

Avec le soutien de

**climaxion**  
anticiper • économiser • valoriser

  
**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**ADEME**  
  
AGENCE DE LA  
TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

La Région  
**Grand Est**

# 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 2021

*Version non diffusable, du 28 juin 2023*

# Table des matières

<b>Préambule</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2021</b> .....	<b>9</b>
1.1. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Installations »</i> .....	9
1.1.1. Méthodologie d'enquête .....	9
1.1.2. Retours des enquêtes .....	13
1.1.3. Compléments d'informations via les données GEREPE .....	15
1.2. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête « Entreprise de TP »</i> .....	15
1.2.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé) .....	15
1.2.2. Méthodologie d'enquête .....	16
1.2.3. Retours des enquêtes .....	19
1.3. <i>Méthodologie et bilan des retours de l'enquête à « Entreprises de Bâtiment » (y compris démolition de bâtiments)</i> .....	20
1.3.1. Méthodologie d'échantillonnage (échantillon ciblé) .....	20
1.3.2. Méthodologie d'enquête .....	21
1.3.3. Retours des enquêtes .....	24
1.4. <i>Analyse des méthodologies d'enquête et pistes d'amélioration</i> .....	26
<b>2. Production des déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2021</b> .....	<b>28</b>
2.1. <i>Evaluation de la production de matériaux et déchets issus des chantiers de TP en Région Grand Est</i> 28	
2.1.1. Evaluation à partir des résultats de l'enquête TP 2021.....	28
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) .....	32
2.1.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les entreprises de TP en Région Grand Est en 2021 et données retenues .....	33
2.2. <i>Evaluation de la production de matériaux et déchets issus du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est</i> .....	34
2.2.1. Extrapolation à partir des résultats de l'enquête Bâtiment (y compris démolition) .....	34
2.2.2. Mise en perspective avec d'autres approches (extrapolation des données du SOeS, estimations issues du PRPGD, et Observations 2018, 2019 et 2020) .....	38
2.2.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les chantiers du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est en 2021 et données retenues.....	39
2.3. <i>Bilan de la production des déchets du BTP</i> .....	40
2.4. <i>Recours à des ressources secondaires pour les activités du TP</i> .....	43
2.5. <i>Synthèse des réponses des entreprises de Bâtiment et de TP, aux questions posées concernant leur labellisation ou engagement dans une démarche en lien avec le développement durable, les freins identifiés au tri à la source et les zones de collecte des déchets</i> .....	46
2.5.1. Synthèse des réponses concernant la labellisation ou l'engagement dans une démarche en lien avec le développement durable.....	47
2.5.2. Synthèse des réponses aux questions posées concernant les freins au tri à la source des déchets 47	
2.5.3. Synthèse des réponses concernant la zone de collecte des déchets .....	49
<b>3. Traitement des matériaux et déchets du BTP sur le territoire de la Région Grand Est en 2021</b> .....	<b>52</b>

3.1.	<i>Recensement des installations de gestion des déchets du BTP à l'échelle du Grand Est</i> .....	52
3.1.1.	Méthodologie de recensement des installations .....	52
3.1.2.	Classification et cartographie des installations .....	53
3.2.	<i>Recensement des plateformes physiques de réemploi de matériaux, produits et équipements issus du BTP en Région Grand-Est</i> .....	65
3.3.	<i>Bilan du contenu des différentes enquêtes</i> .....	68
3.3.1.	Quantités de déchets accueillis et traités par les installations de la Région Grand Est.....	68
3.2.1	Focus sur les échanges transfrontaliers de déchets (entre Régions / entre Pays) .....	88
3.4.	<i>Synthèse des réponses des installations aux questions posées relatives à une labellisation ou certification environnementale de l'installation, à la signature d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle, aux freins et leviers pour une meilleure valorisation des déchets du BTP et à la zone de chalandise des déchets entrants sur les installations</i> .....	92
3.4.1	Synthèse des réponses concernant la labellisation ou certification environnementale dont les installations font l'objet .....	92
3.4.2	Synthèse des réponses concernant la signature par les installations d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux .....	93
3.4.3	Synthèse des réponses aux questions posées concernant les freins et les leviers à une meilleure valorisation des déchets du BTP .....	93
3.4.4	Synthèse des réponses des installations concernant la zone de chalandise des déchets entrants sur les installations .....	94
<b>4</b>	<b>Synoptique des déchets inertes et non dangereux (non inertes) du BTP produits et/ou traités sur le territoire de la Région Grand Est</b> .....	<b>95</b>
<b>5</b>	<b>Indicateurs de suivi du SRADET</b> .....	<b>97</b>
<b>6</b>	<b>Annexe : Liste des installations</b> .....	<b>105</b>
6.1	<i>Déchèteries professionnelles privées, installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP et installations de transformation spécifiques</i> .....	105
6.2	<i>Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation</i> .....	111
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> .....	113
6.4	<i>Centrales d'enrobage</i> .....	119
6.5	<i>Carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP pour leur remise en état</i> .....	122
6.6	<i>Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)</i> .....	127
6.7	<i>Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)</i> .....	131
6.8	<i>Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)</i> .....	132
6.9	<i>Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP</i> .....	132

## Liste des figures

Figure 1 : Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment et du chiffre d'affaires TP en région Grand Est, entre 2016 et 2021 – Source : CERC Grand Est et FNTP .....	8
Figure 2 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des installations de gestion de déchets du BTP.....	13
Figure 3 : Comparaison de l'évolution des taux de retour des enquêtes à destination des installations de gestion de déchets du BTP 2018, 2019, 2020 et 2021 .....	14
Figure 4 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019 et 2020 .....	19
Figure 5 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des entreprises de Bâtiment (hors démolition de bâtiments), et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019 et 2020.....	24
Figure 6 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019 et 2020 .....	25
Figure 7 : Répartition entre les différentes typologies déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, 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 matériaux inertes issus des TP réemployés en 2021 en Région Grand Est, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées .....	31
Figure 9 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées.....	31
Figure 10 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées ..	32
Figure 11 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées .....	35
Figure 11 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées .....	36
Figure 12 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées.....	36
Figure 13 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées .....	37
Figure 14 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées .....	37
Figure 8 : 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 et 2021 .....	40
Figure 9 : Tonnage de déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020 et 2021 .....	41
Figure 10 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2021 sur le territoire de la Région Grand Est, par département.....	42
Figure 11 : Proportion de maîtres d'ouvrage favorables à l'utilisation sur leurs chantiers, de graves recyclées, et d'autres matériaux alternatifs aux matériaux neufs, d'après l'enquête menée à destination des entreprises de TP en 2021 .....	45
Figure 12 : Obstacles / freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur chantier vis-à-vis des clients / maîtres d'œuvre, identifiés par les entreprises de TP ayant répondu à l'enquête.....	46

Figure 13: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de Bâtiment et des entreprises de TP, concernant leur labellisation ou engagement dans une démarche en lien avec le développement durable .	47
Figure 14: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de Bâtiment (hors démolition), concernant les freins au tri à la source sur chantier .....	47
Figure 15: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de TP, concernant les freins au tri à la source sur chantier .....	48
Figure 16: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de bâtiment (hors démolition), concernant la zone de collecte de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux.....	50
Figure 17: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de TP, concernant la zone de collecte de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux .....	51
Figure 18 : Carte des installations ayant une activité de gestion des déchets du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	55
Figure 19 : Carte des déchèteries professionnelles privées identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	56
Figure 20 : Installations de tri de DND avec ou sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	57
Figure 21 : Carte des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	58
Figure 22 : Carte des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	59
Figure 23 : Carte des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	60
Figure 24 : Carte 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 .....	61
Figure 25 : Carte des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	62
Figure 26 : Carte des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	63
Figure 27: Carte des installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	64
Figure 28: Acteurs du réemploi des produits et matériaux en Région Grand-Est – Source : RECOVERING à partir de source multiples .....	67
Figure 29 : Synoptique de la gestion des déchets inertes étudié dans les parties suivantes du rapport.....	69
Figure 30 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2021, sans ventilation des tonnages « autres destinations » .....	78
Figure 31 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2021, après ventilation des tonnages « autres destinations » .....	79
Figure 32: Synoptique de la production et de la gestion des déchets de plâtre produits en Région Grand Est en 2021.....	80
Figure 33 : benne de déchets de plâtre recyclables .....	81
Figure 34 : comparaison de la collecte des déchets de plâtre sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021 – Source : données issus du lot d'Observation n°1 .....	81
Figure 35 : benne de déchets de bois issus de travaux du BTP.....	82
Figure 36 : Synoptique de la production et de la gestion des déchets de bois issus du BTP produits en Région Grand Est en 2021.....	82
Figure 37 : PVC rigide blanc – Source VEKA Recyclage.....	83
Figure 38 : Collecte en rack d'huisseries intègres en vue de leur démantèlement en atelier – Source : Recovering .....	83
Figure 39 : comparaison de la collecte des déchets d'huisseries sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021 .....	84

Figure 40 : comparaison de la collecte des déchets d'amiante sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021 .....	88
Figure 41 : quantités de déblais terreux inertes importés en Région Grand Est en provenance du Luxembourg en 2018, 2019, 2020 et 2021 .....	90
Figure 42: Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant leur labellisation ou certification environnementale .....	92
Figure 43 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant la signature par les installations d' une charte d'engagement avec une organisation professionnelle, en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux .....	93
Figure 44 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant les freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur plateforme .....	93
Figure 45 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant la zone de chalandise de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux, entrants .....	94

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Calendrier des relances .....	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 et 2021) .....	14
Tableau 4 : Nombre d'entreprises de TP ayant été ciblées par département dans le cadre de l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP .....	16
Tableau 5 : Tableaux des relances concernant l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP .....	18
Tableau 6 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours .....	18
Tableau 7 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Entreprises de TP » confondus .....	19
Tableau 8 : Nombre d'entreprises de Bâtiment ayant été ciblées par département dans le cadre de l'enquête 2021 à destination des entreprises de Bâtiment .....	20
Tableau 9 : Tableaux des relances concernant l'enquête 2021 à destination des entreprises de Bâtiment (y compris démolition de bâtiments) .....	23
Tableau 10 : Bilan des relances en ce qui concerne le gain en taux de retours .....	23
Tableau 11 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Bâtiment hors démolition » confondus .....	25
Tableau 12 : Taux de retour par département, spécifiques aux activités de démolition de bâtiments .....	26
Tableau 13 : Nombre de réponses exploitables obtenues .....	29
Tableau 14 : Nombre de réponses exploitables obtenues .....	30
Tableau 15 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment .....	33
Tableau 16 : 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 2021 .....	33
Tableau 17 : Nombre de réponses exploitables obtenues .....	34
Tableau 18 : Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation décrites précédemment .....	38
Tableau 19 : 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 2021 .....	39
Tableau 20: 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 et 2021 .....	40
Tableau 21 : Objectifs de réduction des matériaux et déchets inertes du BTP fixés dans le PRPGD .....	41
Tableau 22 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2020 sur le territoire de la Région Grand Est, par département .....	43
Tableau 23 : Types de matériaux alternatifs consommés par les entreprises de TP en 2020 et 2021 et pourcentages d'entreprises TP ayant déclaré utiliser ces matériaux dans les enquêtes .....	44

Tableau 24 : Type de classification des installations utilisée .....	53
Tableau 25 : Acteurs du réemploi en Région Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus .....	65
Tableau 26 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2021, par département et tonnages déclarés .....	69
Tableau 27 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2020 mais pas en 2021, par département et tonnages déclarés ....	70
Tableau 28 : Entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, en 2019, 2020 ou 2021 .....	71
Tableau 29 : Quantité de déchets inertes du BTP collectés par le service public en 2019, 2020 et 2021, par département – Source : SINOE .....	72
Tableau 30 : Nombre de plateformes ayant déclaré des tonnages d'agrégats d'enrobés recyclés dans la fabrication d'enrobés.....	73
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 2021 .....	74
Tableau 32 : Nombre de carrières ayant répondu à l'enquête de l'Observatoire 2021 ou déclaré les tonnages sur la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP par département et tonnages déclarés .....	75
Tableau 33 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête par département et tonnages déclarés en 2021 .....	76
Tableau 34 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête 2020 et pas à l'enquête 2021, et tonnages déclarés comme ayant été réceptionnés en ISDI en 2020 .....	76
Tableau 35 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2021, par typologie.....	85
Tableau 36 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2021, par typologie.....	86
Tableau 36 : Quantités déclarées de déchets du BTP importés en Région Grand Est en 2021 .....	89
Tableau 52 : Quantités déclarées de déchets du BTP exportés en Région Grand Est en 2021 .....	91
Tableau 54 : Suivi des indicateurs du SRADDET .....	97
Tableau 55 : Liste des déchèteries professionnelles privées et installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	105
Tableau 56 : Liste des installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	108
Tableau 57 : Liste des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	111
Tableau 58 : Liste des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	113
Tableau 59 : Liste des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres) identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	118
Tableau 60 : Liste des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	119
Tableau 61 : 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 .....	122
Tableau 62 : Liste des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	127
Tableau 63 : Liste des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est.....	131
Tableau 64 : Liste des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est .....	133

# Préambule

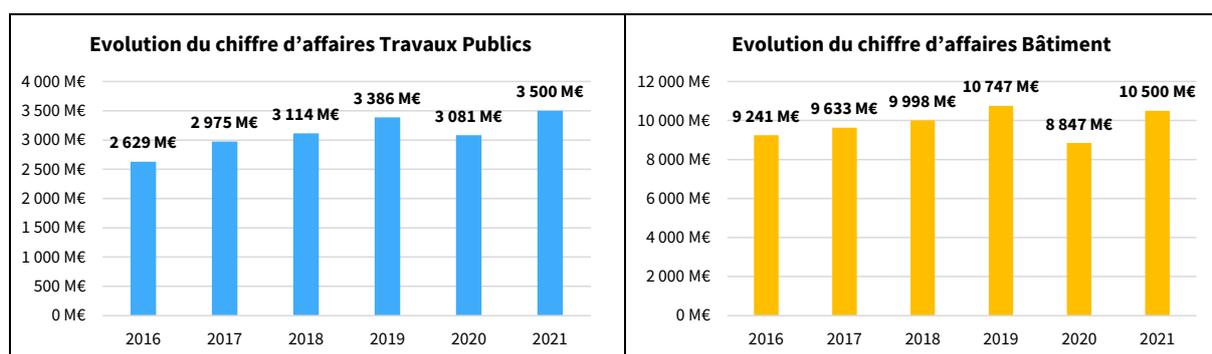
**L'observation des déchets du BTP** relève de **l'échelle régionale** depuis le transfert de la compétence de planification des déchets des Départements à la Région. En 2017, la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC) Grand Est a réalisé une étude sur les données de l'année 2016, sur 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/SRADET.

**Le travail d'observation des déchets du BTP pour l'année 2021 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 2021.

Figure 1 : Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment et du chiffre d'affaires TP en région Grand Est, entre 2016 et 2021 - Source : CERC Grand Est et FNTF



L'année 2021 est marquée par la hausse du coût des énergies et des matières premières et la difficulté de l'approvisionnement en certains matériaux. Les chiffres d'affaires 2021 sont à mettre en perspective par rapport à ces éléments.

# 1. Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2021

## 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 ;
- L'identification des obstacles/ freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur installations ;
- Des questions qualitatives posées à la demande de certaines organisations professionnelles membres du COPIL (et qui n'étaient pas posées dans le questionnaire d'enquête 2020) :
  - Labellisation ou certification environnementale de l'installation enquêtée le cas échéant, type Qualirecycle BTP, Recyterre, ISO 14001, autre ;
  - Signature d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle en lien avec la gestion des déchets ou la consommation des matériaux ;
  - Zone de chalandise des déchets entrant sur l'installation ;
  - Souhait d'être référencé sur la cartographie « en ligne » de la FFB et/ou de la FNTP (respectivement <https://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/> et <http://materrio.construction/cartographie/index/start.html>).

#### 1.1.1.2. Envoi du questionnaire d'enquête

Il a été privilégié un envoi dématérialisé des questionnaires d'enquête BTP 2021. La majorité des envois a eu lieu entre le 4 juillet 2022 et le 17 février 2023.

##### 1.1.1.2.1. Envoi par mail

Pour la récolte des données 2021, 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@trident-service.com](mailto: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 2020 à partir de décembre 2022 ;
- Le lien vers le questionnaire d'enquête.

349 installations ont reçu le questionnaire par mail.

#### 1.1.1.2. Bilan des envois

**L'envoi dématérialisé des documents de l'enquête BTP 2021 a été privilégié, représentant 100 % des installations enquêtées.**

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 2021 (de-même qu'en 2020), 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. 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.

#### 1.1.1.4. 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 2021 est présenté ci-après.

Tableau 1 : Calendrier des relances

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
<b>0</b>	S27	04/07-11/07/2022	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	30/09/2022
<b>R1</b>	S41	10/10-17/10/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	30/11/2022
<b>R2</b>	S44	31/10-07/11/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	15/12/2022
<b>R3</b>	S47	21/11-28/11/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	10/01/2023
<b>R4</b>	S50	12/12-19/12/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R5</b>	S3	16/01-23/01/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R6</b>	S6	06/02-13/02/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	17/02/2023

6 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête entre le 10/10/2022 et le 17/02/2023.

#### 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 2021 ;
- 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	14 %
R2	6 %
R3	8 %
R4	4 %
R5	5 %
R6	5 %
<b>Total</b>	<b>44 %</b>

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 418 installations comme collectant et traitant des déchets pouvant provenir du BTP. Au total, 325 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.

**Suites aux vagues de relances, 142 des 325 installations ayant reçu le questionnaire sur le périmètre d'enquête n'ont pas répondu à l'enquête BTP 2021. Pour autant, le taux de réponse est calculé à partir du nombre d'installations ciblées, soit 418.**

### 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 2021 du territoire de la région Grand Est est présenté ci-après.

Figure 2 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des installations de gestion de déchets du BTP

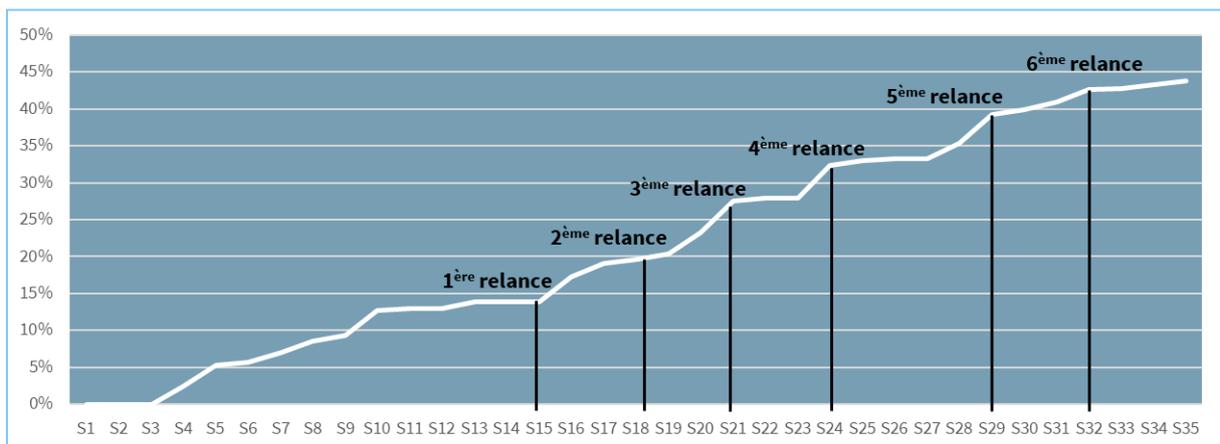
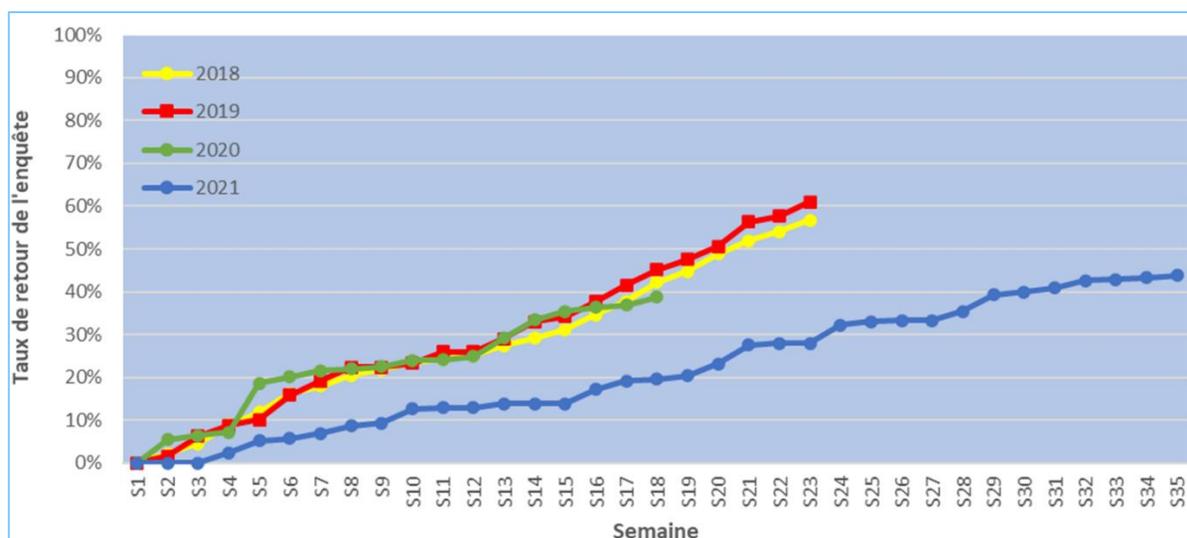


Figure 3 : Comparaison de l'évolution des taux de retour des enquêtes à destination des installations de gestion de déchets du BTP 2018, 2019, 2020 et 2021



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. Cependant, l'évolution des taux de retours est relativement similaire pour les enquêtes 2018, 2019. Le taux de retour de l'enquête 2021 a permis d'obtenir 5% de taux de réponse supplémentaire par rapport à l'enquête 2020.

Les relances téléphoniques qui ont jalonné l'enquête ont permis d'atteindre un **taux de retour égal à 44%**. **Pour rappel, le taux de réponse atteint pour l'enquête BTP 2018 était de 57% et pour l'enquête BTP 2019 61 % et 39 % en 2020.** Le taux de retour de l'enquête 2021 est plus faible que pour les deux premières années.

*Au 17 février 2023, date de clôture de l'enquête, 183 installations sur 418 ont répondu à l'enquête, soit 44% du périmètre d'enquête.*

### 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 et 2021)

Département	Nombre d'installations enquêtées				Nombre d'installations ayant répondu				Taux de retour			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
<b>Ardennes – 08</b>	22	17	16	<b>17</b>	13	10	8	<b>8</b>	59%	59%	50%	<b>47%</b>
<b>Aube – 10</b>	44	38	46	<b>42</b>	28	24	13	<b>20</b>	63%	63%	28%	<b>48%</b>
<b>Marne - 51</b>	59	49	53	<b>56</b>	29	32	15	<b>17</b>	49%	65%	28%	<b>30%</b>
<b>Haute-Marne – 52</b>	23	25	27	<b>32</b>	15	16	9	<b>8</b>	65%	64%	33%	<b>25%</b>

Département	Nombre d'installations enquêtées				Nombre d'installations ayant répondu				Taux de retour			
<b>Meurthe-et-Moselle – 54</b>	57	43	48	<b>46</b>	36	29	16	<b>20</b>	63%	66%	33%	<b>48%</b>
<b>Meuse – 55</b>	30	30	32	<b>32</b>	18	13	11	<b>12</b>	60%	43%	34%	<b>38%</b>
<b>Moselle – 57</b>	80	58	59	<b>60</b>	50	32	28	<b>29</b>	62%	55%	47%	<b>48%</b>
<b>Bas-Rhin – 67</b>	67	63	58	<b>68</b>	36	42	30	<b>37</b>	53%	67%	52%	<b>54%</b>
<b>Haut-Rhin – 68</b>	49	33	33	<b>34</b>	22	18	16	<b>17</b>	44%	55%	48%	<b>50%</b>
<b>Vosges – 88</b>	31	29	32	<b>31</b>	15	19	16	<b>15</b>	48%	66%	50%	<b>48%</b>
<b>TOTAL</b>	462	386	404	<b>418</b>	262	235	162	<b>183</b>	57%	61%	40%	<b>44%</b>

Sur le périmètre d'enquête, le département du Bas-Rhin présente le taux de retour le plus élevé avec 54 % de réponses tandis que le département de la Marne a le taux de retour le plus faible avec 25 %. Il est à noter que le taux de réponse a considérablement augmenté dans le département de l'Aube entre 2020 et 2021.

