urville	12	URVILLE		10
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	13	BERRU		51
Commission Syndicale Gestion Individis	14	CHANGY		51
Mairie de Coupéville	15	COUPEVILLE		51
Mairie de Drouilly	16	DROUILLY		51
Mairie de Margerie Hancourt	17	MARGERIE HANCOURT		51
MARTINS TRAVAUX PUBLICS	18	PLIVOT		51
Mairie de Pocancy	19	POCANCY		51
LA MARNAISE	20	SAPIGNICOURT		51
Mairie de Sommesous	21	SOMMESOUS		51
Mairie de Soudron	22	SOUDRON		51
Mairie de Saint-Martin-Aux-Champs (Association Foncière)	23	ST MARTIN AUX CHAMPS		51
EUROGRANULATS	24	CHAUMONT		52
Commune de Colombey-les-Deux-Eglises	25	COLOMBEY LES DEUX EGLISES		52
PAUL CALIN - ISDI	26	HALLIGNICOURT		52
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	27	JONCHERY		52
EUROVIA (Groupe VINCI)	28	SAINT DIZIER		52
EUROGRANULATS	29	LANFROICOURT		54
EUROVIA LORRAINE (Groupe EUROVIA)	30	MOINEVILLE		54
LEXY Recyclage	31	REHON		54
EUROVIA LORRAINE (Groupe EUROVIA)	32	REHON		54
OFTP	33	TOUL		54
EQIOM GRANULATS (Groupe CRH)	34	VANDIERES		54

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune l'installation	de	Département
VILLEMIN WAVILLE BATIMENT	35	WAVILLE		54
HARQUIN SAS	36	ABAINVILLE		55
SARL BRNTP	37	AMEL SUR L ETANG		55
CODECOM TRIAUCOURT- VAUBECOURT	38	BEAUSITE		55
CARRIERE DU WAMEAU (KANOS TRF)	39	BELLEVILLE-SUR-MEUSE		55
EUROVIA LORRAINE	40	BELRUPT EN VERDUNOIS		55
CHARDOT TP	41	COMMERCY		55
ISDI - DEMANGE AUX EAUX	42	DEMANGE- BAUDIGNECOURT		55
EUROVIA CHAMPAGNE- ARDENNE	43	ERIZE ST DIZIER		55
HCT	44	GONDRE COURT CHATEAU	LE	55
HARQUIN SAS	45	GONDRE COURT CHATEAU	LE	55
TERRE ET VAL	46	HAUDAINVILLE		55
LANEQUE CONSTRUCTION	47	HAUDAINVILLE		55
SABLIERES DE LAIMONT	48	LAIMONT		55
EURL OTENIN	49	LONGCHAMPS SUR AIRE		55
AGRI TP 55	50	LONGEVILLE EN BARROIS		55
SARL PAYMAL	51	NAIVES ROSIERES		55
CC DU PAYS DE SPINCOURT	52	SENON		55
FOISSY FRERES	53	TREVERAY		55
SARL THOMAS	54	VAUCOULEURS		55
CODECOM VAUCOULEURS	55	VAUCOULEURS		55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	56	VOID VACON		55
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	57	BOULAY MOSELLE		57
KLV ENVIRONNEMENT	58	BOURGALTROFF		57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
CGR ENVIRONNEMENT (Groupe TELLOS)	59	CARLING		57
EUROGRANULATS	60	DENTING		57
RTPA	61	DISTROFF		57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	62	HESSE		57
EUROVIA LORRAINE (Groupe Eurovia)	63	HETTANGE GRANDE		57
RCD FRANCE	64	HETTANGE GRANDE		57
EG LOG (Groupe Eurogranulats)	65	MAIZIERES LES METZ		57
EUROVIA LORRAINE	66	OETING		57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT	67	SAINT LOUIS		57
EUROGRANULATS	68	SAINTE-BARBE		57
SOCIETE CARRIERES DE L'EST	69	BISCHOFFSHEIM		67
Commune de Dorlisheim	70	DORLISHEIM		67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD ENVIRONNEMENT)	71	MARLENHEIM		67
FONDERIE DE NIEDERBRONN	72	NIEDERBRONN LES BAINS		67
SOTRAVEST (Groupe BECK)	73	NIEDERBRONN LES BAINS		67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	74	OBERSCHAEFFOLSHEIM		67
ALPHA VEOLIA Rosheim	75	ROSHEIM		67
DIEBOLT TP	76	SOMMERAU		67
RAUSCHER Steinbourg	77	STEINBOURG		67
FINICE - IRION	78	WALDHAMBACH		67
CHAUX DE WASSELONNE	79	WASSELONNE		67
Travaux Publics SCHNEIDER	80	BATTENHEIM		68
EUROVIA	81	RIXHEIM		68
HOLCIM BETON GRANULAT HAUT RHIN	82	RIXHEIM		68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	83	ST LOUIS		68
FERRARI SAS (Groupe COLAS)	84	WITTELSHEIM		68
Communauté de Communes Terre d'Eau (anciennement CCVC)	85	CONTREXEVILLE		88
SICOVAD	86	EPINAL		88
ISDI EGGER Panneaux & Décors	87	JEANMENIL		88
CC DES BALLONS DES HAUTES VOSGES	88	LE THILLOT		88
CC OUEST VOSGIEN	89	NEUFCHATEAU		88
SOGEA EST BTP ("agence Houillon")	90	RAMBERVILLERS		88
MAIRIE DE RAON L'ETAPE	91	RAON L'ETAPE		88
JEAN FERRY	92	SOULOSSE SOUS SAINT ELOPHE		88
BARISIEN (Groupe SUEZ)	93	VAUDONCOURT		88