De manière générale un maintien des taux de réponse peut être constaté entre l'enquête 2020 et l'enquête 2021.

### 1.1.3. Compléments d'informations via les données GEREP

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 2021 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). 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 4 : Nombre d'entreprises de TP ayant été ciblées par département dans le cadre de l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP

Département	Nombre d'entreprises de TP ciblées en 2021
<b>Ardennes (08)</b>	6
<b>Aube (10)</b>	7
<b>Marne (51)</b>	11
<b>Haute-Marne (52)</b>	4
<b>Meurthe-et-Moselle (54)</b>	12
<b>Meuse (55)</b>	3
<b>Moselle (57)</b>	21
<b>ex Bas-Rhin(67)</b>	19
<b>ex Haut-Rhin (68)</b>	14
<b>Vosges (88)</b>	7
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>

## 1.2.2. Méthodologie d'enquête

### 1.2.2.1. Elaboration des questionnaires d'enquête

RecoveringJ 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 2021 : tonnages par catégorie et types de déchets ainsi que leur devenir / destination ;
- Des informations sur la consommation de matériaux alternatifs aux matériaux « neufs » sur les chantiers ;
- La distance moyenne parcourue par chaque entreprise pour apporter les différentes catégories de déchets sur un site de collecte ;
- Des renseignements concernant les freins rencontrés pour trier davantage à la source ;
- Des questions qualitatives posées à la demande de certaines organisations professionnelles membres du COPIL (et qui n'étaient pas posées dans le questionnaire d'enquête 2020), visant à identifier :
  - Si l'entreprise est titulaire d'un label ou engagée dans une démarche en lien avec le développement durable ;
  - Si l'entreprise souhaite être accompagnée pour aller plus loin dans la prévention et la gestion des déchets.

### 1.2.2.2. Envoi du questionnaire d'enquête

La majorité des envois de questionnaires d'enquête a eu lieu entre le 04 juillet 2022 et le 17 février 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](mailto: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 2020 à partir de décembre 2022 ;
- Lien d'accès au questionnaire d'enquête en ligne.

Trident Service a contacté 120 entreprises TP. Ces entreprises ont été contactées par téléphone et par mail entre le 10 octobre 2022 et le 17 février 2023.

---

*Au total, 120 entreprises de TP de la région Grand Est ont été contactées.*

---

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

Afin de laisser la possibilité à des entreprises non enquêtées de participer volontairement à l'enquête, un lien vers un formulaire a été transmis aux organisations professionnelles. Ce lien permettait aux entreprises d'indiquer leurs coordonnées pour être par la suite intégrées dans la base de données.

6 entreprises de TP se sont portées volontaires via le formulaire pour participer à l'enquête.

#### 1.2.2.3. Réception des questionnaires d'enquête

Pour l'année 2021, 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 :

- 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. 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 était contacté par téléphone afin de compléter le questionnaire et de confirmer (ou corriger) les données suspectes ou partielles identifiées par Trident Service ou les autres intervenants. 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 2021 est présenté ci-après.

Tableau 5 : Tableaux des relances concernant l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
<b>0</b>	S27	04/07-11/07/2022	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	30/09/2022
<b>R1</b>	S41	10/10-17/10/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	30/11/2022
<b>R2</b>	S45	07/11-14/11/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	15/12/2022
<b>R3</b>	S48	29/11-05/12/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	10/01/2023
<b>R4</b>	S51	19/12-23/12/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R5</b>	S2	09/01-16/01/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R6</b>	S5	30/01-06/02/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	17/02/2023
<b>R7</b>	S7	13/02-17/02/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	17/02/2023

7 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête 2021, entre le 10/10/2022 et le 17/02/2023. 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
<b>R1</b>	<b>7 %</b>
<b>R2</b>	<b>4 %</b>
<b>R3</b>	<b>12 %</b>
<b>R4</b>	<b>4 %</b>
<b>R5</b>	<b>6%</b>
<b>R6</b>	<b>7%</b>
<b>R7</b>	<b>12%</b>
<b>Total</b>	<b>64 %</b>

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, 53 entreprises, sur les 120 contactées, n'ont pas répondu à l'enquête.**

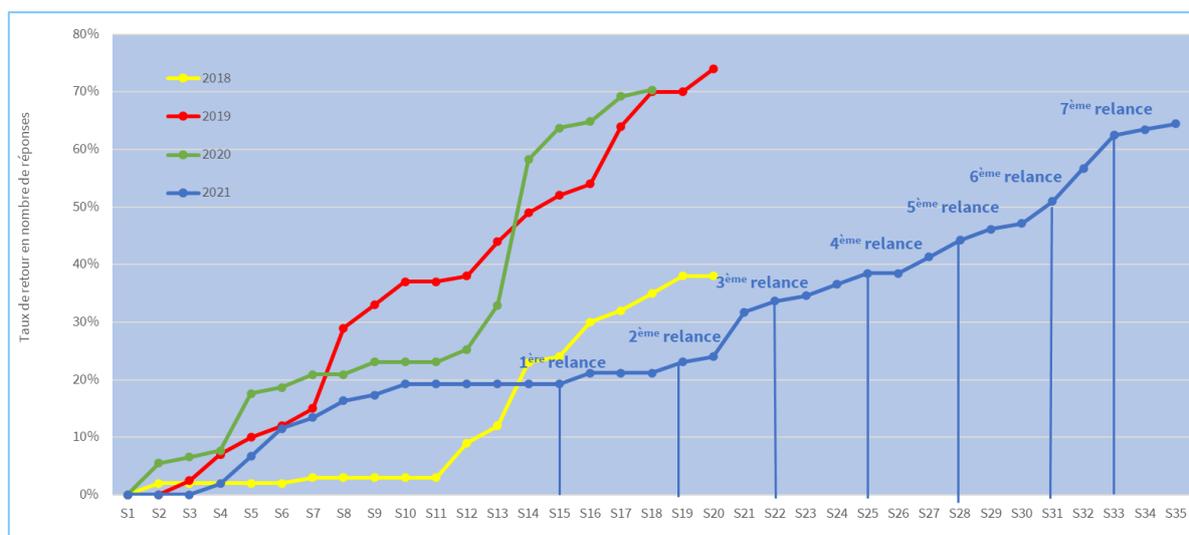
### 1.2.2.5. Tableau de bord et indicateurs

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 2021. 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 4 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des entreprises de TP, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019 et 2020



Au 17 février 2023, date de clôture de l'enquête, 67 entreprises de TP sur un échantillon cible de 104 entreprises (cible 2021) ont répondu à l'enquête, soit 64% 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 2021	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 2021
Ardennes (08)	6	2	33 %
Aube (10)	7	6	86 %
Marne (51)	11	6	55 %
Haute-Marne (52)	4	2	50 %
Meurthe-et-Moselle (54)	12	10	83 %
Meuse (55)	3	5	167 %

Département	Nombre d'entreprises ciblées en 2021	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 2021
Moselle (57)	21	8	38 %
ex Bas-Rhin(67)	19	13	68 %
ex Haut-Rhin (68)	14	8	57 %
Vosges (88)	7	7	100 %
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>67</b>	<b>64 %</b>

Malgré une durée d'enquête plus longue, le taux de retour pour les entreprises de TP est proche du taux de retour de l'enquête précédente. Les objectifs de réponses ont été atteints pour le département des Vosges et dépassés pour la Meuse.

### 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 2021 à destination des entreprises de Bâtiment*

Département	Nombre d'entreprises de Bâtiment – hors démolition – ciblées en 2021	Nombre d'entreprises de démolition de bâtiment ciblées en 2021
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

Département	Nombre d'entreprises de Bâtiment – hors démolition – ciblées en 2021	Nombre d'entreprises de démolition de bâtiment ciblées en 2021
ex Haut-Rhin (68)	17	9
Vosges (88)	14	4
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>50</b>

## 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 2021 : tonnages par catégorie et types de déchets ainsi que leur devenir / destination ;
- Des renseignements concernant les freins rencontrés pour trier davantage à la source les déchets sur chantier ;
- La distance moyenne parcourue par chaque entreprise pour apporter les différentes catégories de déchets sur un site de collecte ;
- Des renseignements concernant les freins rencontrés pour trier davantage à la source ;
- Des questions qualitatives posées à la demande de certaines organisations professionnelles membres du COPIL (et qui n'étaient pas posées dans le questionnaire d'enquête 2020), visant à identifier :
  - Si l'entreprise est titulaire d'un label ou engagée dans une démarche en lien avec le développement durable ;
  - Si l'entreprise souhaite être accompagnée pour aller plus loin dans la prévention et la gestion des déchets.

### 1.3.2.2. Envoi du questionnaire d'enquête

La majorité des envois de questionnaires d'enquête a eu lieu entre le 3 octobre 2022 et le 17 février 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@trident-service.com](mailto: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 2020 à partir de décembre 2022 ;
- Lien d'accès au questionnaire d'enquête en ligne.

Trident Service a contacté au total 225 entreprises de bâtiment et les 11 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 31 octobre 2022 et le 17 février 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 5 plus grosses entreprises de démolition de la région.

---

*Au total, 236 entreprises de Bâtiment (dont 11 de démolition de bâtiments) de la région Grand Est ont été contactées.*

---

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

Afin de laisser la possibilité à des entreprises non enquêtées de participer volontairement à l'enquête, un lien vers un formulaire a été transmis aux organisations professionnelles. Ce lien permettait aux entreprises d'indiquer leurs coordonnées pour être par la suite intégrées dans la base de données.

40 entreprises de Bâtiment se sont portées volontaires via le formulaire pour participer à l'enquête. Cependant la totalité des entreprises se portant volontaires ne vont pas nécessairement au bout de la démarche car certaines considèrent que le questionnaire d'enquête est trop long, n'ont finalement pas le temps d'y répondre, ...

### 1.3.2.3. Réception des questionnaires d'enquête

Pour l'année 2021, 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 2021 à destination des entreprises de Bâtiment (y compris démolition de bâtiments)*

N°	Semaine	Date	Descriptif de la relance	Deadline de réponse
<b>0</b>	S40	3/10-10/10/2022	Envoi automatique des questionnaires d'enquête	31/12/2022
<b>R1</b>	S43	24/10-31/10/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/12/2022
<b>R2</b>	S46	14/11-21/11/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/12/2022
<b>R3</b>	S49	05/12-12/12/2022	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	10/01/2023
<b>R4</b>	S1	02/01-09/01/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R5</b>	S3	16/01-23/01/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	31/01/2023
<b>R6</b>	S5	30/01-06/02/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	17/02/2023
<b>R7</b>	S7	13/02-17/02/2023	Relance mail et téléphone à tous les sites n'ayant pas répondu	17/02/2023

7 relances ont donc été effectuées lors de l'enquête 2021, entre le 24 octobre 2022 et le 17 février 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*

N°	Gain en taux de retour par rapport à la vague d'envois précédente
<b>R1</b>	<b>2 %</b>
<b>R2</b>	<b>20 %</b>
<b>R3</b>	<b>4 %</b>
<b>R4</b>	<b>6 %</b>
<b>R5</b>	<b>3 %</b>
<b>R6</b>	<b>19 %</b>
<b>R7</b>	<b>18 %</b>
<b>Total</b>	<b>82 %</b>

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, 106 entreprises de bâtiment (hors démolition), sur les 225 contactées, n'ont pas répondu 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 2021. 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 2021 du territoire de la région Grand Est est présenté ci-après.

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

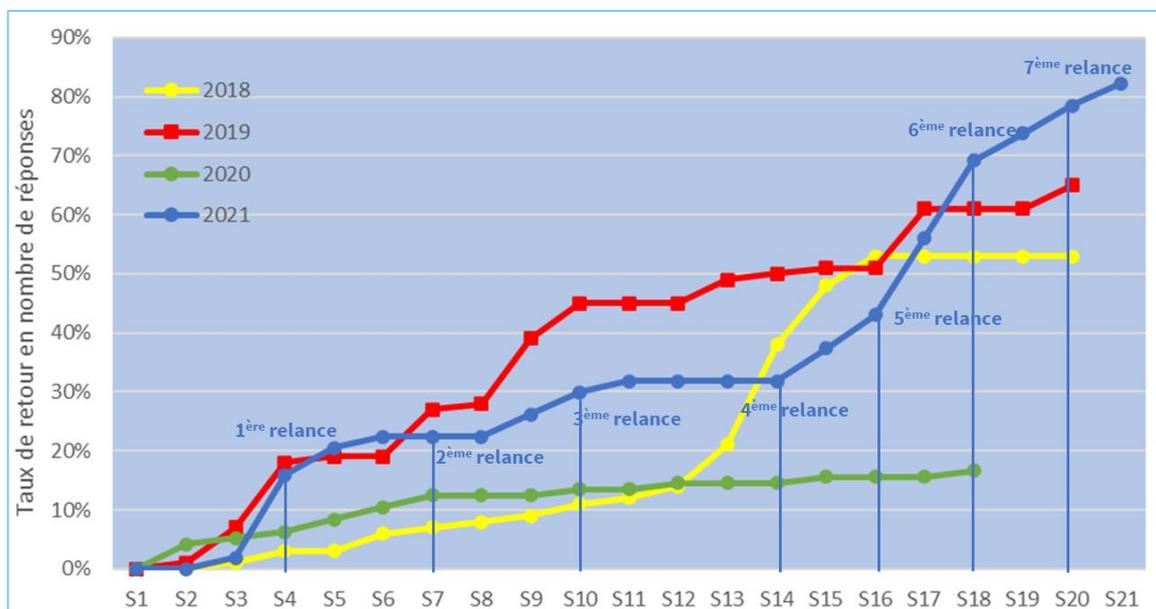


Figure 6 : Evolution du taux de retour de l'enquête 2021 à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et comparaison avec l'évolution des taux de retour aux enquêtes 2018, 2019 et 2020



Au 17 février 2023, date de clôture de l'enquête, 88 entreprises du Bâtiment hors démolition et 6 entreprises de démolition de bâtiment ont répondu à l'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 11 : Taux de retour par département, tous codes NAF « Bâtiment hors démolition » confondus

Département	Nombre d'entreprises ciblées en 2021	Nombre de réponses	Taux de retour par rapport à la cible 2021
Ardennes (08)	7	10	143%
Aube (10)	6	4	67%
Marne (51)	11	16	145%
Haute-Marne (52)	3	2	67%
Meurthe-et-Moselle (54)	9	7	18%
Meuse (55)	3	1	33%
Moselle (57)	15	10	67%
ex Bas-Rhin(67)	22	13	59%
ex Haut-Rhin (68)	17	14	82%
Vosges (88)	7	11	79%
<b>TOTAL</b>	<b>107</b>	<b>88</b>	<b>82%</b>

Tableau 12 : 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	1	33%
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	3	21%
ex Haut-Rhin (68)	9	1	11%
Vosges (88)	4	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>12%</b>

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

## 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, 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 va être ajoutée au questionnaire 2022 pour expliciter cela.

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 demandées s'il ne s'agissait pas d'un spam. Un appel téléphonique a donc permis de les rassurer à ce sujet.

#### **Appui des organisations professionnelles dans la diffusion de l'enquête :**

L'enquête 2021 n'a pas fait l'objet de mutualisation entre instances, mais **des questions spécifiques ont été ajoutées à la demande de certaines organisations professionnelles, et certaines ont également diffusé à plusieurs reprises le lien permettant de s'inscrire volontairement à l'enquête à leurs membres, permettant ainsi d'obtenir des réponses supplémentaires.**

Après différents échanges avec les organisations professionnelles, il semble difficile de **converger vers un unique questionnaire** entre la Région et les organisations professionnelles, bien que cela permettrait une plus forte mobilisation des acteurs ciblés.

#### **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 seconde année d'utilisation de l'application a 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 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.

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 2021

### 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 2021 sont évaluées à partir des réponses obtenues dans le cadre de l'enquête « TP » portant sur les données 2021. 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, 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 2021

##### 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 si 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 et 2020 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 2021, 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 2021.

Tableau 13 : 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
1 373	90 <i>(pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)</i>	62	53 <i>(→ niveau de confiance de 95% et marge d'erreur de 13%, comme en 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.

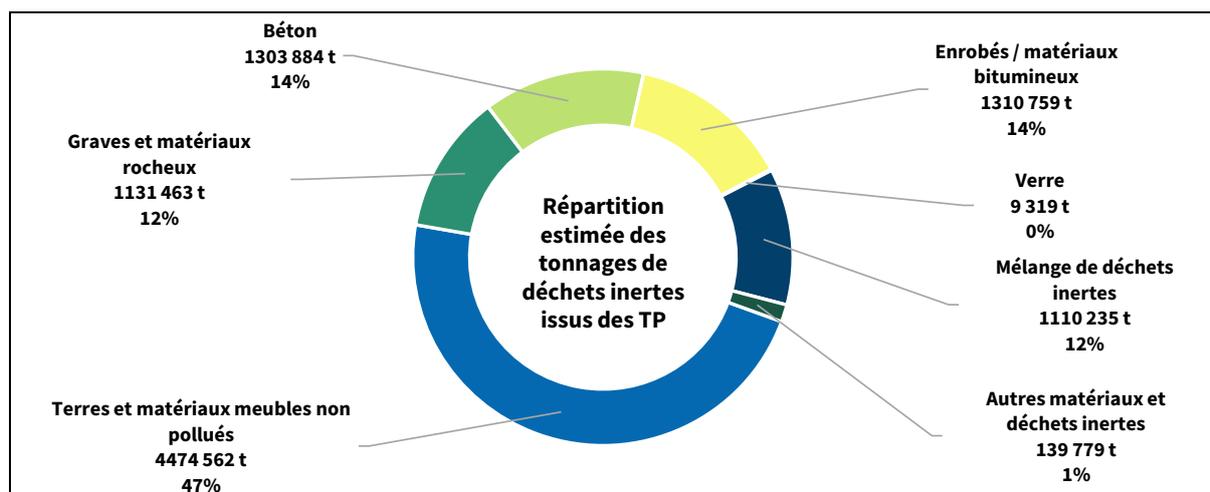
Par cette approche, il est estimé que les entreprises de TP ont produit en 2021 de l'ordre de 9,48 millions de tonnes de déchets inertes en Région Grand Est (hors réemploi).

Pour rappel, en 2020 et en 2019, le tonnage de déchets inertes produit par les entreprises de TP avait été estimé respectivement à 10,29 millions de tonnes et à 10,38 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 1,02 millions de tonnes. Il n'est pas inclus dans les 9,48 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 7 : Répartition entre les différentes typologies déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



### 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 2021.

Tableau 14 : 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
1 373	90 (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	62	53 (→ niveau de confiance de 95% et marge d'erreur de 13%, comme en 2020)

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 2021 de l'ordre de 4,02 millions de tonnes de matériaux inertes en Région Grand Est.**

**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 30% en 2021.**

*Remarque : le tonnage de terres utilisées sur un autre chantier sans traitement, et sans transiter par une plateforme intermédiaire est estimé à 1,02 millions de tonnes. Il est inclus dans les 4,02 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 :

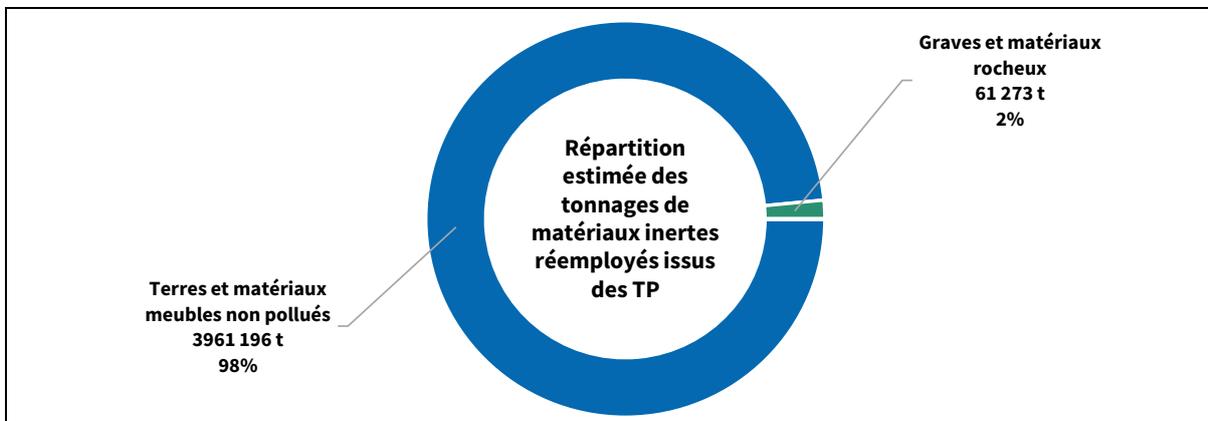
- Le taux de 38% qui avait été retenu dans le cadre de l'Observation 2020 ;
- Le taux de 33% qui avait été retenu dans le cadre de l'Observation 2019 ;
- Le taux de 19,7% qui avait été retenu dans le PRPGD/étude CERC. Pour mémoire, ce dernier taux était néanmoins jugé faible par plusieurs représentants 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.**

En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de matériaux inertes issus des TP ayant fait l'objet d'un réemploi, 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 matériaux inertes issus des TP réemployés en 2021 en Région Grand Est, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



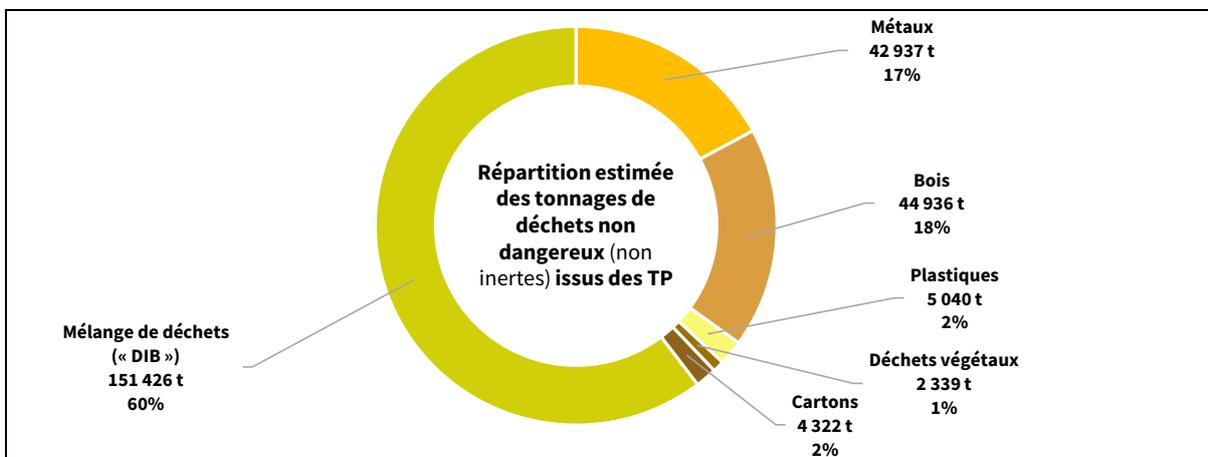
### 2.1.1.2. Déchets non dangereux (non inertes)

*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 2021 est estimé à environ 251 000 tonnes sur la Région Grand Est.*

Pour rappel, en 2020 et en 2019, 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 92 600 tonnes et de 243 000 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 9 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



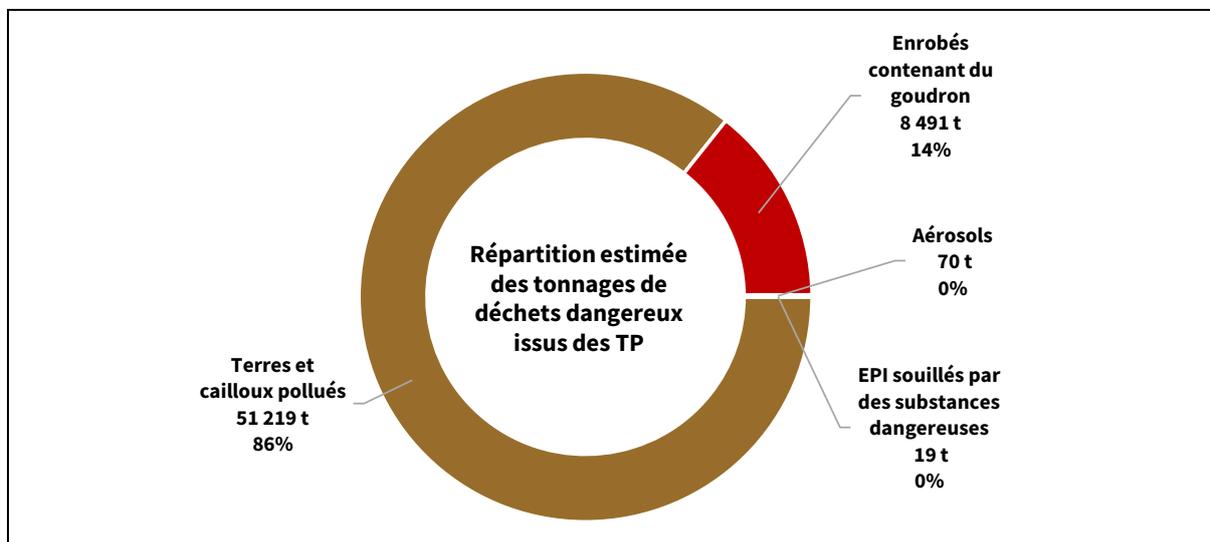
2.1.1.3. Déchets dangereux

**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 2021 est estimé à environ 59 800 tonnes sur la Région Grand Est.**

Pour rappel, en 2020 et en 2019, l'extrapolation des données d'enquête à destination des entreprises de TP donnait une estimation des quantités de déchets dangereux respectivement de 270 800 tonnes (70 400 tonnes en écartant la valeur la plus élevée) et de 13 000 tonnes.

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 10 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2021, 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 2021, dans le cadre de l'élaboration du PRPGD (données CERC 2016), l'extrapolation des données d'enquête TP 2018, 2019 et 2020 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 15 : 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 <sup>1</sup>	PRPGD (2016)	Observation 2018	Observation 2019	Observation 2020	Observation 2021
<b>Matériaux et déchets inertes issus des TP</b>	≈ 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	<b>9,48 Mt de déchets + 4,02 Mt de matériaux inertes réemployés</b>
<b>Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus des TP</b>	≈ 306 200 t	≈ 68 000 t	≈ 119 000 t (chiffres non retenus → chiffres SOeS considérés)	≈ 243 000 t	≈ 92 600 t	≈ <b>251 000 t</b>
<b>Déchets dangereux issus des TP</b>	≈ 149 300 t		≈ 41 100 t	≈ 13 000 t	≈ 270 800 t (70 400 t en écartant la valeur la plus élevée)	≈ <b>59 800 t</b>

### 2.1.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les entreprises de TP en Région Grand Est en 2021 et données retenues

**En ce qui concerne les matériaux et déchets inertes issus des TP, ainsi que les déchets non dangereux non inertes, il a été décidé en réunion de COPIL, de retenir les chiffres provenant de l'extrapolation de l'enquête TP 2021.**

**En ce qui concerne les déchets dangereux**, en première approche, il est décidé de retenir les chiffres issus également de l'enquête TP 2021, mais qui seront réajustés en tenant compte des chiffres de l'Observatoire des déchets dangereux (lot 5).

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

Tableau 16 : 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 2021

Catégorie de matériaux et déchets	Tonnages produits estimés, retenus dans le cadre de l'Observation 2021
<b>Matériaux et déchets inertes issus des TP</b>	9,48 Mt de déchets + 4,02 Mt de matériaux inertes réemployés

<sup>1</sup> 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.

Catégorie de matériaux et déchets	Tonnages produits estimés, retenus dans le cadre de l'Observation 2021
<b>Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus des TP</b>	≈ 251 000 t
<b>Déchets dangereux issus des TP</b>	≈ 59 800 t

## 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 2021 sont évaluées à partir des réponses obtenues dans le cadre des enquêtes « entreprises de Bâtiment » portant sur les données 2021. 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 et 2020, 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 2021, 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 2021

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 2021.

Tableau 17 : 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
<b>Enquête Bâtiment, hors démolition</b>	14 939	96 entreprises en considérant toutes les entreprises de bâtiment (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	16 entreprises	<b>50 entreprises</b>

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
<b>Enquête Démolition</b>	69	41 entreprises en considérant toutes les entreprises de démolition (pour un niveau de confiance de 95% et une marge d'erreur de 10%)	4 entreprises	<b>4 entreprises</b>

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 2021 en Région Grand Est :**

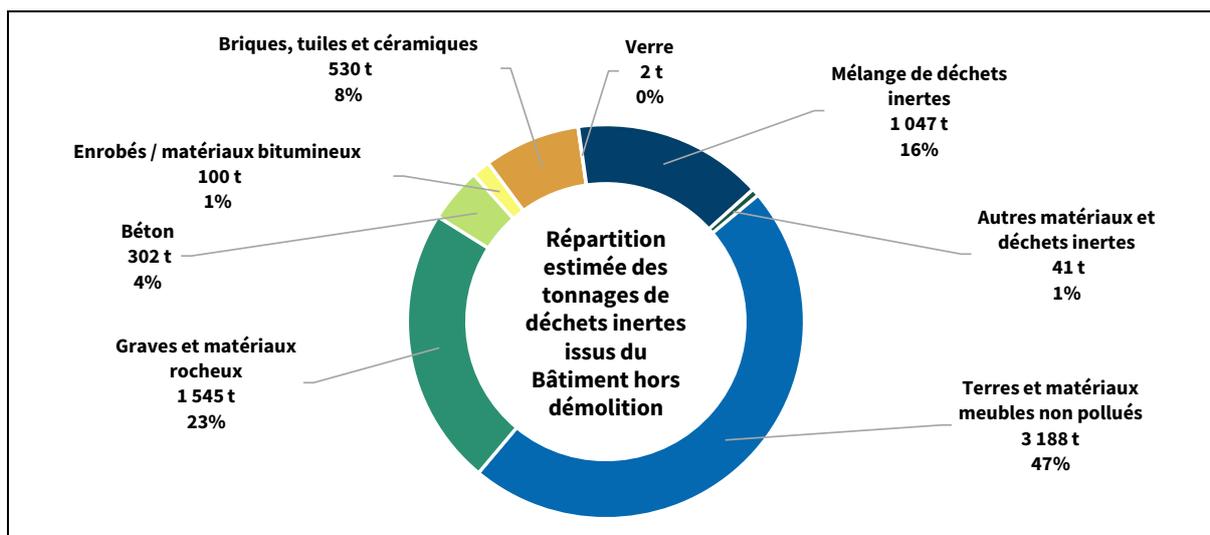
**- les entreprises de bâtiment, hors démolition, ont produit de l'ordre de 0,28 millions de tonnes de déchets inertes**

**- les entreprises de démolition de bâtiments ont produit de l'ordre de 0,47 millions de tonnes de déchets inertes.**

*Pour rappel, en 2020 et 2019, 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 1,9 Mt (dont 1,1 Mt issus de la démolition de bâtiments).*

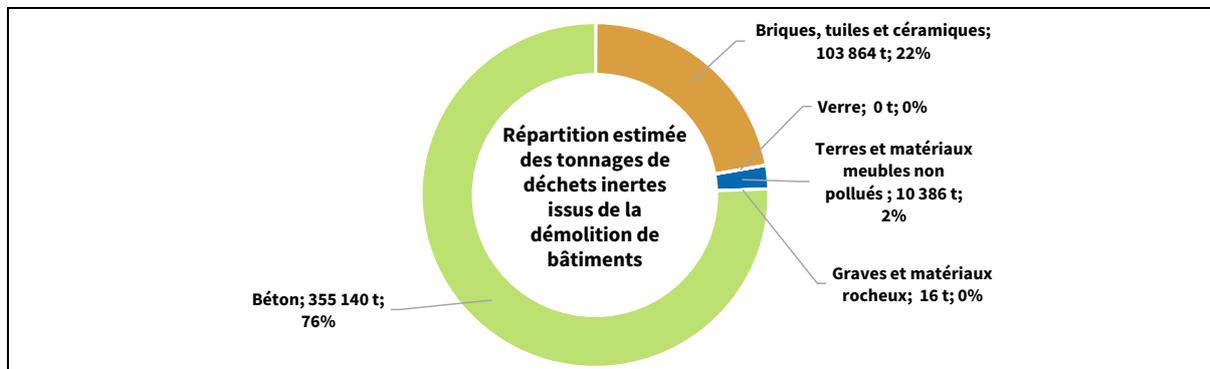
En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets inertes issus des travaux de Bâtiment – hors démolition – est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve car elle est basée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

*Figure 11 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, 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 12 : Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



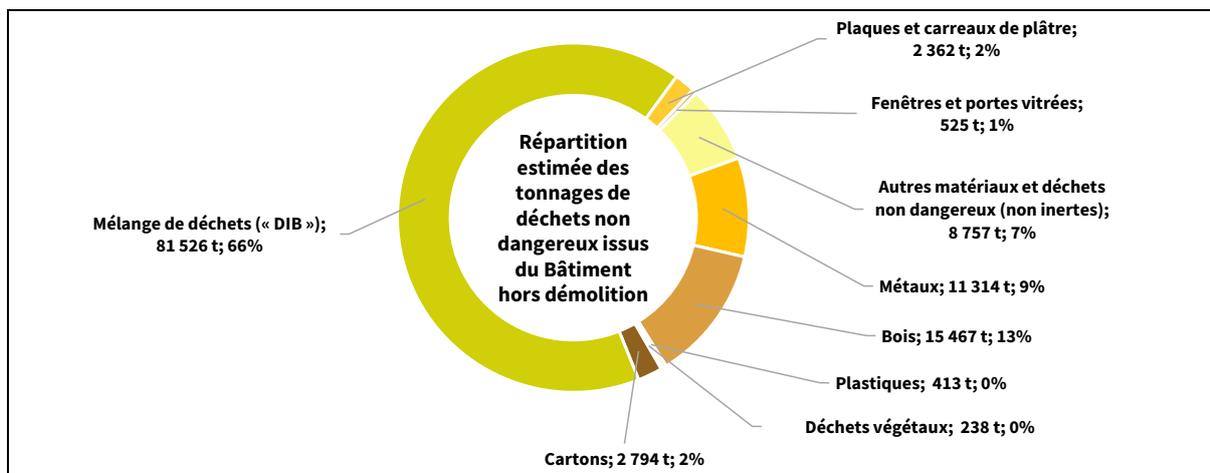
### 2.2.1.2. Déchets non dangereux (non inertes)

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 2021 est estimé à environ 171 000 tonnes sur la Région Grand Est, dont 48 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments.

Pour rappel, en 2020 et en 2019, 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 233 000 tonnes (dont 57 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments).

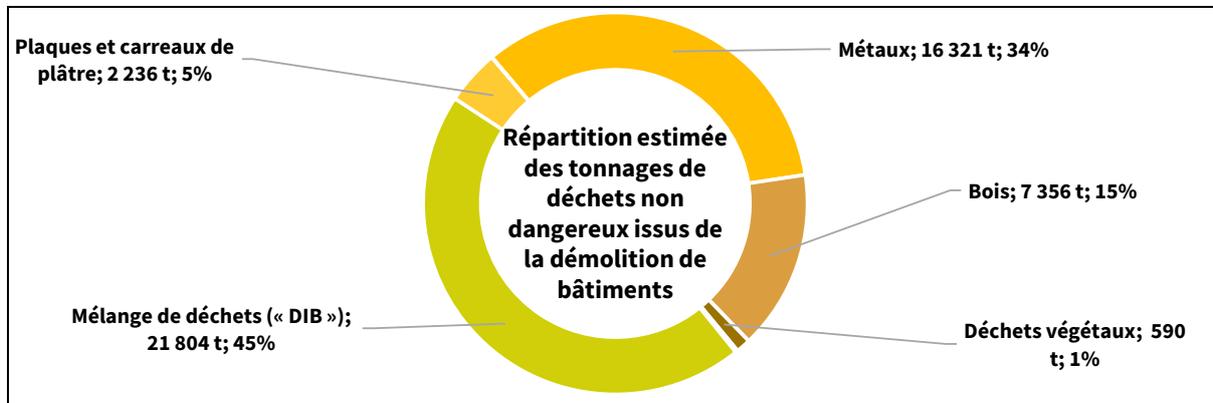
En suivant la même méthodologie d'extrapolation, la répartition estimée entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) issus des travaux de Bâtiment – hors démolition – est présentée sur la figure ci-après. **Cette répartition est néanmoins à considérer avec beaucoup de réserve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

Figure 13 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, 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 14 : Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Région Grand Est en 2021, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



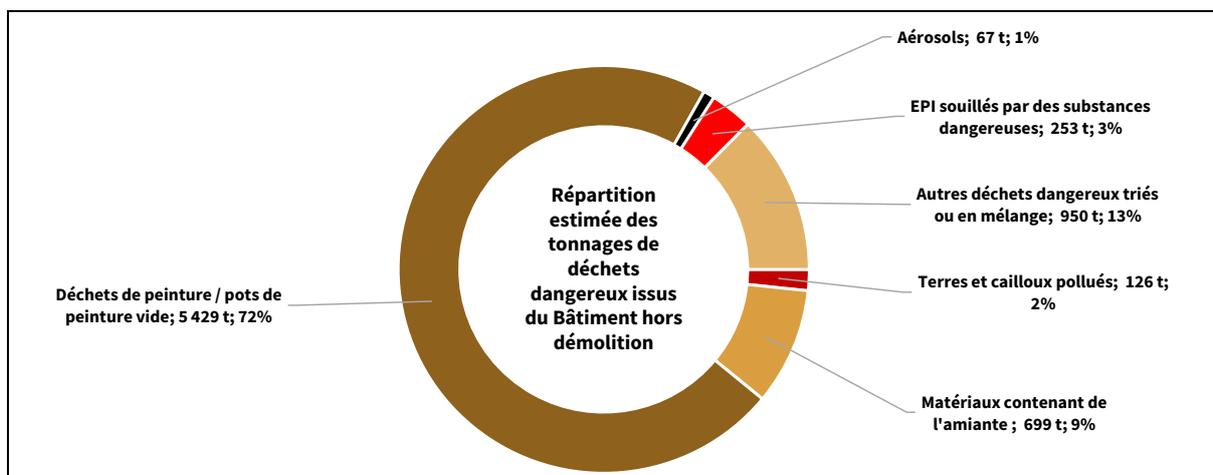
### 2.2.1.3. Déchets dangereux

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 2021 est estimé à environ 13 700 tonnes sur la Région Grand Est, dont 6 200 tonnes issues de la démolition de bâtiments.

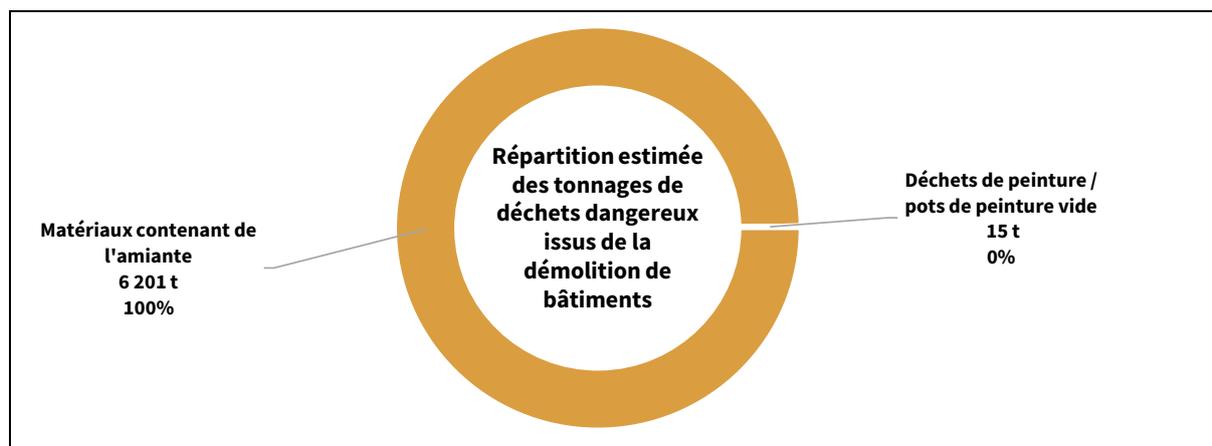
Pour rappel, en 2020 et en 2019, le tonnage total de déchets dangereux générés par les entreprises de Bâtiment était estimé respectivement à environ 9 000 tonnes et 46 000 tonnes sur la Région Grand Est.

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 15 : Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Région Grand Est en 2021, 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 et 2020)

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 Bâtiment 2021, dans le cadre de l'élaboration du PRPGD (données CERC 2016), l'extrapolation des données d'enquête Bâtiment 2018, 2019 et 2020, 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 18 : 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 <sup>2</sup>	Etude « REP » Bâtiment <sup>3</sup>	PRPGD (2016)	Observation 2018	Observation 2019	Observation 2020	Observation 2021
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

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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

Catégorie de matériaux et déchets	Extrapolation des données issues du SOeS <sup>2</sup>	Etude « REP » Bâtiment <sup>3</sup>	PRPGD (2016)	Observation 2018	Observation 2019	Observation 2020	Observation 2021
<b>Déchets non dangereux (non inertes) issus du Bâtiment</b>	≈ 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
<b>Déchets dangereux issus du Bâtiment</b>	≈ 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

### 2.2.3. Conclusions concernant les tonnages de déchets estimés produits par les chantiers du Bâtiment (y compris démolition) en Région Grand Est en 2021 et données retenues

**En ce qui concerne les déchets inertes du Bâtiment**, bien que les quantités estimées soient plus faibles que d'autres années, il a été décidé en réunion de COFIL de **retenir ces chiffres**, qui reflètent une activité de démolition de bâtiments en baisse en 2021.

**En ce qui concerne les déchets non dangereux**, les quantités semblent faibles également. Néanmoins, le taux de retour des enquêtes 2021 étant bon, il a également 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 19 : 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 2021*

Catégorie de matériaux et déchets	Tonnages estimés retenus dans le cadre de l'Observation 2021
<b>Matériaux et déchets inertes issus du Bâtiment</b>	0,75 Mt (dont 0,28 Mt issus des travaux Bâtiment hors démol et 0,47 Mt issus de la démolition de bâtiments)
<b>Matériaux et déchets non dangereux (non inertes) issus du Bâtiment</b>	≈ 171 000 t (dont 123 000 t issus du bâtiment hors démolition)
<b>Déchets dangereux issus du Bâtiment</b>	≈ 13 700 (dont 7 500 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.

Figure 16: 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 et 2021

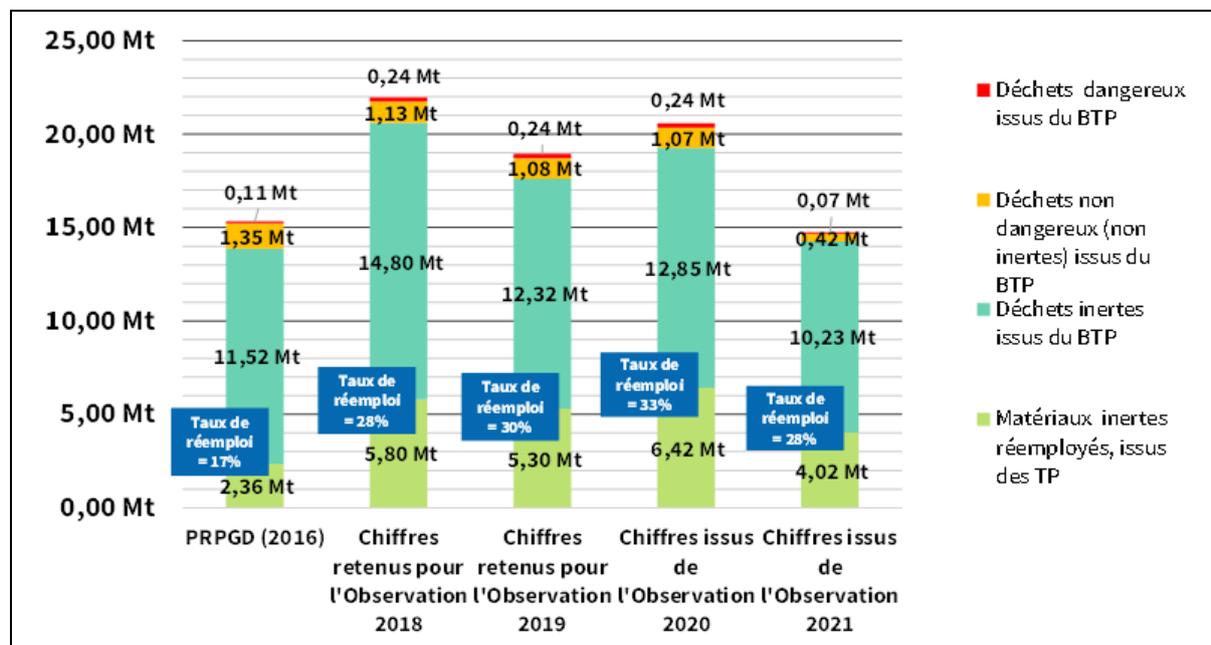


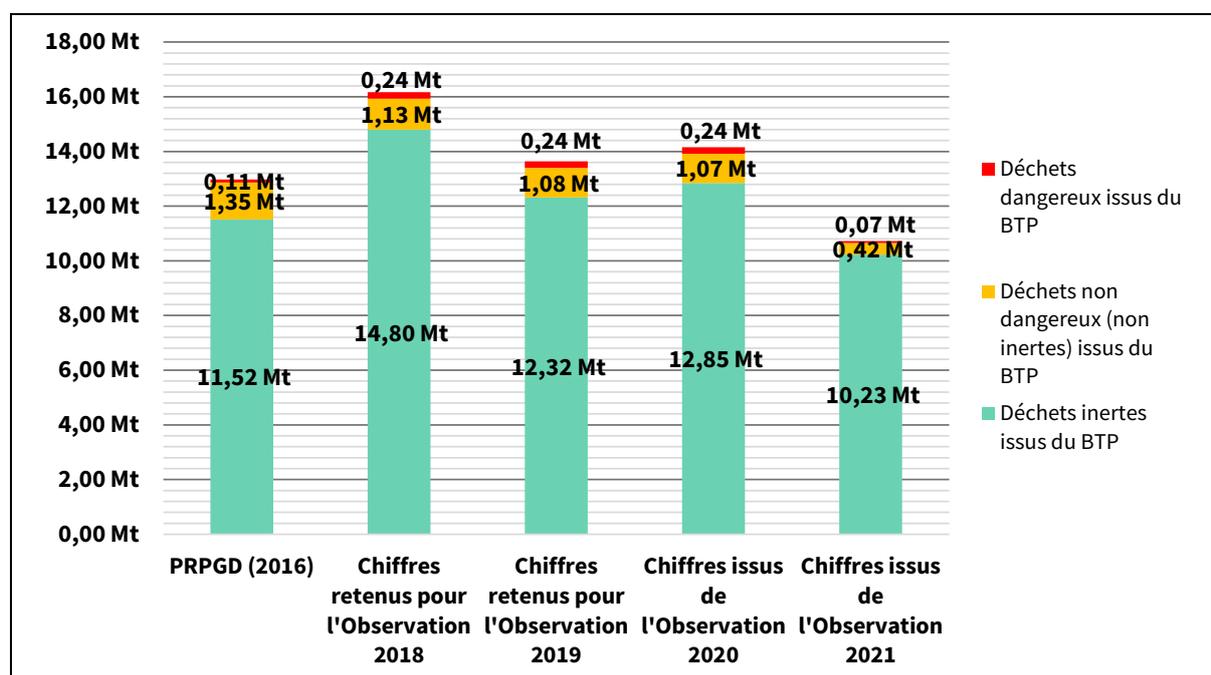
Tableau 20: Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020 et 2021

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
<b>Matériaux inertes réemployés, issus des TP</b>	<b>2,36 Mt</b>	<b>5,83 Mt</b>	<b>5,22 Mt</b>	<b>6,42 Mt</b>	<b>4,02 Mt</b>
Déchets inertes issus des TP	9,60 Mt	13,60 Mt	10,38 Mt	10,29 Mt	9,48 Mt
Déchets inertes issus du Bâtiment	1,92 Mt	1,20 Mt	1,94 Mt	2,56 Mt	0,75 Mt
<b>Déchets inertes issus du BTP (hors réemploi)</b>	<b>11,52 Mt</b>	<b>14,80 Mt</b>	<b>12,32 Mt</b>	<b>12,85 Mt</b>	<b>10,23 Mt</b>
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
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
<b>Déchets non dangereux issus du BTP</b>	<b>1,35 Mt</b>	<b>1,14 Mt</b>	<b>1,08 Mt</b>	<b>1,07 Mt</b>	<b>0,42 Mt</b>
Matériaux et déchets dangereux issus des TP		0,15 Mt	0,15 Mt	0,15 Mt	0,060 Mt
Matériaux et déchets dangereux issus du Bâtiment		0,09 Mt	0,09 Mt	0,09 Mt	0,014 Mt
<b>Matériaux et déchets dangereux issus du BTP</b>	<b>0,11 Mt</b>	<b>0,24 Mt</b>	<b>0,24 Mt</b>	<b>0,24 Mt</b>	<b>0,074 Mt</b>
<b>TOTAL hors réemploi</b>	<b>12,98 Mt</b>	<b>16,18 Mt</b>	<b>13,64 Mt</b>	<b>14,16 Mt</b>	<b>10,72 Mt</b>
<b>TOTAL en intégrant le réemploi</b>	<b>15,34 Mt</b>	<b>22,01 Mt</b>	<b>18,86 Mt</b>	<b>20,58 Mt</b>	<b>14,74 Mt</b>

**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 2021 des matériaux inertes issus des TP, est de 28%. 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**

La figure ci-après met en avant spécifiquement les tonnages de déchets estimés (hors réemploi).