6.7 Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)

Le tableau ci-après liste les ISDND.

Tableau 51 : Liste des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	de	Département
Arcavi	1	ETEIGNERES		8
Suez	2	SOMMAUTHE		8
Veolia	3	BEINE NAUROY		51
Suez	4	HUIRON		51
Suez	5	MOUSSON LESMENIL		54
Suez	6	PAGNY SUR MEUSE		55
Suez	7	ROMAGNE MONTFAUCON	SOUS	55
Pizzorno	8	ABONCOURT		57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Suez	9	MONTOIS LA MONTAGNE	57
Suez	10	TETING SUR NIED	57
Smictom d'Alsace Centrale	11	CHATENOIS	67
Suez	12	WINTZENBACH	67
Recyclage de Matériaux Bergheim	13	BERGHEIM	68
Suez	14	RETSWILLER	68
Suez	15	VILLONCOURT	88

6.8 Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)

Le tableau ci-après liste les ISDD.

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Suez	17	Jeandelaincourt	54
Suez	18	Laimont	55

6.9 Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP

Le tableau ci-après liste les autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP.

Tableau 52 : Liste des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2022 des déchets du BTP de la Région Grand Est

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SARL JEAN POIRIER	1	VILLE SOUS LA FERTE	10
TTM ENVIRONNEMENT	2	CUSTINES	54
AMIANTE & CO	3	TOUL	54
ETS SEVIA	4	TOUL	54
EUROVIA (Groupe VINCI)	5	FLORANGE	57
REMONDIS	6	FOLSCHWILLER	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	7	LOUVIGNY	57
VALORTERRE (ORTEC)	8	TALANGE	57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	9	HAGUENAU	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	10	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
TREDI	11	STRASBOURG	67
REICHSTETT Matériaux	12	VENDENHEIM	67
RHEMARO	13	BLOTZHEIM	68
TREDI	14	OTTMARSHEIM	68
SALBER RECYCLAGE	15	SAINTE CROIX AUX MINES	68
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	16	SAINT-MICHEL-SUR- MEURTHE	88