Figure 17 : Tonnage de déchets produits sur des chantiers du BTP de la Région Grand Est, estimés en 2016, et retenus pour les Observations 2018, 2019, 2020 et 2021



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

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

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 2021. Cette estimation est faite en utilisant une clé de répartition correspondant à la répartition de la population.

Figure 18 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2021 sur le territoire de la Région Grand Est, par département

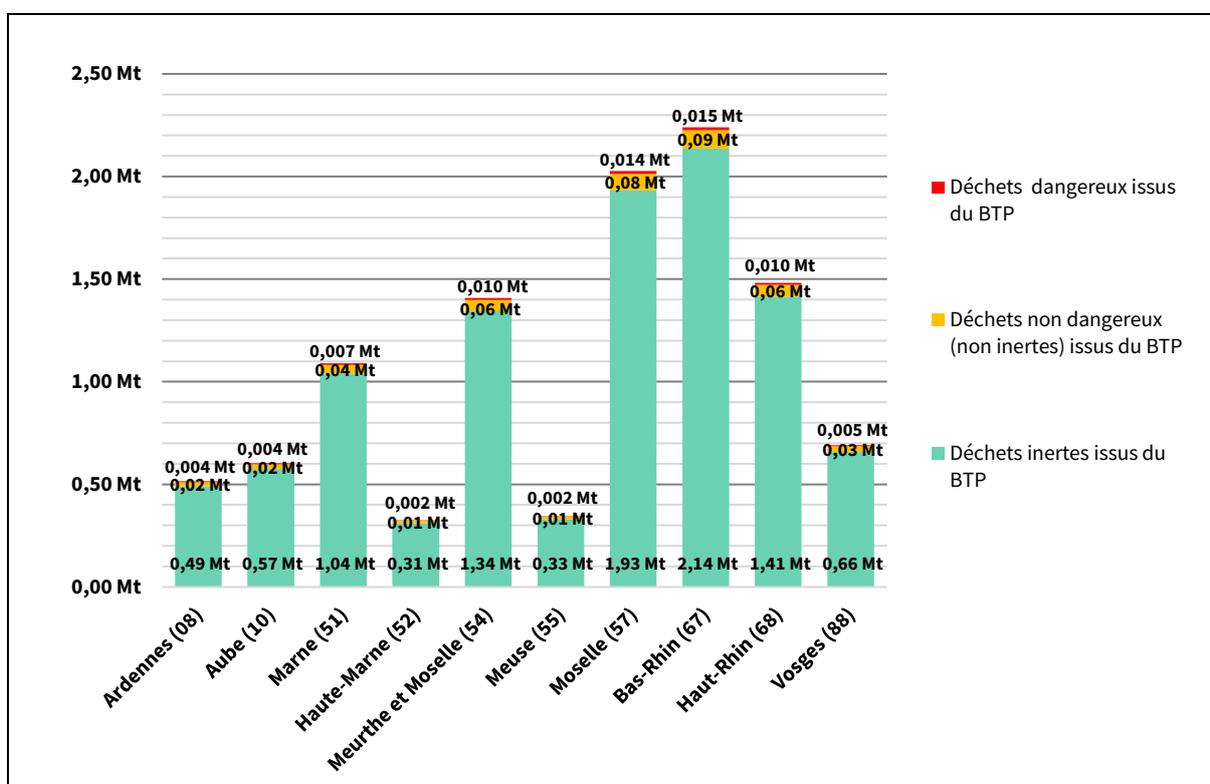


Tableau 22 : Répartition des tonnages de déchets inertes, non dangereux (non inertes) et dangereux produits par les entreprises de BTP en 2020 sur le territoire de la Région Grand Est, par département

Département	Population 2021 (source INSEE, au 1 <sup>er</sup> janvier 2022) <sup>4</sup>	Déchets inertes issus du BTP	Déchets non dangereux (non inertes) issus du BTP	Déchets dangereux issus du BTP
<b>Ardennes (08)</b>	266 690	0,49 Mt	0,02 Mt	0,004 Mt
<b>Aube (10)</b>	312 183	0,57 Mt	0,02 Mt	0,004 Mt
<b>Marne (51)</b>	565 024	1,04 Mt	0,04 Mt	0,007 Mt
<b>Haute-Marne (52)</b>	168 881	0,31 Mt	0,01 Mt	0,002 Mt
<b>Meurthe-et-Moselle (54)</b>	730 393	1,34 Mt	0,06 Mt	0,010 Mt
<b>Meuse (55)</b>	179 626	0,33 Mt	0,01 Mt	0,002 Mt
<b>Moselle (57)</b>	1 050 548	1,93 Mt	0,08 Mt	0,014 Mt
<b>Bas-Rhin (67)</b>	1 161 777	2,14 Mt	0,09 Mt	0,015 Mt
<b>Haut-Rhin (68)</b>	768 496	1,41 Mt	0,06 Mt	0,010 Mt
<b>Vosges (88)</b>	357 864	0,66 Mt	0,03 Mt	0,005 Mt
<b>Total</b>	<b>5 561 482</b>	<b>10,23 Mt</b>	<b>0,42 Mt</b>	<b>0,07 Mt</b>

## 2.4. Recours à des ressources secondaires pour les activités du TP

Le questionnaire d'enquête à destination des entreprises de TP comprenait un volet « Consommation de matériaux alternatifs aux matériaux neufs sur les chantiers ». Il était demandé aux entreprises si elles avaient consommé sur leurs chantiers en 2021 et si oui quelles quantités, des matériaux suivants :

- Recyclés d'enrobés ;
- Recyclés de béton ;
- Grave recyclée mixte ;
- Mâchefer d'incinération d'Ordures Ménagères ;
- Déblais et graves traités à la chaux ou aux liants (hydrauliques/routiers) ;
- Autres types de matériaux à préciser.

Le tableau ci-après présente les réponses des entreprises. Pour rappel, 25 retours au total avaient été obtenus en 2020. 30 retours ont été obtenus en 2021

<sup>4</sup> Données actualisées au 5 janvier 2023

Tableau 23 : Types de matériaux alternatifs consommés par les entreprises de TP en 2020 et 2021 et pourcentages d'entreprises TP ayant déclaré utiliser ces matériaux dans les enquêtes

Type de matériaux alternatifs aux matériaux neufs	Pourcentage d'entreprises ayant déclaré en avoir consommé en 2020 (%)	Quantités utilisées en 2020, par les entreprises ayant répondu à l'enquête et déclaré un tonnage	Pourcentage d'entreprises ayant déclaré en avoir consommé en 2021 (%)	Quantités utilisées en 2021, par les entreprises ayant répondu à l'enquête et déclaré un tonnage
<b>Recyclés d'enrobés</b>	21 % des entreprises ayant répondu au questionnaire	157 288 t utilisées par 13 entreprises ayant déclaré un tonnage	14 % des entreprises ayant répondu au questionnaire	129 607 t utilisées par 9 entreprises ayant déclaré un tonnage
<b>Recyclés de béton</b>	9% des entreprises ayant répondu au questionnaire	93 250 t utilisées par 9 entreprises ayant déclaré un tonnage	17% des entreprises ayant répondu au questionnaire	456 788 t utilisées par 11 entreprises ayant déclaré un tonnage
<b>Grave recyclée mixte</b>	19% des entreprises ayant répondu au questionnaire	408 625 t utilisées par 12 entreprises ayant déclaré un tonnage	31% des entreprises ayant répondu au questionnaire	501 860 t utilisées par 20 entreprises ayant déclaré un tonnage
<b>Mâchefer d'incinération d'Ordures Ménagères</b>	2% des entreprises ayant répondu au questionnaire	80 000 t utilisées par 1 entreprises ayant déclaré un tonnage	8% des entreprises ayant répondu au questionnaire	49 561 t utilisées par 5 entreprises ayant déclaré un tonnage
<b>Déblais et graves traités à la chaux ou aux liants (hydrauliques/rou tiers)</b>	2% des entreprises ayant répondu au questionnaire	500 t utilisées par 1 entreprises ayant déclaré un tonnage	3% des entreprises ayant répondu au questionnaire	10 500 t utilisées par 2 entreprises ayant déclaré un tonnage
<b>Autres</b>	10% des entreprises ayant répondu au questionnaire	70 594 t utilisées par 6 entreprises ayant déclaré un tonnage	2% des entreprises ayant répondu au questionnaire	3 000 t utilisées par 1 entreprise ayant déclaré un tonnage

En ce qui concerne plus spécifiquement les Mâchefers d'Incinérations d'ordures ménagères, ou de Déchets Non Dangereux (MIDND), le tableau ci-après synthétise quels tonnages ont été produits en sortie d'incinérateur en 2021 :

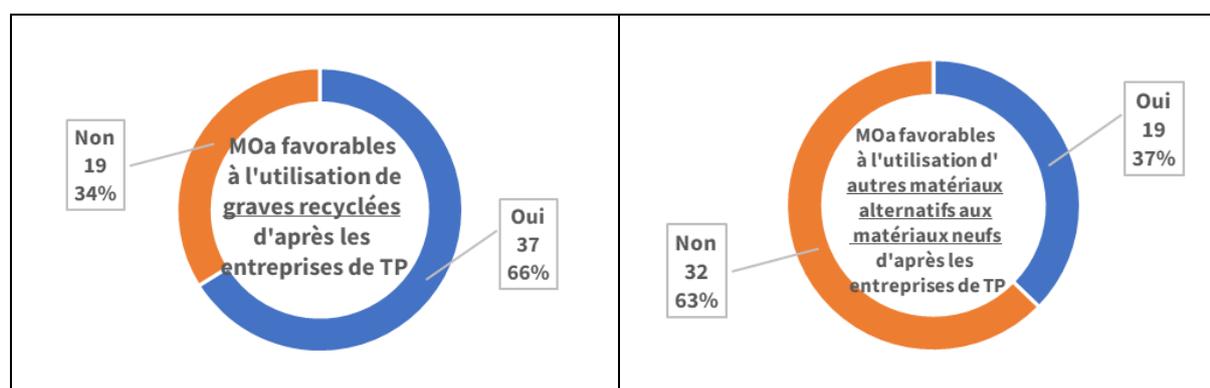
Types de déchets sortants	Tonnage en 2021	Pourcentage du total sortant	Pourcentage dans les destinations
<b>Déchets métalliques</b>	4 416	1,9%	Valorisation matière : 35,05%
			IME : 1,25%
			Recyclage : 63,7 %
<b>Résidus de traitement (Cendres et REFIOM)</b>	44 068	18,5%	Valorisation matière : 6,25%
			Recyclage : 4,15 %
			Traitement Physico-chimique : 8,24%
			Autres traitements physico-chimique : 6,98%
			ISDD : 63,72%
<b>Mâchefers</b>	189 757	79,6%	Valorisation matière : 6,06%
			IME : 93,94%

Le tableau ci-après synthétise la destination des tonnages produits :

Type de traitement	Type de déchet	Quantités 2021 (en tonnes)
<b>Valorisation matière</b>	Déchets métalliques	1 548
	Mâchefers	11 503
	REFIOM	1 368
	Cendres	1 387
<b>Recyclage</b>	Déchets métalliques	2 813
	REFIOM	1 830
<b>Maturation de mâchefers</b>	Déchets métalliques	55
	Mâchefers	178 254
<b>Traitement physico-chimique</b>	REFIOM	957
	Cendres	2 674
<b>Autres traitements physico-chimiques</b>	REFIOM	1 826
	Cendres	1 249
<b>ISDD</b>	REFIOM	17 882
	Cendres	10 200
<b>ISDND</b>	REFIOM	4 695
		<b>238 241</b>

Dans le questionnaire d'enquête, il était également demandé aux entreprises si, selon elles, les maîtres d'ouvrages sur le territoire de la Région Grand Est leur semblent plutôt favorables à l'utilisation sur leurs chantiers de graves recyclées et d'autres matériaux alternatifs aux matériaux neufs. Les réponses obtenues sont synthétisées sur les figures ci-après.

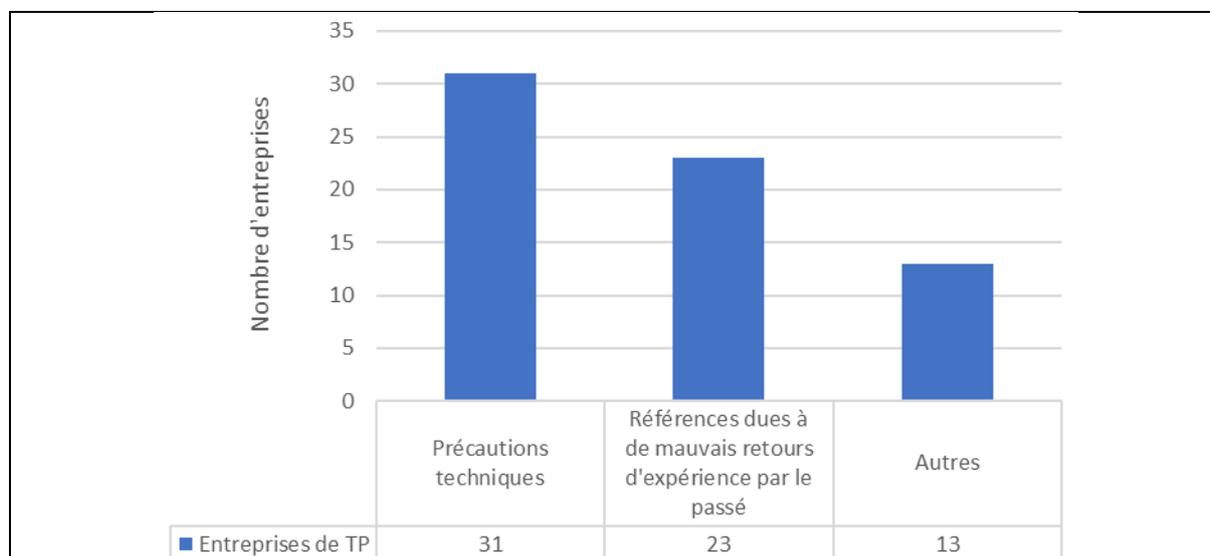
Figure 19 : Proportion de maîtres d'ouvrage favorables à l'utilisation sur leurs chantiers, de graves recyclées, et d'autres matériaux alternatifs aux matériaux neufs, d'après l'enquête menée à destination des entreprises de TP en 2021



En 2020, 22% (9 entreprises de TP) des répondants avaient indiqué que les maîtres d'ouvrage n'étaient pas favorables à l'utilisation de graves recyclées et 76% (29 entreprises de TP) que les maîtres d'ouvrage n'étaient pas favorables à l'utilisation d'autres matériaux alternatifs aux matériaux neufs.

Dans le questionnaire d'enquête, il a également été demandé aux entreprises de TP les facteurs qu'elles identifient comme pouvant freiner ou favoriser l'utilisation de matériaux alternatifs aux matériaux neufs et notamment les matériaux recyclés. Les réponses obtenues sont synthétisées sur la figure ci-après.

Figure 20 : Obstacles / freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur chantier vis-à-vis des clients / maîtres d'œuvre, identifiés par les entreprises de TP ayant répondu à l'enquête



En 2021, 51 entreprises de TP ont répondu.

*N.B. : une entreprise de TP pouvait indiquer plusieurs obstacles / freins.*

Les autres freins cités sont : le coût, le manque de sensibilisation des maîtres d'ouvrage et des clients et la difficulté pour trouver des prestataires à proximité.

En 2020, 36 entreprises de TP avaient répondu. 31 avaient cité les précautions techniques comme frein, 10 les références dues à de mauvais retours d'expérience par le passé et 2 les prix des matériaux recyclés élevés.

*N.B. : les réponses les plus citées sont celles qui étaient proposées dans le questionnaire.*

*N.B. : une entreprise de TP pouvait indiquer plusieurs obstacles / freins.*

## 2.5. Synthèse des réponses des entreprises de Bâtiment et de TP, aux questions posées concernant leur labellisation ou engagement dans une démarche en lien avec le développement durable, les freins identifiés au tri à la source et les zones de collecte des déchets

A la demande de certaines organisations professionnelles, plusieurs questions ont été posées dans le cadre de l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment et des TP, concernant leur labellisation ou engagement dans une démarche en lien avec le développement durable, concernant les freins et les leviers qu'elles rencontrent au tri à la source des déchets en vue d'une meilleure valorisation et concernant la zone de collecte de leurs déchets. Une synthèse des réponses est présentée ci-après.

### 2.5.1. Synthèse des réponses concernant la labellisation ou l'engagement dans une démarche en lien avec le développement durable

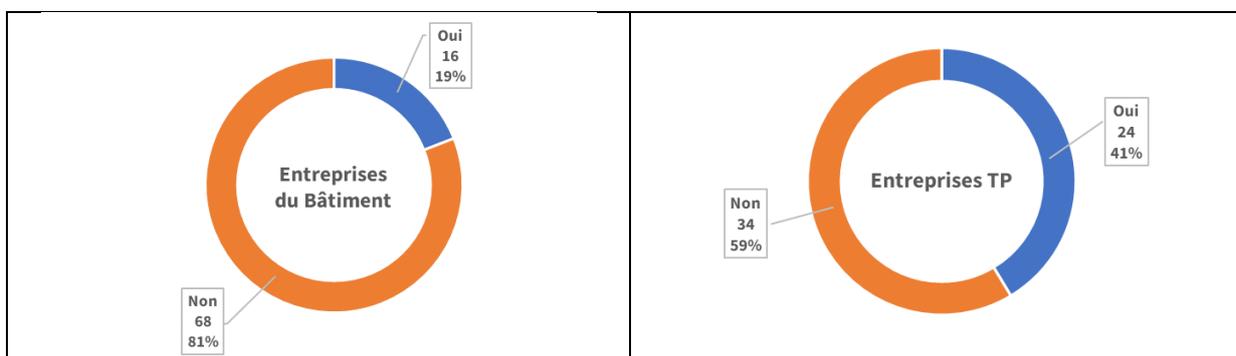
Il a été posé la question suivante : « Est-ce que votre entreprise est titulaire d'un label ou engagée dans une démarche en lien avec le développement durable ? ».

81% des 84 entreprises de Bâtiment (hors démolition) ayant répondu à cette question, ont répondu « non ». La certification la plus fréquemment citée par les entreprises de bâtiment est l'ISO 14 001, MASE a été cité 2 fois.

59% des 58 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont répondu « non ».

Pour les entreprises de TP, les labels les plus fréquemment cités sont le Label RSE et l'ISO 14 001. Le MASE a également été cité 2 fois.

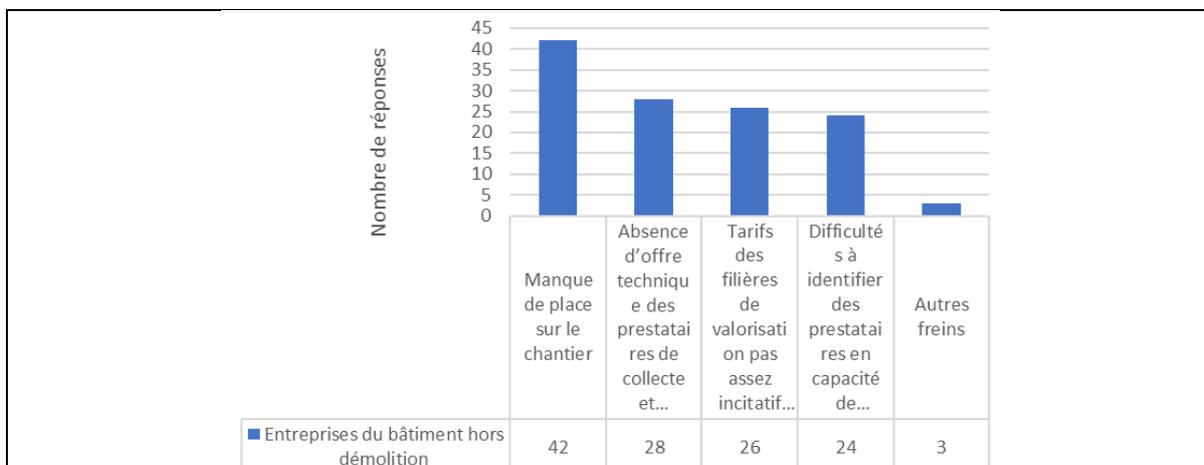
Figure 21: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de Bâtiment et des entreprises de TP, concernant leur labellisation ou engagement dans une démarche en lien avec le développement durable



### 2.5.2. Synthèse des réponses aux questions posées concernant les freins au tri à la source des déchets

Il a été demandé aux entreprises de Bâtiment (hors démolition) et de TP d'indiquer quels étaient les freins qu'elles rencontraient, pour trier davantage à la source (sur chantier) les produits et déchets en vue d'une valorisation. Les réponses des entreprises de Bâtiment sont synthétisées sur la figure ci-après.

Figure 22: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de Bâtiment (hors démolition), concernant les freins au tri à la source sur chantier



*N.B. : une entreprise pouvait indiquer plusieurs freins.*

Dans la catégorie « absence d'offre techniques des prestataires de collecte et traitement de déchets », les éléments suivants ont été ajoutés par les entreprises de Bâtiment : **absence d'offre pour les cartons d'emballage, les anciennes menuiseries, les membranes et tubes en PVC, le bitume en rouleau, le gazon synthétique ou textile aiguilleté et les DIB.**

Parmi les autres freins sont mentionnés :

- Le manque de sensibilisation des autres intervenants sur les chantiers concernant le tri des déchets
- La facturation des accès aux déchetteries pour les sociétés

En 2020, 10 entreprises de Bâtiment hors démolition avaient répondu. 7 avaient indiqué un manque de place sur chantier ; 5 l'absence d'offre technique des prestataires de collecte et traitement de déchets ; 5 le tarif des filières de valorisation (pas assez incitatif) et 7 les difficultés à identifier des prestataires en capacité de valoriser les différents types de déchets

*N.B. : les réponses les plus citées étaient celles qui étaient proposées dans le questionnaire.*

*N.B. : une installation pouvait indiquer plusieurs freins.*

Dans la catégorie « absence d'offre techniques des prestataires de collecte et traitement de déchets », les éléments suivants avaient été ajoutés par les entreprises de Bâtiment :

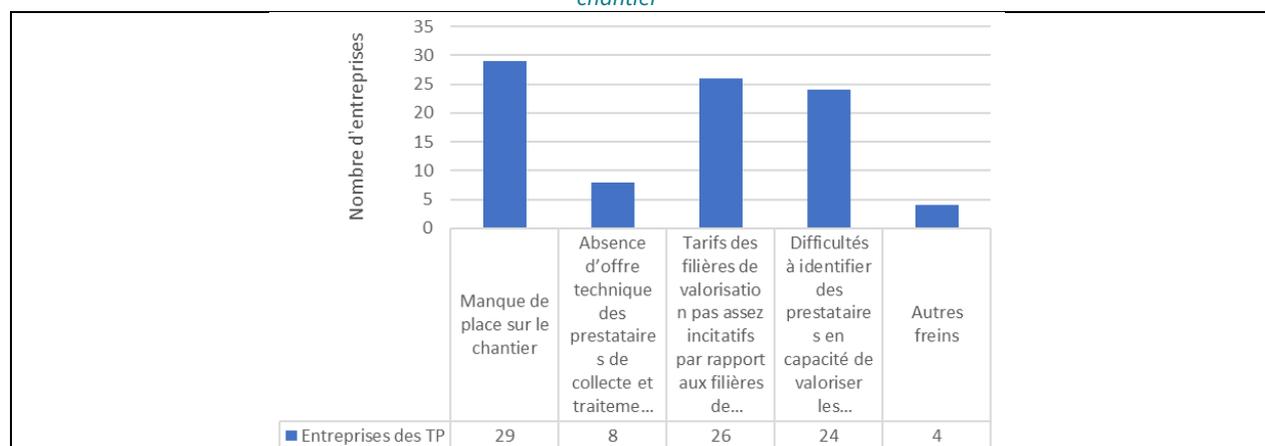
- Absence d'offre pour la laine de verre (1 entreprise du département de l'Aube) et le plastique (1 entreprise du département du Haut-Rhin) ;
- Manque d'informations concernant les offres de traitement de déchets (1 entreprise du département des Vosges).

Il a également été demandé aux entreprises de Bâtiment d'identifier les leviers pour une meilleure valorisation des déchets du BTP. Les leviers sont les suivants :

- Améliorer le maillage géographique des installations de traitement, augmenter le nombre de filières
- Obliger les fournisseurs à reprendre les chutes
- Imposer la proposition d'un prestataire de réemploi dans les appels d'offre
- Améliorer la communication sur l'existence de structures de réemploi,
- Prévoir de la place pour les bennes dans l'organisation des chantiers ;
- Rétribution économique du geste de tri ;

Les réponses des entreprises de TP sont synthétisées sur la figure ci-après.

*Figure 23: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de TP, concernant les freins au tri à la source sur chantier*



*N.B. : une installation pouvait indiquer plusieurs freins.*

Sur la figure précédente, la catégorie « autres freins » concerne les freins qui n'ont pas été cités dans les réponses précédentes. Il s'agit des freins suivants :

- Les trajets supplémentaires à effectuer ;
- La place nécessaire sur le chantier ;
- Les freins règlementaires ;
- La réticence des clients.

En 2020, 35 entreprises de TP avaient répondu. 21 avaient indiqué un manque de place sur chantier ; 5 l'absence d'offre technique des prestataires de collecte et traitement de déchets ; 14 les tarifs des filières de valorisation, 8 les difficultés à identifier des prestataires et 2 d'autres freins.

*N.B. : les réponses les plus citées étaient celles qui étaient proposées dans le questionnaire.*

*N.B. : une installation pouvait indiquer plusieurs freins.*

Dans la catégorie « tarifs de filières de valorisation pas assez incitatifs », les éléments suivants ont été ajoutés par les entreprises de TP :

- Le coût de traitement et de remise en circulation des matériaux recyclés est aussi coûteux que des matériaux neufs ;
- Absence de filière de recyclage pour les chutes de PVC (1 entreprise du département des Vosges).

Sur la figure précédente, la catégorie « autre » concerne les autres réponses apportées, qui ont été citées seulement une fois. Il s'agit des freins suivants :

- Volume à valoriser insuffisant par rapport au coût de traitement ;
- Temps de tri élevé pour une faible économie sur les frais de mise en dépôt.

Il a également été demandé aux entreprises de TP d'identifier les leviers pour une meilleure valorisation des déchets du BTP. Les leviers sont les suivants :

- Mettre à jour l'outil « Déchets de chantier » de la Fédération du Bâtiment ; Diffuser une liste des prestataires qui sont en capacité à retraiter nos déchets ;
- Renforcer le maillage des installations en capacité de recevoir des déchets à valoriser ;
- Inclure le coût du tri dans les marchés , prise en compte dans les appels d'offres ;
- Organisation à optimiser auprès des équipes.

### 2.5.3. Synthèse des réponses concernant la zone de collecte des déchets

Il a été posé la question suivante concernant la zone de collecte des déchets inertes, non dangereux et dangereux, des entreprises de Bâtiment (hors démolition) et de TP : « Si vous apportez vous-même vos déchets sur un site de collecte de déchets, pouvez-vous indiquer quelle est en moyenne la distance que vous parcourez ? »

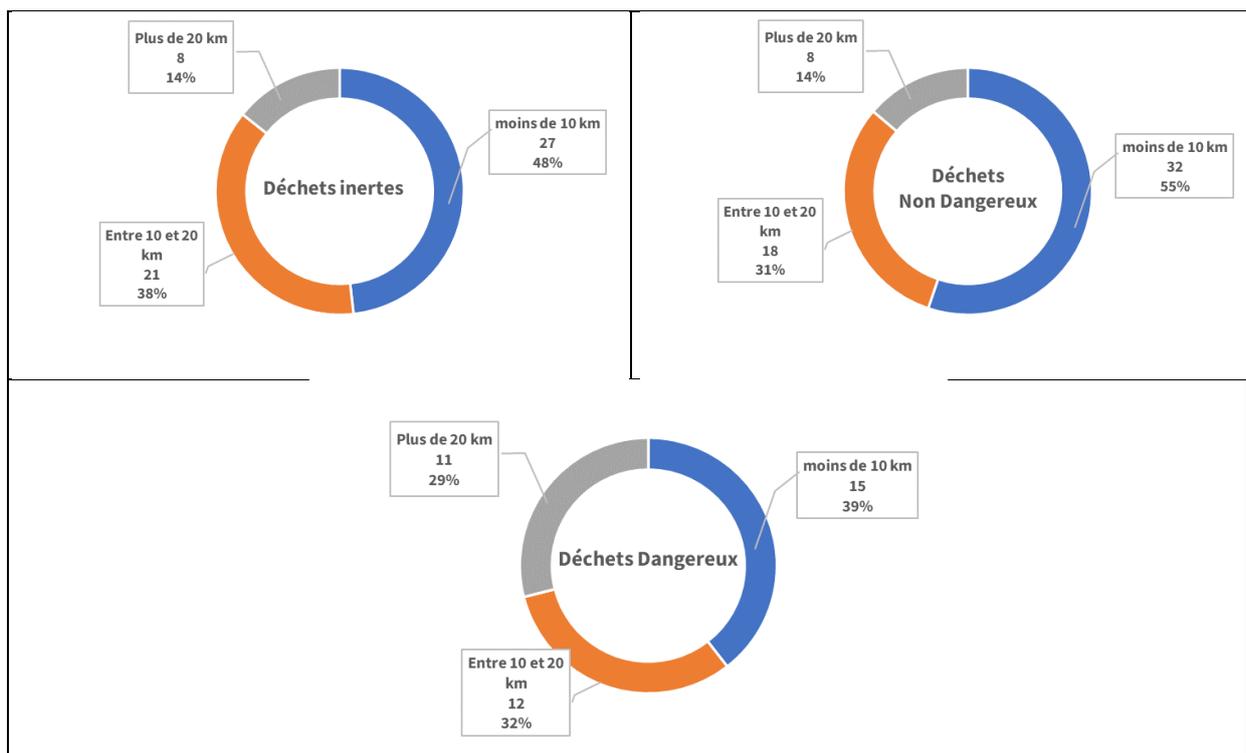
Les réponses des entreprises de Bâtiment sont synthétisées sur la figure ci-après.

48% des 56 entreprises de Bâtiment ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone inférieure à 10 km pour la zone de collecte de leurs déchets inertes.

46 % des 58 entreprises ayant répondu à la question ont indiqué une zone inférieure à 10 km pour la zone de collecte des déchets non dangereux.

39 % des 38 entreprises ayant répondu à la question ont indiqué une zone inférieure à 10 km pour la zone de collecte des déchets dangereux.

Figure 24: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de bâtiment (hors démolition), concernant la zone de collecte de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux



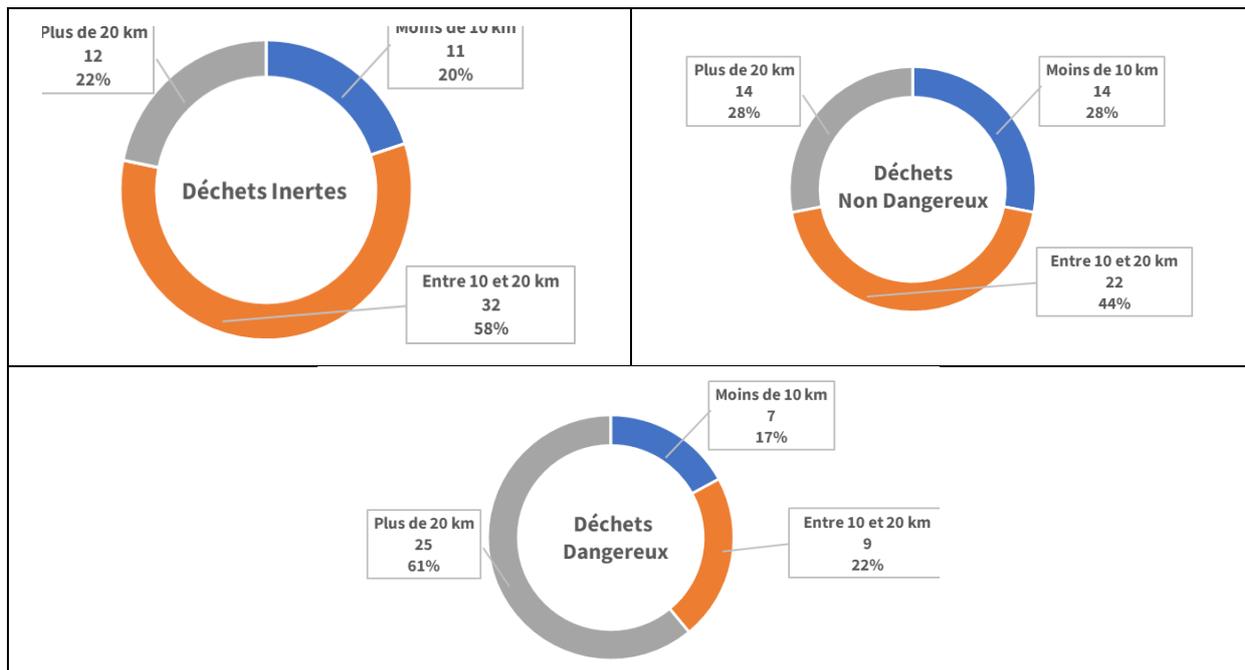
Les réponses des entreprises de TP sont synthétisées sur la figure ci-après.

58% des 55 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone entre 10 et 20 km pour la zone de collecte de leurs déchets inertes.

44% des 50 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone entre 10 et 20 km pour la zone de collecte de leurs déchets non dangereux.

61% des 41 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone supérieure à 20 km pour la zone de collecte de leurs déchets dangereux.

Figure 25: Synthèse des réponses obtenues de la part des entreprises de TP, concernant la zone de collecte de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux



## 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 2021 :

- 79 plateformes de regroupement ou de tri accueillant en particulier des déchets du BTP ;

- 73 centrales d'enrobage ;
- 120 installations de concassage/broyage de déchets inertes du BTP (installations de recyclage) ;
- 35 installations de tri et/ou transit de déchets inertes, sans transformation ;
- 125 carrières autorisées à utiliser des déchets inertes du BTP dans le cadre de leur réaménagement ;
- 110 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 2021, 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"> <li>• Déchèterie professionnelle privée</li> <li>• Installation de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation</li> <li>• Installations de tri sans transformation de DND</li> <li>• Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP</li> </ul>
Installations de recyclage matière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres)</li> <li>• Installations de tri avec transformation de DND</li> <li>• Installations de transformations spécifiques de DND (ex : transformation déchets de plâtre uniquement)</li> </ul>
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)

Classification « PRPGD »	Classification utilisée dans le présent rapport
Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)	Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)

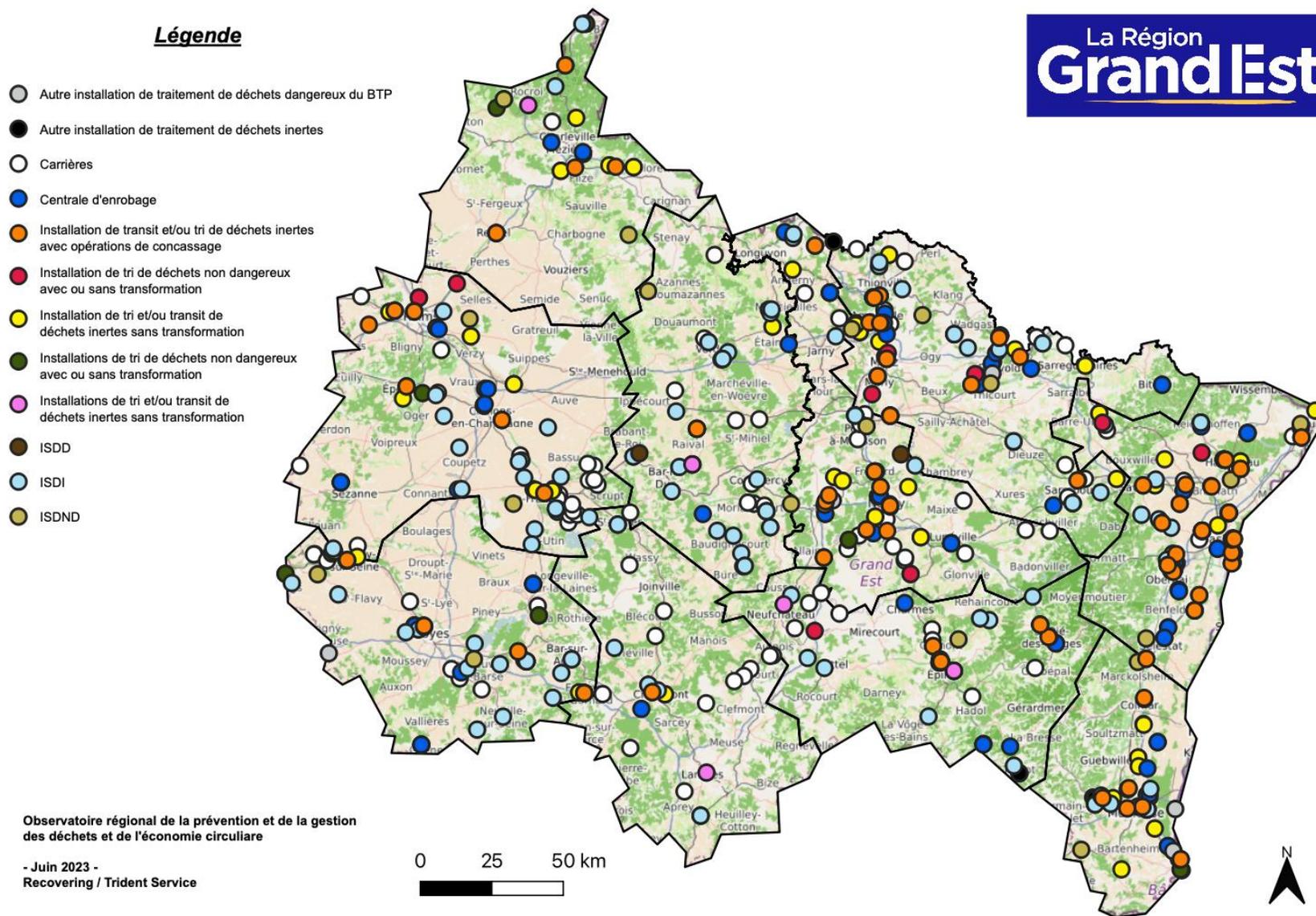
Cela ne modifie pas en soit de façon importante les types de cartes ni les données. Cette terminologie vise néanmoins à apporter des nuances concernant les activités des installations qui sont importantes dans le cadre d'analyses de maillage d'équipements par la Région.

### 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 26 : Carte des installations ayant une activité de gestion des déchets du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

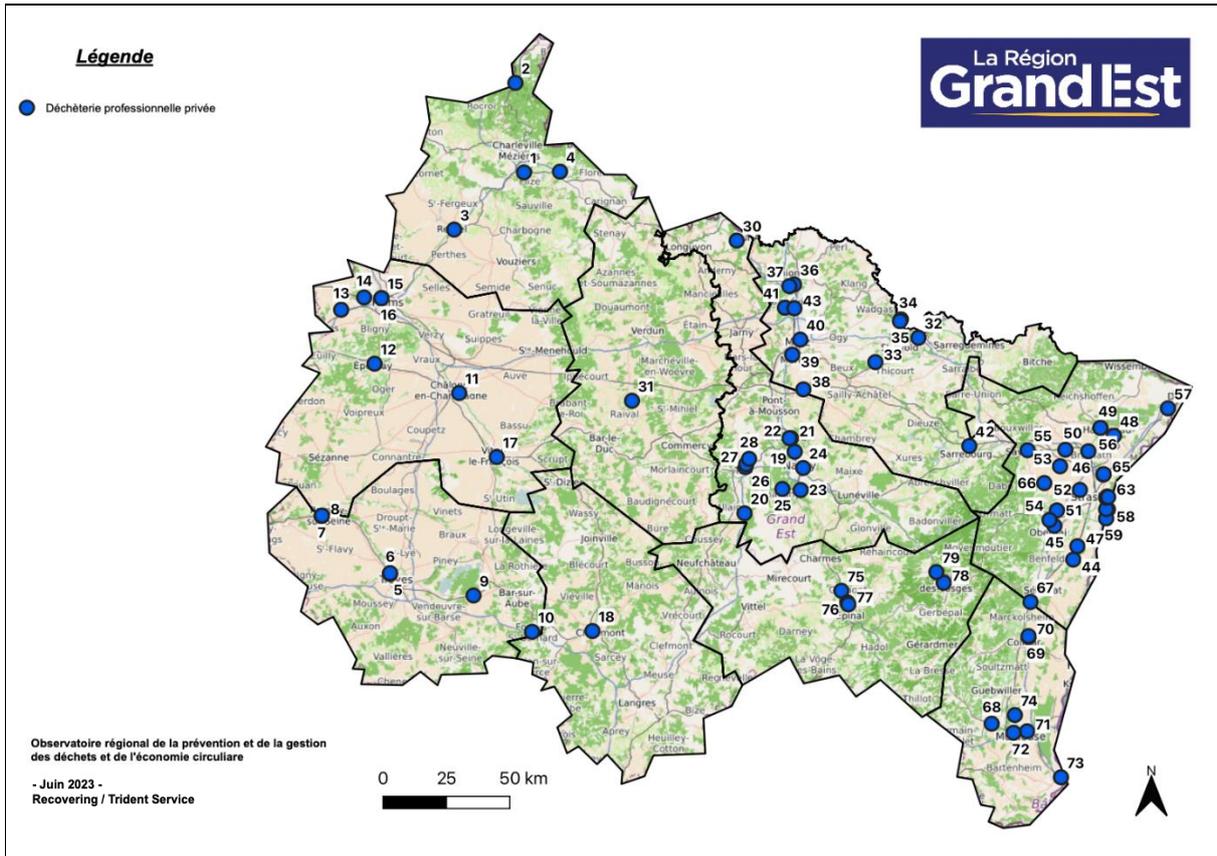


3.1.2.2.

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 27 : Carte des déchèteries professionnelles privées identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

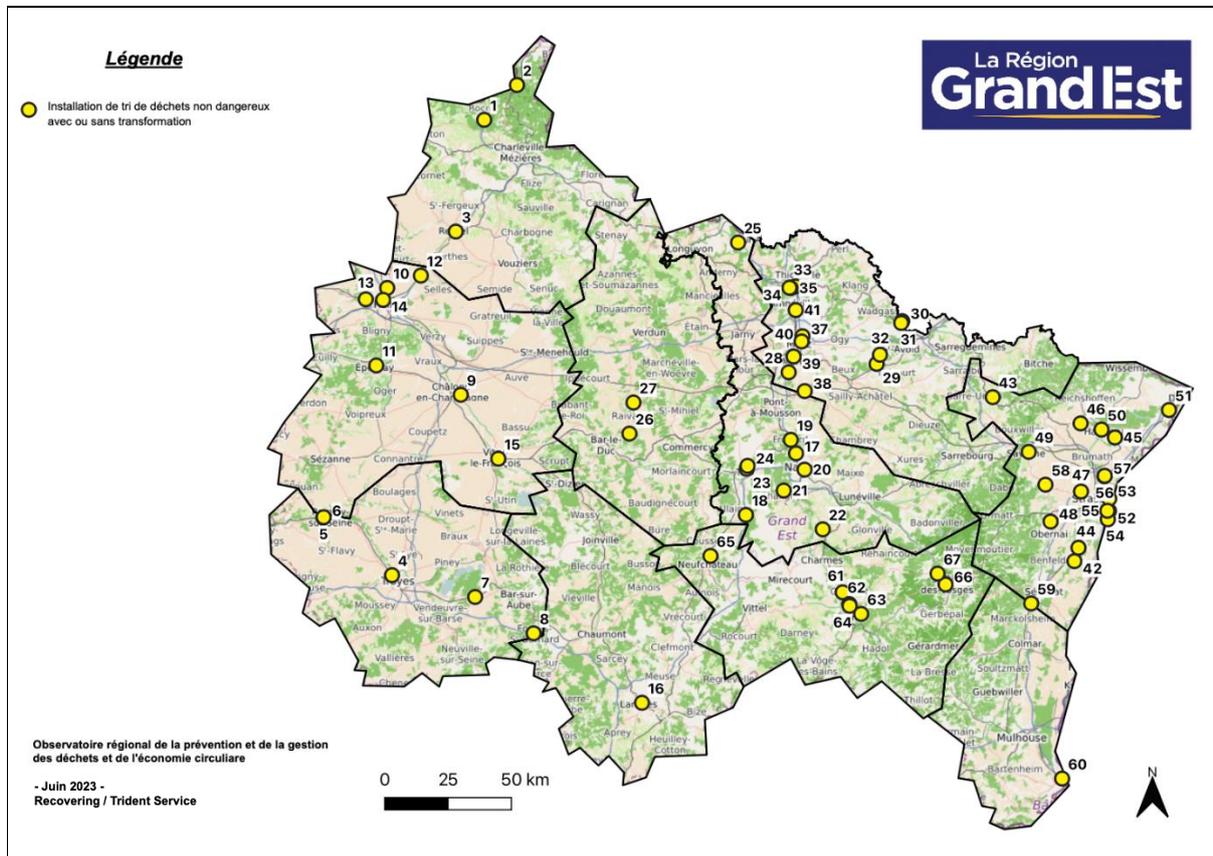


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 28 : Installations de tri de DND avec ou sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

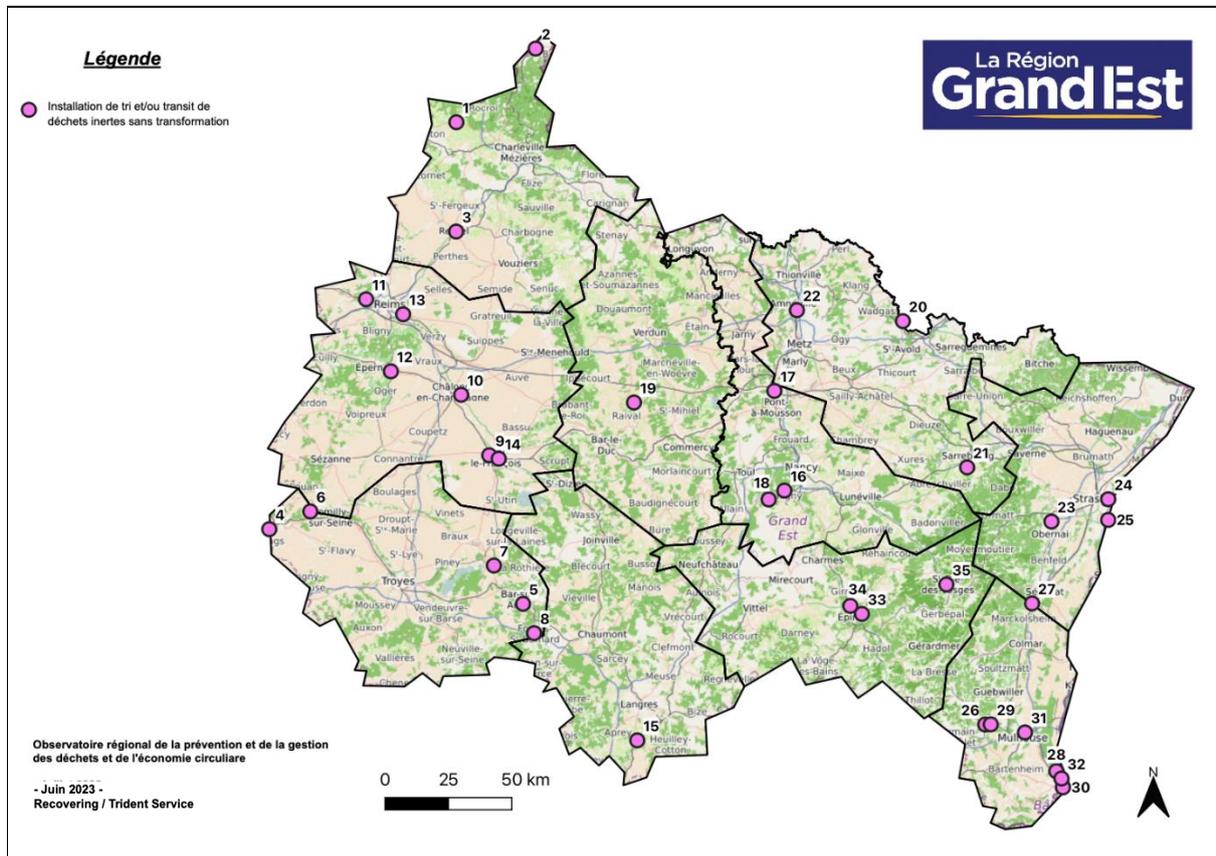


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 29 : Carte des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est



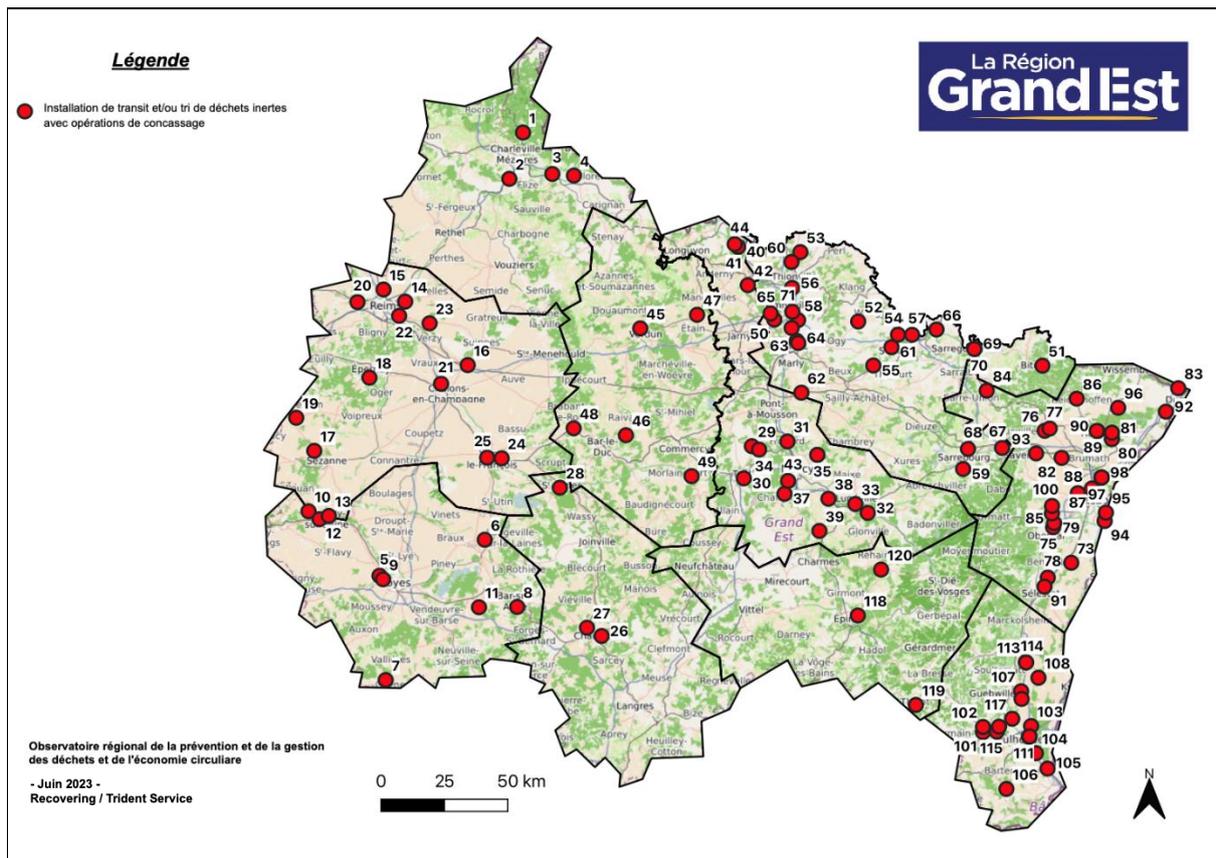
Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

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)

La carte ci-après localise 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 30 : Carte des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

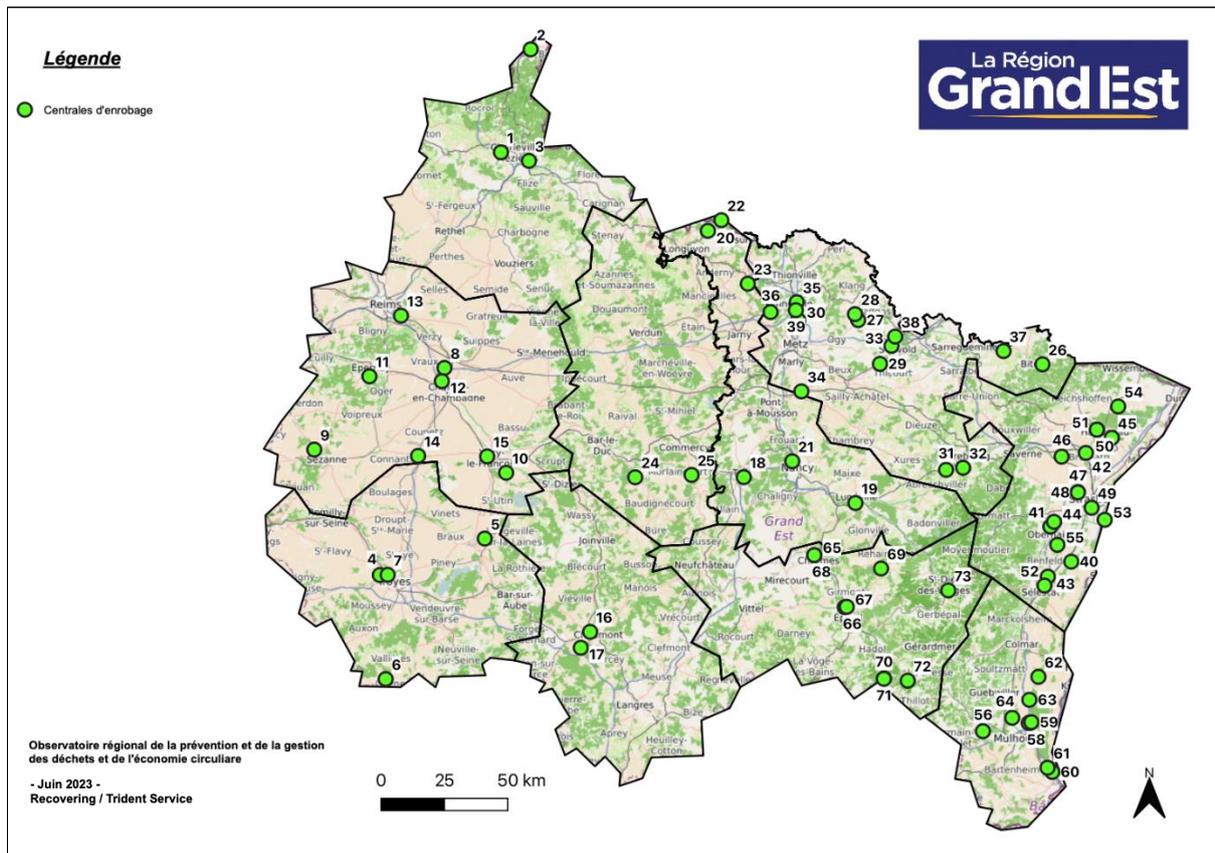


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 31 : Carte des centrales d'enrobage identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

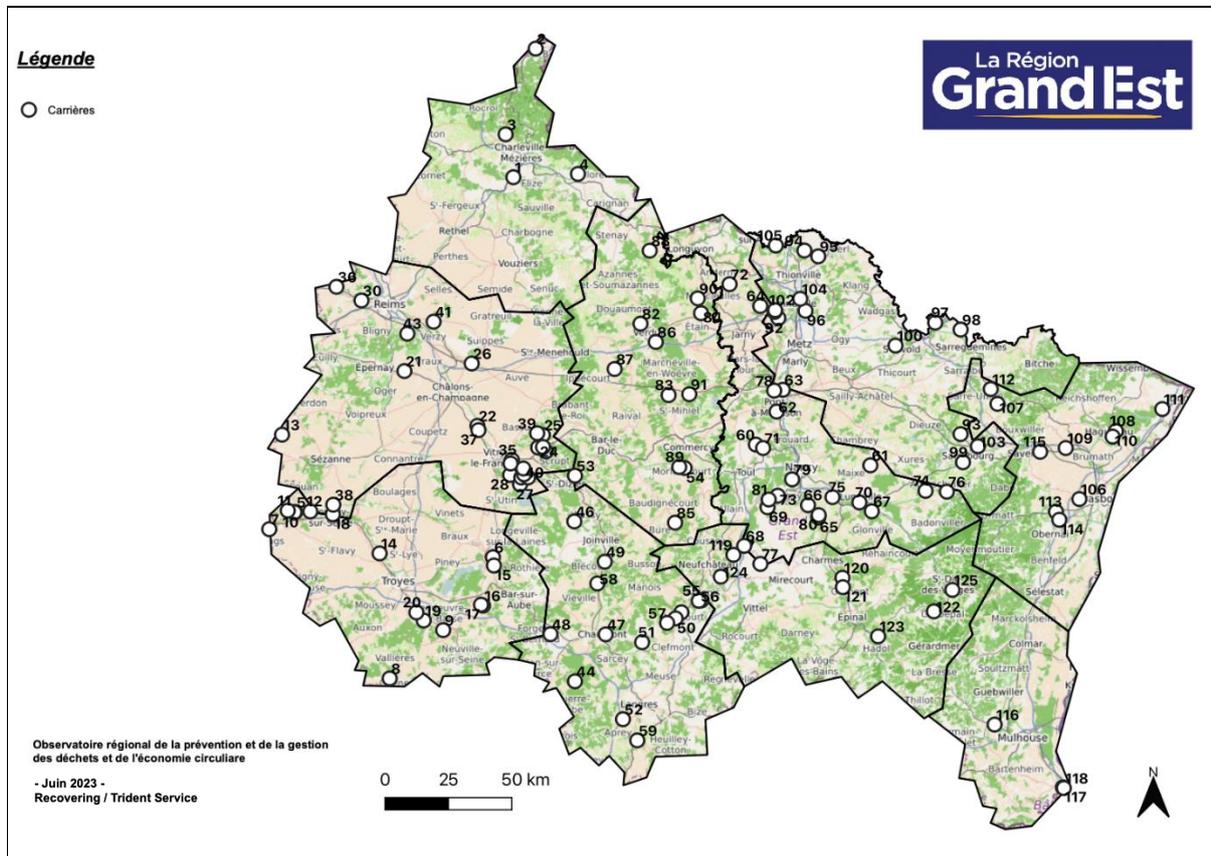


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 32 : Carte 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

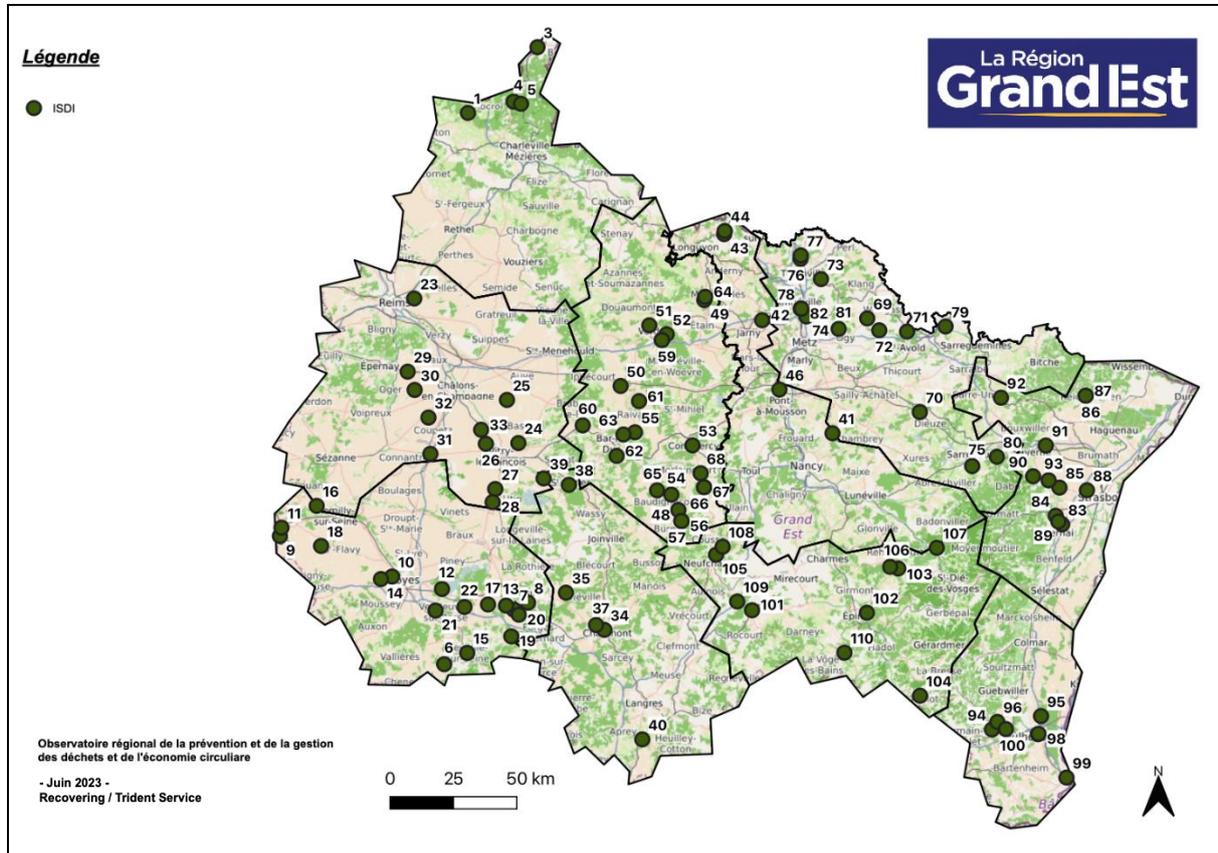


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 2021.

Figure 33 : Carte des ISDI identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

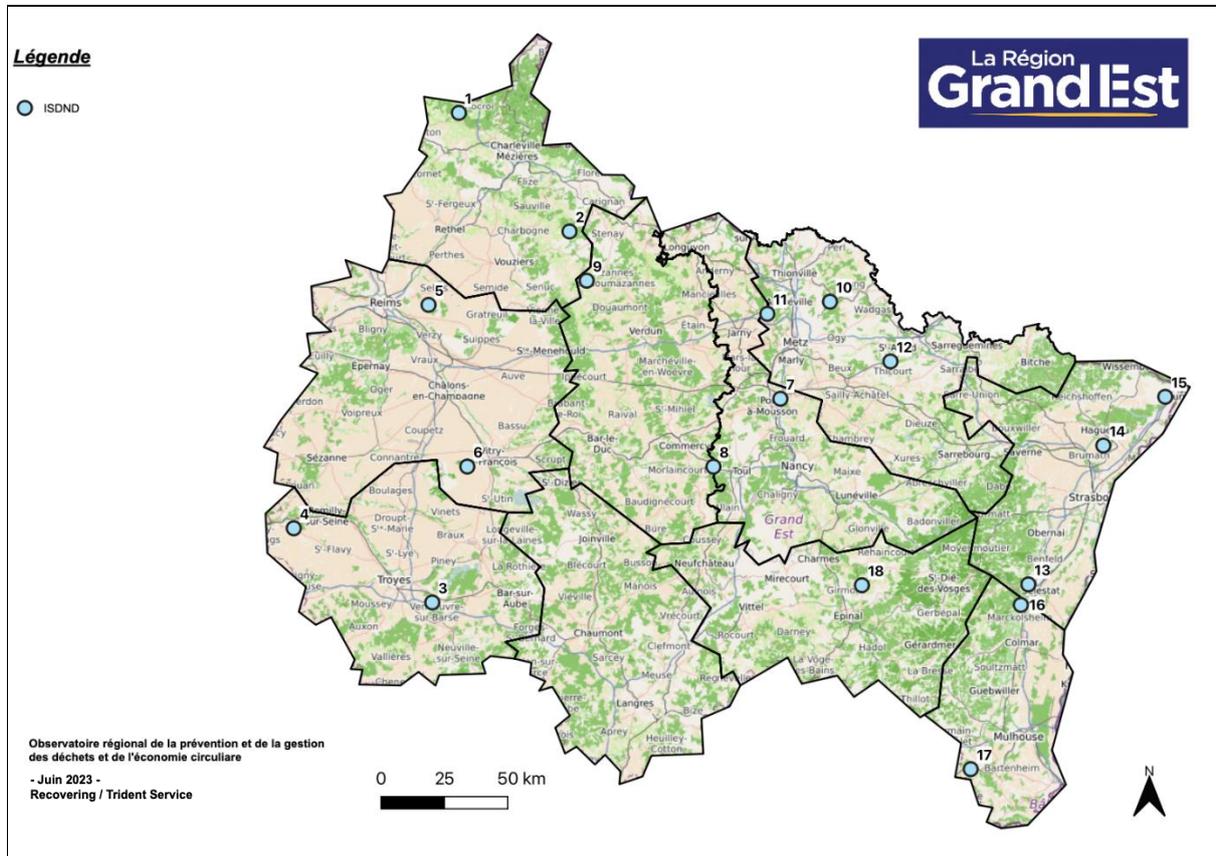


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 34 : Carte des ISDND identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est

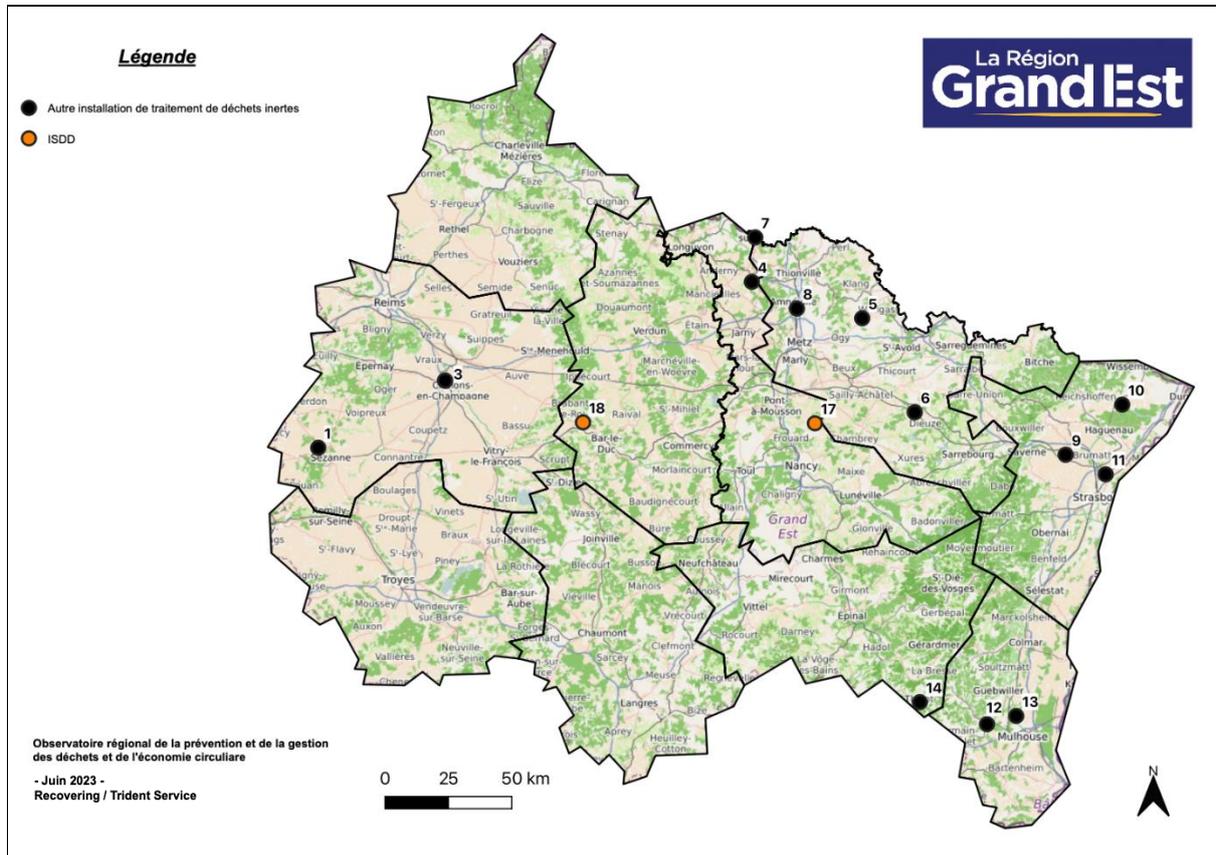


Remarque : les installations sont listées en partie 6 du présent document.

### 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 autre installations de traitement des déchets dangereux) identifiées dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est.

Figure 35: Carte des installations de traitement de déchets dangereux du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 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
<b>Au Vieux Temps ou Monsieur Fabrice Muller</b>	2 Rue de Bazeilles	08200	Sedan	8	Revente de matériaux	Bois de construction, parquets et lambris
<b>Shop and mat</b>	24 rue Georges cuvier	10300	Sainte Savine	10	Revente de matériaux (e-commerce) Marketplace	Matériaux venant d'entreprises du bâtiment
<b>LD Démolition</b>	8 route de Dijon	10800	Buchères	10	Curage-démolition Revente de matériaux	Matériaux anciens
<b>SK Démolition</b>	12 Bis route D619	10140	Magny-Fouchard	10	Revente de matériaux anciens Démontage sélectif	Matériaux anciens
<b>Renaissance Concepts</b>	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,
<b>Matériaux anciens Dusepulchre</b>	Grand Rue	10140	La Villeneuve-au-Chêne	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens
<b>Aube Matériaux Anciens</b>	9 Rue de la Forge	10100	Saint-Martin-de-Bossenay	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux
<b>Escaliers Lachaux</b>	Moulin de Chiennat	10400	Gumery	10	Revente de matériaux	Escaliers anciens
<b>ACTIS</b>	1 rue du Moulin	51170	Courlandon	51	Démontage sélectif Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens et d'occasion
<b>ReMise</b>	47 boulevard d'Austrasie	54000	Nancy	54	Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment
<b>Assajuco Emmaüs</b>	Impasse Jean Laurain	57260	Dieuze	57	Revente de matériaux	Tous type de matériaux
<b>BOMA - Les BONnes Matières</b>	13 rue du Marechal Lefebvre	67100	Strasbourg	67	Bureau d'études AMO Diagnostic ressource Sensibilisation Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment
<b>Brenner Cédric</b>	9 rue des Moutons	67270	Alteckendorf	67	Revente de matériaux	Bois de construction, tuiles et ardoises
<b>La brocante du Bâtiment (entreprise DRS)</b>	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
<b>PREMYS Agence Ferrari</b>	9 rue de l'Industrie	68310	Wittelsheim	68	Démontage sélectif Revente de matériaux	Matériaux d'occasion : Bois de construction, structure acier, équipements techniques
<b>L'Art et la Matière</b>	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
<b>Jean-Pierre Uhlmann</b>	104 route d'Ingersheim	68000	Colmar	68	Revente de matériaux	Cheminées
<b>Les Matériaux d'Autrefois</b>	400 route de Langres	88300	Neufchâteau	88	Démolition Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, parquets et lambris

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux
<b>Entreprise Durand</b>	2 rue Pierre de Coubertin	88170	Châtenois	88	Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, bois de construction, parquets et lambris
<b>Hubert Gérard</b>	ZI Le Clauset	88170	Rainville	88	Démontage sélectif Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, bois de construction, éléments en pierre naturelle
<b>SARL Perrin</b>	17 route de Morbieux	88290	Saulxures-sur-Moselotte	88	Revente de fer et métaux d'occasion.	Fer et métaux
<b>Marcel Ferry</b>	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 proposent notamment un catalogue en ligne de matériaux disponibles au réemploi.

Figure 36: 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 destinations des entreprises de Travaux Publics (TP) et Bâtiment (y compris démolition)** (cf. méthodologie de calcul en partie 2 du présent rapport).

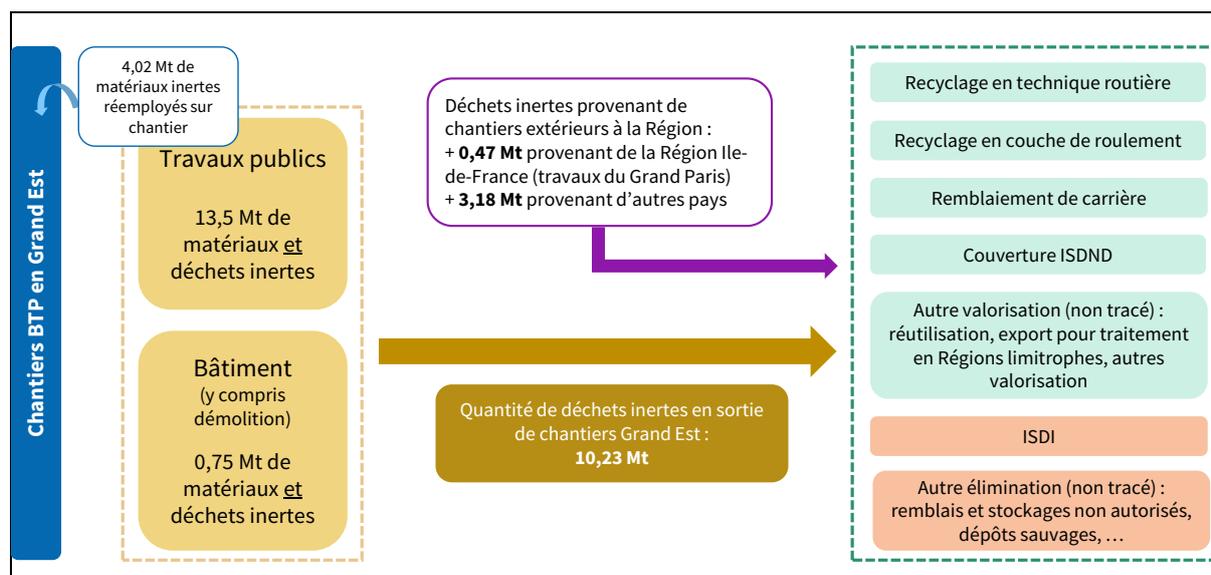
**Les hypothèses de tonnages sont de 9,48 millions de tonnes de déchets inertes (hors réemploi) provenant des Travaux Publics et 0,75 millions de tonnes de déchets inertes provenant de travaux « Bâtiment »** (construction, rénovation et démolition).

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 37 : 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 2021 un tonnage de 1 300 265 tonnes.**

Tableau 26 : Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l'enquête dans le cadre de l'observatoire 2021, par département et tonnages déclarés

Département	Nombre de plateformes de concassage	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage de déchets inertes concassés en 2021	% de plateformes ayant répondu	Tonnage 2021 réel déclaré par les plateformes de concassage ayant répondu
Ardennes - 08	5	3	3%	59 000 t
Aube - 10	10	4	3%	59 000 t
Marne - 51	13	3	3%	41 742 t
Haute - Marne - 52	3	0	0%	0 t
Meurthe-et-Moselle - 54	13	2	2%	75 000 t
Meuse - 55	6	3	3%	12 050 t

Département	Nombre de plateformes de concassage	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage de déchets inertes concassés en 2021	% de plateformes ayant répondu	Tonnage 2021 réel déclaré par les plateformes de concassage ayant répondu
Moselle - 57	21	9	8%	144 971 t
Bas-Rhin - 67	27	15	13%	786 002 t
Haut-Rhin - 68	16	7	6%	119 500 t
Vosges - 88	4	1	1%	3 000 t
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>47</b>	<b>40%</b>	<b>1 300 265 t</b>

Certaines installations avaient déclaré un tonnage de déchets de béton et matériaux concassés en 2020, mais n'ont pas répondu à l'enquête 2021. 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 2020 mais pas en 2021, par département et tonnages déclarés*

Département	Nombre d'installation ICPE ayant déclaré un tonnage en 2020 et pas en 2021	Tonnage 2020 réel déclaré par les installations ICPE en 2020 et pas en 2021
<b>Ardennes - 08</b>	1	25 000 t
<b>Aube - 10</b>	1	2 880 t
<b>Marne - 51</b>	1	50 500 t
<b>Haute - Marne - 52</b>	1	5 000 t
<b>Meurthe-et-Moselle - 54</b>	2	34 800 t
<b>Meuse - 55</b>	1	11 000 t
<b>Moselle - 57</b>	1	15 000 t
<b>Bas-Rhin - 67</b>	8	452 000 t
<b>Haut-Rhin - 68</b>	3	58 000 t
<b>Vosges - 88</b>	0	0 t
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>654 180 t</b>

52 plateformes n'ont ni répondu à l'enquête 2020, ni à l'enquête 2021. 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 52 plateformes représentent un échantillon similaire à celui des plateformes ayant répondu. Elles produisent ainsi théoriquement 29 000 tonnes chacune en moyenne, ce qui représente un tonnage total supplémentaire estimé à 1 532 000 tonnes de matériaux concassés à partir de déchets inertes du BTP.**

*En définitive, en sommant les tonnages déclarés au réel en 2021, les tonnages déclarés au réel en 2020, et les 1 532 000 tonnes supplémentaires estimées par extrapolation, le tonnage de béton et matériaux rocheux concassés est estimé à 3 486 000 tonnes.*

En 2020, ce tonnage était estimé à 3 003 000 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 2019, 2020 ou 2021. 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 2019, 2020 ou 2021*

Département	Nombre d'entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, en 2018, en 2019 ou 2020 (prise en compte des chiffres provenant d'autres installations, issus des précédentes années d'observation)	Tonnage déclaré	Commentaires
<b>Ardennes (08)</b>			
<b>Aube (10)</b>	1 ayant déclaré en 2021	N'a pas indiqué le tonnage	1 entreprise signalée par un EPCI
<b>Marne (51)</b>			1 entreprise signalée par un EPCI
<b>Haute-Marne (52)</b>			
<b>Meurthe et Moselle (54)</b>	2 ayant déclaré en 2021	18 100 t déclarées en 2021	5 entreprises signalées par un EPCI
<b>Meuse (55)</b>	2 ayant déclaré en 2019	21 500 t déclarées en 2019	5 entreprises signalées par un EPCI
<b>Moselle (57)</b>	2 ayant déclaré en 2019 1 ayant déclaré en 2019	30 000 t déclarées en 2019 6 500 t déclarées en 2020	2 entreprises signalées par un EPCI
<b>Bas-Rhin (67)</b>	1 ayant déclaré en 2019 et 3 ayant déclaré en 2021	11 500 t déclarées en 2019 78 000 t déclarées en 2021	2 entreprises signalées par un EPCI
<b>Haut-Rhin (68)</b>			2 entreprises signalées par un EPCI
<b>Vosges (88)</b>	5 ayant déclaré en 2018 1 ayant déclaré en 2020	40 000 t déclarées en 2018 38 500 t déclarées en 2020	Entreprises contactées dans le cadre de l'Observation 2018, en lien avec l'étude portée par le GIP Valodaé
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>244 100 tonnes</b>	

Sur 17 entreprises ayant répondu, le tonnage total concassé déclaré en 2018, 2019, 2020 ou en 2021 est de 244 100 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 858 000 t.

---

***Le tonnage retenu est de 858 000 t en 2021.***

---

Pour rappel, en 2020, le tonnage retenu avait été estimé à 738 000 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 et 2021 :

*Tableau 29 : Quantité de déchets inertes du BTP collectés par le service public en 2019, 2020 et 2021, 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)
<b>Ardennes – 08</b>	11 766 t	13 863 t	16 663 t
<b>Aube – 10</b>	13 424 t	13 818 t	16 187 t
<b>Marne – 51</b>	23 156 t	22 562 t	25 479 t
<b>Haute-Marne – 52</b>	10 522 t	10 138 t	10 798 t
<b>Meurthe-et-Moselle – 54</b>	29 808 t	18 960 t	34 387 t
<b>Meuse – 55</b>	6 122 t	5 597 t	6 867 t
<b>Moselle – 57</b>	58 853 t	53 264 t	73 271 t
<b>Bas-Rhin – 67</b>	46 801 t	44 756 t	51 132 t
<b>Haut-Rhin – 68</b>	43 357 t	42 011 t	43 428 t
<b>Vosges – 88</b>	18 992 t	16 112 t	20 574 t
<b>TOTAL</b>	<b>262 800 t</b>	<b>241 083 t</b>	<b>298 785 t</b>

**Le tonnage total est de 298 785 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

91 plateformes ont été identifiées et interrogées dans le cadre de l'Observation des déchets du BTP, concernant leur activité de recyclage de fraisât. 6 plateformes ont répondu avoir recyclé un total de 122 500 tonnes de déchets d'enrobés. 85 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 2021.

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 2021	% 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%	0 t	25 000 t
Aube (10)	6	0	0	0%	0 t	25 000 t
Marne (51)	9	0	0	0%	0 t	25 000 t
Haute-Marne (52)	3	0	0	0%	0 t	0 t
Meurthe et Moselle (54)	13	1	1	8%	39 500 t	45 000 t
Meuse (55)	3	0	0	0%	0 t	22 000 t
Moselle (57)	17	2	1	6%	45 000 t	111 000 t
Bas-Rhin (67)	19	1	1	5%	15 000 t	135 000 t
Haut-Rhin (68)	9	1	1	11%	18 000 t	18 000 t
Vosges (88)	9	1	1	11%	5 000 t	5 000 t
<b>Total</b>	<b>91</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5%</b>	<b>122 500 t</b>	<b>411 000 t</b>

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 2021 est estimé à au moins 411 000 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 411 000 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 20% en 2021 (19% en 2020, 17% en 2019) 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 estimée à 680 000 tonnes.

Nous retenons pour l'Observation 2021 les 411 000 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. Les 18 installations recensées ont répondu à l'enquête. Les tonnages déclarés sont synthétisés dans le tableau ci-après.

*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 2021*

Département	Tonnage réel déclaré en 2020 (sans tenir compte du fait que certaines installations ont déclaré un tonnage mais n'accueillaient pas de déchets inerte externe : elles utilisaient uniquement des déchets du site)	Tonnage réel déclaré en 2021
Ardennes - 08	8619 t	12 000 t
Aube - 10	18 032 t	0 t
Marne - 51	18102 t	0 t
Haute - Marne - 52	0 t	0 t
Meurthe-et-Moselle - 54	7 501 t	0 t
Meuse - 55	9 986 t	0 t
Moselle - 57	37 957 t	17 380 t
Bas-Rhin - 67	25 626 t	14 830 t
Haut-Rhin - 68	34 000 t	0 t
Vosges - 88	11 869 t	0 t
<b>Total</b>	<b>171 691 t</b>	<b>44 210 t</b>

*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 2021 est d'environ 44 200 tonnes.**

### 3.2.1.1.5 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 2021, 133 carrières ont été identifiées comme étant autorisées à accueillir des déchets inertes en remblai dans le cadre de leur remise en état.

33 installations sur les 133 interrogées ont répondu à l'enquête soit un taux de retour de 25%. Le tonnage déclaré a été de 2 028 897 tonnes. La consultation de la Base de Données du Registre des Émissions Polluantes BDREP a permis d'obtenir les données pour un tonnage de 40 autres carrières pour un tonnage de 2 956 798 tonnes. Il est ainsi estimé que seulement 73 carrières sur les 133 autorisées, ont une activité de valorisation de déchets inertes en recouvrement.

**Au total ce sont environ 4 985 700 tonnes qui ont été déclarées par ces deux sources.**

*Tableau 32 : Nombre de carrières ayant répondu à l'enquête de l'Observatoire 2021 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 2021	% de carrières ayant répondu	Tonnage 2021 réel déclaré par les carrières ayant répondu	Nombre de carrières données IREP (parmi celles n'ayant pas répondu )	Tonnage 2021 carrières données IREP (parmi celles n'ayant pas répondu )
<b>Ardennes - 08</b>	4	3	2%	<b>77 000</b>	1	<b>1 000</b>
<b>Aube - 10</b>	19	5	4%	<b>109 395</b>	7	<b>146 090</b>
<b>Marne - 51</b>	24	2	2%	<b>59 400</b>	5	<b>394 725</b>
<b>Haute - Marne - 52</b>	16	3	2%	<b>52 560</b>	3	<b>31 109</b>
<b>Meurthe-et-Moselle - 54</b>	25	6	5%	<b>762 971</b>	7	<b>817 974</b>
<b>Meuse - 55</b>	12	3	2%	<b>39 600</b>	1	<b>26 000</b>
<b>Moselle - 57</b>	13	5	4%	<b>731 297</b>	6	<b>918 990</b>
<b>Bas-Rhin - 67</b>	10	2	2%	<b>121 133</b>	6	<b>214 379</b>
<b>Haut-Rhin - 68</b>	3	0	0%	<b>0</b>	2	<b>359 321</b>
<b>Vosges - 88</b>	7	4	3%	<b>75 541</b>	2	<b>47 210</b>
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>33</b>	<b>25%</b>	<b>2 028 897</b>	<b>40</b>	<b>2 956 798</b>

L'extrapolation à partir des données collectées pourrait être faite en considérant les 73 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 60 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 4 986 000 tonnes d'inertes en remblaiement de carrière.***

Dans le cadre de l'Observatoire 2020, le tonnage valorisé en réaménagement de carrière avait été estimé à 4,85 millions de tonnes.

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

Au total 102 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 2021. Sur ces 102 ISDI, 73 sont privées, parmi lesquelles 29 ont répondu à l'enquête soit un taux de 44%. Sur les 29 ISDI communales, aucune n'a répondu à l'enquête 2021. Le tableau ci-après compile les tonnages collectés dans les 29 ISDI dont les tonnages sont connus en 2021.

Tableau 33 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête par département et tonnages déclarés en 2021

Département	Nombre d'ISDI répertoriées		Nombre d'ISDI ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2021			Tonnage 2021 réel déclaré par les ISDI ayant répondu
	Total	Privées uniquement (hors communes)	Total	Privées uniquement (hors communes)	Taux de réponse des ISDI privées	
<b>Ardennes - 08</b>	3	2	2	2	100%	106 681 T
<b>Aube - 10</b>	14	5	1	1	20%	9 416 T
<b>Marne - 51</b>	12	3	1	1	33%	27 000 T
<b>Haute - Marne - 52</b>	6	5	1	1	20%	11 632 T
<b>Meurthe-et-Moselle - 54</b>	7	7	3	3	43%	102 116 T
<b>Meuse - 55</b>	21	18	4	4	22%	36 244 T
<b>Moselle - 57</b>	11	11	7	7	64%	541 108 T
<b>Bas-Rhin - 67</b>	11	10	4	4	40%	128 204 T
<b>Haut-Rhin - 68</b>	7	7	4	4	57%	355 585 T
<b>Vosges - 88</b>	10	5	2	2	40%	8 691 T
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>73</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>44%</b>	<b>1 326 677 T</b>

**Le tonnage déclaré par les exploitants d'ISDI, dans le cadre de l'enquête 2021, s'élève donc à environ 1 327 700 tonnes.**

Par ailleurs, 7 ISDI avaient répondu à l'enquête 2020 mais n'ont pas répondu à l'enquête 2021. Les tonnages déclarés par les ISDI concernées sont synthétisés dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : Nombre d'ISDI ayant répondu à l'enquête 2020 et pas à l'enquête 2021, et tonnages déclarés comme ayant été réceptionnés en ISDI en 2020

Département	Nombre d'ISDI ayant déclaré un tonnage en 2020 et pas en 2021	Tonnage réel déclaré par les ISDI ayant répondu en 2020 et pas en 2021
Ardennes - 08	0	0 T
Aube - 10	0	54 945 T
Marne - 51	1	6 000 T
Haute - Marne - 52	0	0 T
Meurthe-et-Moselle - 54	1	20 534 T
Meuse - 55	2	9 800 T
Moselle - 57	0	0 T

Département	Nombre d'ISDI ayant déclaré un tonnage en 2020 et pas en 2021	Tonnage réel déclaré par les ISDI ayant répondu en 2020 et pas en 2021
Bas-Rhin - 67	1	69 844 T
Haut-Rhin - 68	0	0 T
Vosges - 88	2	9 072 T
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>170 195 T</b>

**En plus des 1 327 700 t déclarées en 2020, il est proposé de retenir ces 170 200 t déclarées en 2020, en faisant l'hypothèse que les tonnages déclarés en 2020 sont sensiblement les mêmes que ceux accueillis en 2021.**

En ce qui concerne les ISDI n'ayant pas répondu à l'enquête 2020, ni à l'enquête 2019, il est proposé de retenir la même méthodologie d'extrapolation qu'en 2019 :

- 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 37 ISDI privées, l'approche est la suivante :
  - Pour 1 ISDI autorisée courant 2020, il est fait l'hypothèse d'un tonnage réceptionné faible. Il est donc décidé de ne pas réaliser d'extrapolation pour cette installation.
  - pour les 22 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  $0,7 \times 693\,485$  tonnes = **485 446 tonnes**
  - pour les 15 ISDI restantes, il est fait l'hypothèse qu'elles sont en moyenne similaires aux 22 autres en termes d'échantillon. Le tonnage accueilli est ainsi estimé à **330 981 tonnes** (8 733 tonnes de déchets inertes accueillis par ISDI en moyenne, ce qui constitue une hypothèse prudente).

---

**En totalité, le tonnage de déchets inertes stockés en ISDI en 2021 peut être estimé à 1 326 677 + 170 195 + 485 446 + 330 981 t, soit environ 2 313 300 tonnes.**

---

Pour rappel, le tonnage avait été estimé à 2,469 millions de tonnes en 2020.

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

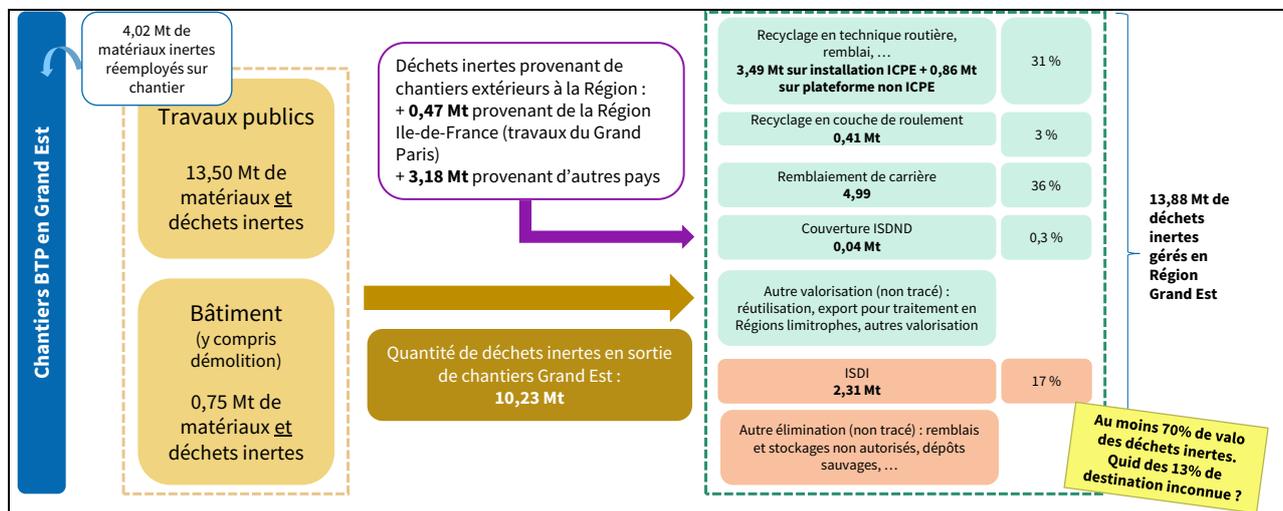
A priori, les autres exutoires des déchets inertes produits sur le territoire de la Région Grand Est en 2021 sont les suivants :

- **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, ...

### 3.3.1.1.7. 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 2021.

Figure 38 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2021, sans ventilation des tonnages « autres destinations »



En 2021, il est estimé qu'au moins 70% 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 9,77 millions de tonnes. Au moins 17% du tonnage a fait l'objet d'une élimination réglementaire en ISDI. Pour les 13% restants, la destination n'est pas connue précisément. Il peut s'agir :

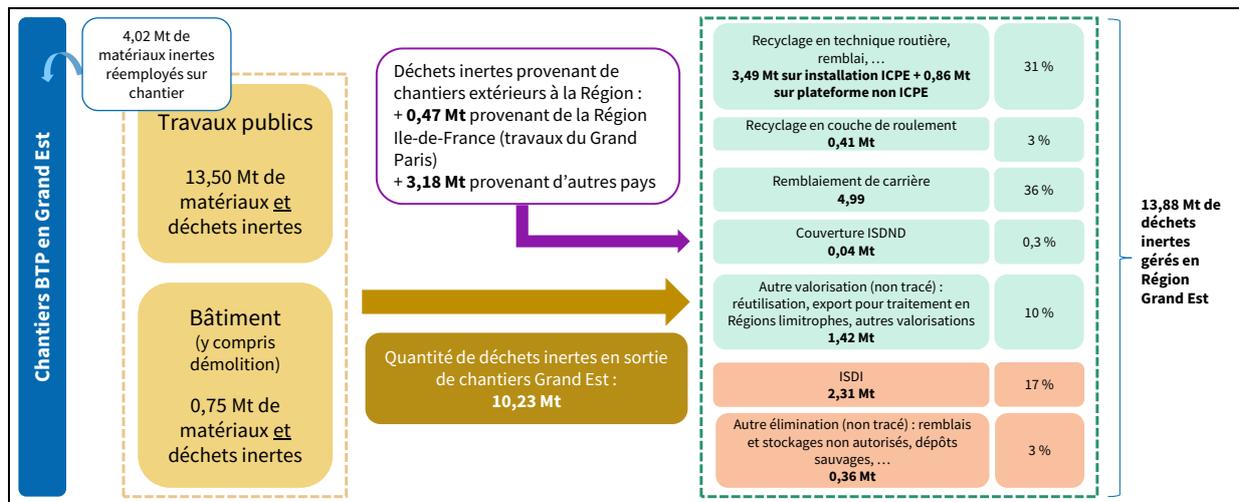
- De déchets utilisés pour des aménagements autorisés (mais non identifiés car pas d'installation ICPE), c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une réutilisation ;
- De déchets stockés temporairement sur le terrain d'une entreprise de TP par exemple et en attente d'utilisation sur un chantier ;
- De déchets 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 2020, il était estimé qu'au moins 59% des déchets inertes traités sur le territoire de la Région Grand Est, avaient fait l'objet d'une valorisation matière mais pour 25% des déchets, la destination n'était pas connue.

**En 2019 et 2020, 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 1,44 Mt en ramenant cela aux 1,8 millions de tonnes non tracées en 2021.

En conservant cette hypothèse pour 2021, le synoptique de la gestion des déchets inertes est le suivant.

Figure 39 : Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire de la Région Grand-Est en 2021, après ventilation des tonnages « autres destinations »



**Avec cette hypothèse, le taux de valorisation matière des déchets inertes du BTP est estimé à 81%.**

Le taux de valorisation qui avait été estimé 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 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, plateforme 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.**

### 3.2.1.2.1 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. Le tonnage est mal connu, aucune étude sectorielle n'ayant été réalisée.

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

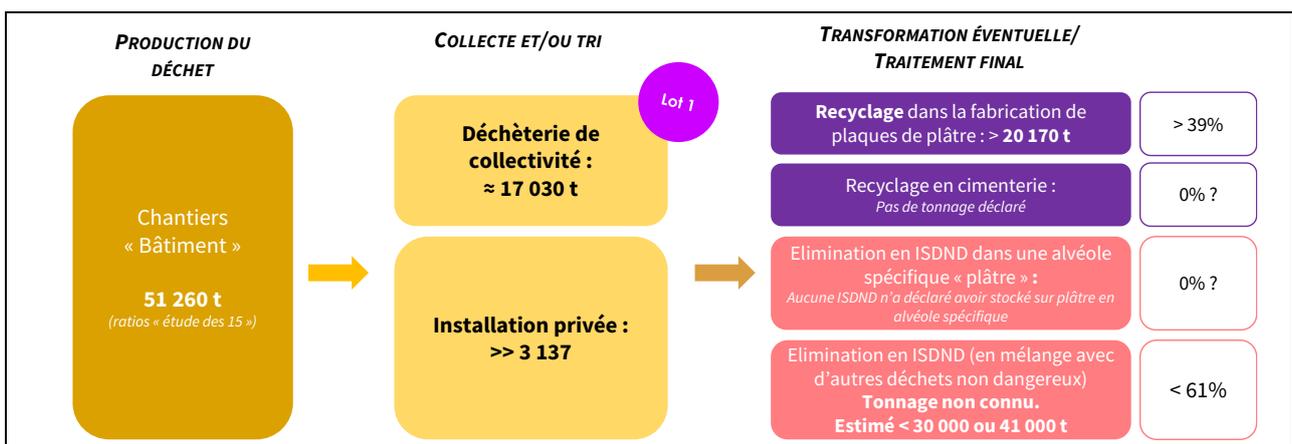
Dans le Grand Est, la collecte est réalisée par de multiples plateformes, spécialisées ou non spécialisées (qui ne réalisent dans ce cas que du transit et qui confient leurs déchets métalliques à des spécialistes). La part des métaux du BTP traités est impossible à évaluer étant donné qu'ils sont mélangés avec des déchets métalliques provenant d'autres secteurs d'activités. Il est retenu un taux de recyclage estimé à 95% du tonnage produit.

### 3.2.1.2.2 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 2021 :

Figure 40: Synoptique de la production et de la gestion des déchets de plâtre produits en Région Grand Est en 2021



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.

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 2021 ne sont pas significatives mais permettent tout-de-même, avec les chiffres de la collecte en déchèterie, d'estimer qu'au moins 39% de déchets de plâtre (en fonction du tonnage produit considéré) ont été recyclés.

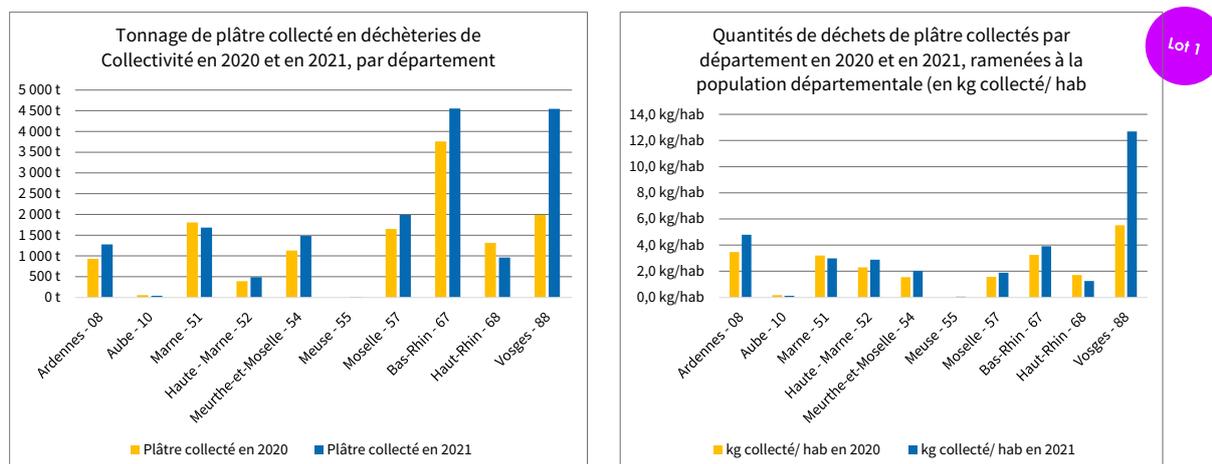


Figure 41 : benne de déchets de plâtre recyclables

Pour rappel, dans le cadre de l'Observation 2020, il avait été estimé un taux de valorisation des déchets de plâtre d'au moins 24, voire au moins 30% du tonnage, en fonction de la référence de tonnage retenu.

Les taux de collecte des déchets de plâtre en déchèteries de collectivité se sont améliorés en 2021 par rapport à 2020 mis à part dans les départements de la Marne et du Haut-Rhin. La collecte de ces déchets en déchèterie de collectivité reste très faible sur les départements de l'Aube et de la Meuse.

Figure 42 : comparaison de la collecte des déchets de plâtre sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021 – Source : données issus du lot d'Observation n°1



### 3.2.1.2.3 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 43 : benne de déchets de bois issus de travaux du BTP

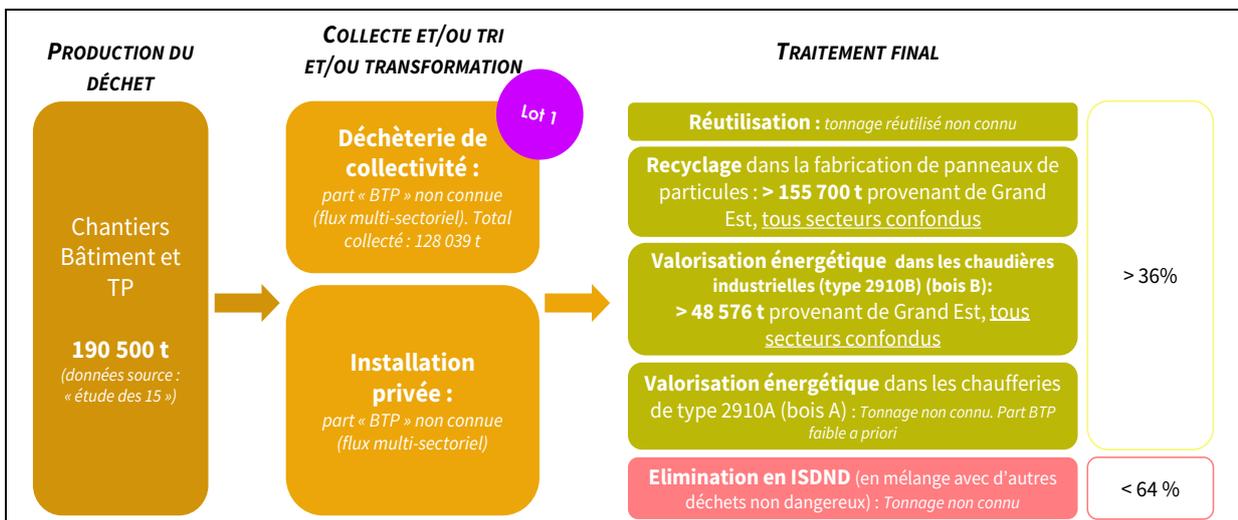
La valorisation première du Bois A est la valorisation énergétique dans les chaufferies de type 2910A. Le Bois B peut aussi se valoriser énergétiquement dans des chaudières industrielles (2910B) mais se recycle surtout dans la fabrication de panneaux de particules.

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 2021.

**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 44 : Synoptique de la production et de la gestion des déchets de bois issus du BTP produits en Région Grand Est en 2021



### 3.2.1.2.4

### 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 2021, il est estimé qu'au moins 2 520 tonnes de déchets de PVC rigide blanc issus de région Grand Est ont été recyclés.

En 2020, il était estimé qu'au moins 2 070 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, soit une légère amélioration du taux de recyclage par rapport à 2019 (40%).



Figure 45 : 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 raccords) n'est pas connu. En 2021, il est estimé que plus de 260 tonnes de déchets de PVC rigide gris ont été recyclés (tous secteurs d'activités confondus) provenant de Grand Est.*

### 3.2.1.2.5

### 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 pelleteuse.

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 2021, au moins 4 030 tonnes d'huisseries 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 46 : Collecte en rack d'huisseries intègres en vue de leur démantèlement en atelier – Source : Recovering

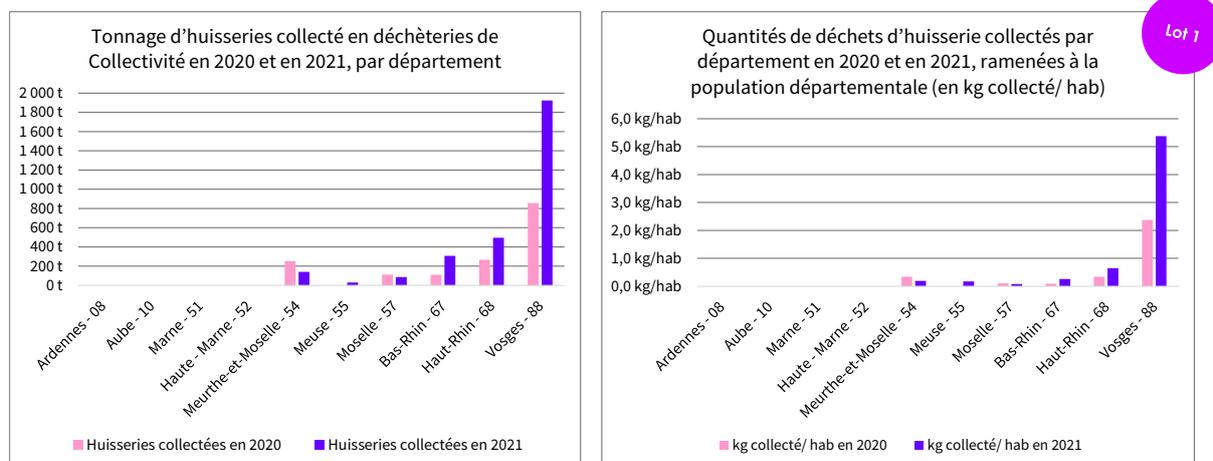
En 2020, au moins 2 700 tonnes d'huisseries avaient été collectées, démantelées et les éléments constitutifs revalorisés, dont au moins 1 600 collectées via les déchèteries de collectivité. Cela représentait un taux de valorisation de l'ordre de 13,5% a minima.

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

Les taux de collecte des déchets d'huisseries en déchèteries de collectivité se sont fortement améliorés en 2021 par rapport à 2020, essentiellement avec l'augmentation de la collecte séparée de ces types de déchets sur les déchèteries du département des Vosges. En 2021, de même qu'en 2020, 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. Certaines déchèteries du département de la Meuse ont commencé à collecter séparément ces flux par rapport à 2020.

Figure 47 : comparaison de la collecte des déchets d'huisseries sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021



### 3.2.1.2.6

### 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 2021 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.

*De-même que pour l'année de référence 2020, 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 1,08 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 2021 de l'Observatoire, c'est-à-dire 251 000 t ;
- Pour les déchets non dangereux issus du Bâtiment, le tonnage issu de l'étude « REP Bâtiment »<sup>5</sup>, c'est-à-dire 833 794 t.

<sup>5</sup> 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

Tableau 35 : Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés en Région Grand Est en 2021, par typologie

Nature des déchets non inertes non dangereux	Grand Est - Tonnages estimés Observatoire 2021	Valorisation	Elimination	Méthode d'estimation de la valorisation
<b>Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange</b>	246 759 t	234 421 t	12 338 t	Hypothèse 95%
<b>Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses</b>	190 518 t	68 218 t	122 300 t	Chiffres exutoires finaux et Hyp 31% de ce qui est valorisé provient du BTP
<b>Déchets végétaux (souches, etc.)</b>	52 506 t	52 506 t	0 t	Hypothèse 100%
<b>Matières plastiques</b>	49 921 t	7 388 t	42 534 t	Chiffres exutoires finaux PVC + 10% reste des plastiques
<b>Plâtre</b>	51 260 t	20 168 t	31 092 t	Chiffres déchèteries de collectivité
<b>Laines minérales, isolants PSE, isolants PU</b>	21 359 t	0 t	21 359 t	Hypothèse 0%
<b>Cartons triés à la source</b>	21 696 t	21 696 t	0 t	Hypothèse 100% (cartons triés à la source --> recyclés)
<b>Autres types de déchets non inertes non dangereux</b>	450 775 t	45 077 t	405 697 t	Hypothèse 10% des flux hors cartons triés à la source, valorisés
<b>Autres en mélange, issus du Bâtiment</b>				
<b>Autres en mélange, issus des TP</b>				
<b>Total des déchets non inertes non dangereux</b>	<b>1 084 794 t</b>	<b>449 474 t</b> <b>41%</b>	<b>635 320 t</b> <b>59%</b>	

**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 est estimé à au moins 41% 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 2020 était estimé à au moins 43% 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. **Le taux 2021 ne doit donc pas être interprété comme une diminution du taux de valorisation des déchets non dangereux non inertes entre 2021 et 2020.**

**Approche en retenant un tonnage de déchets non dangereux de l'ordre de 0,42 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 2021 de l'Observatoire, c'est-à-dire 251 000 t ;
- Pour les déchets non dangereux issus du Bâtiment, le tonnage issu également des extrapolations des données 2021 de l'Observatoire, bien que considéré comme faible, c'est-à-dire 171 000 t.

Avec cette approche, la répartition en pourcentage entre les différents types de déchets non dangereux a été conservée, 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 2021, par typologie

Nature des déchets non inertes non dangereux	Grand Est - Tonnages estimés Observatoire 2021	Valorisation	Elimination	Méthode d'estimation de la valorisation
<b>Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange</b>	95 993 t	91 193 t	4 800 t	Hypothèse 95%
<b>Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses</b>	74 114 t	68 218 t	5 896 t	Chiffres exutoires finaux et Hyp 31% de ce qui est valorisé provient du BTP
<b>Déchets végétaux (souches, etc.)</b>	20 426 t	20 426 t	0 t	Hypothèse 100%
<b>Matières plastiques</b>	19 420 t	4 337 t	15 083 t	Chiffres exutoires finaux PVC + 10% reste des plastiques
<b>Plâtre</b>	50 000 t	20 168 t	29 832 t	Chiffres déchèteries de collectivité
<b>Laines minérales, isolants PSE, isolants PU</b>	8 309 t	0 t	8 309 t	Hypothèse 0%
<b>Cartons triés à la source</b>	8 440 t	8 440 t	0 t	Hypothèse 100% (cartons triés à la source --> recyclés)
<b>Autres types de déchets non inertes non dangereux</b>	145 299 t	14 530 t	130 769 t	Hypothèse 10% des flux hors cartons triés à la source, valorisés
<b>Autres en mélange, issus du Bâtiment</b>				
<b>Autres en mélange, issus des TP</b>				
<b>Total des déchets non inertes non dangereux</b>	<b>422 000 t</b>	<b>227 312 t</b>	<b>194 688 t</b>	
		<b>54%</b>	<b>46%</b>	

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 2021 est estimé à 54% 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

**N.B. : sauf mention contraire, les paragraphes de cette partie viennent du lot n°5 d'Observation des déchets, qui porte spécifiquement sur l'Observation des déchets dangereux. A date de rédaction du présent document, le travail d'Observation des déchets dangereux est en cours de finalisation. Ces données pourraient donc être amenées à être complétées.**

### 3.3.1.3.1. Focus sur les terres polluées

**En 2021, 51 538 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 97,1% en Grand-Est soit environ 50 036 tonnes ;
- A 2,3% à l'étranger soit environ 1 193 tonnes en Belgique (99,8%) et en Allemagne (0,2%) ;
- A 0,6% hors Grand Est soit environ 310 tonnes (dont 76% en Bourgogne-Franche-Comté).

En 2020, le gisement de terres polluées était évalué à 16 898 tonnes (157 000 tonnes en 2019 et 43 450 en 2015). Le gisement de terres polluées a triplé entre 2020 et 2021. Cette forte augmentation peut s'expliquer de plusieurs manières. Tout d'abord, les quantités de terres polluées produites diffèrent en fonction des chantiers annuels. Ensuite, l'année 2020 a été marquée par différents confinements qui ont entraîné des arrêts de l'activité. Bien que l'année 2021 ait également connu des confinements, l'activité n'a pas été à l'arrêt comme en 2020.

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

76% du gisement de terres polluées produits en Grand Est et non traité dans la Région, est dirigé vers la Bourgogne-Franche-Comté, et plus particulièrement vers l'ISDD de Vaivre (70).

### 3.3.1.3.2. Focus sur l'amiante

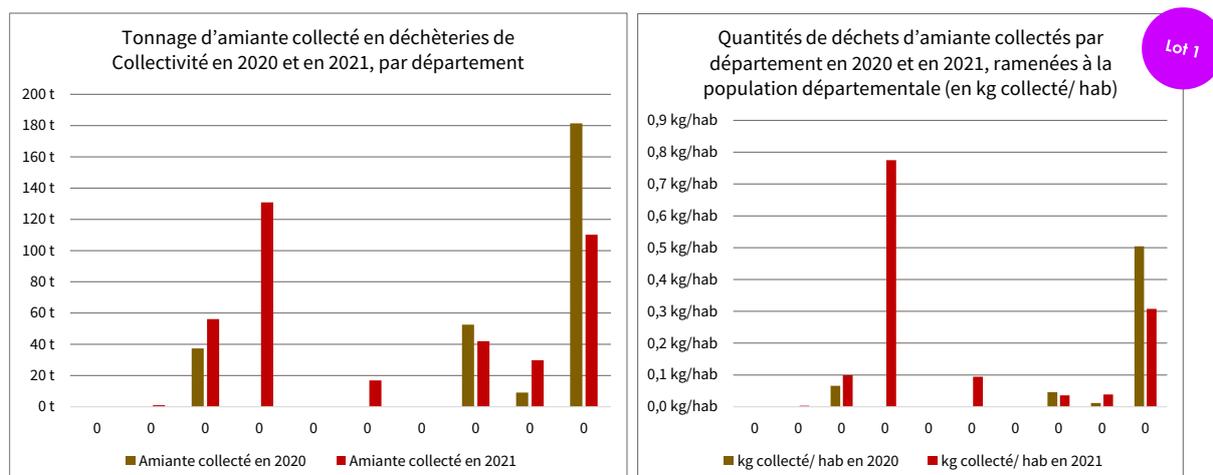
Selon la base IREP « Eliminateur » 2021, complétée par des données quantitatives émanant d'installations de stockage ne déclarant pas dans la base IREP, les quantités d'amiante produites dans la Région Grand Est s'élèvent à minima à **24 700 t** en 2021, soit environ 8 100 tonnes de plus par rapport à 2020. En 2019, le gisement était d'environ 25 900 tonnes. Le tonnage 2021 se rapproche donc de celui de 2019, ce qui s'explique par une reprise de l'activité.

Ce gisement est constitué des déchets suivants :

- Emballages souillés pouvant contenir de l'amiante (code « déchet » : 15 01 11\*) : 0,1 % ;
- 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\*) : 2,4 % ;
- Matériaux d'isolation contenant de l'amiante (code « déchet » : 17 06 01\* et 17 06 03\*) : 17,3 % ;
- Matériaux de construction contenant de l'amiante (code « déchet » : 17 06 05\*) : 76,7 %.
- 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) : 3,5 %

D'après les données du lot 1, 387 t de déchets d'amiante ont été collectées en déchèterie de collectivité en 2021 (280 t collectées en 2020).

Figure 48 : comparaison de la collecte des déchets d'amiante sur les déchèteries de collectivité de la Région Grand Est en 2020 et 2021



Au total, en 2021, la Région Grand Est comptait 55 points de collecte qui ont permis de collecter 826 tonnes de déchets amiantés.

24 de ces points de collecte correspondent à des déchèteries publiques et se trouvent en majorité sur les départements des Vosges et du Bas-Rhin.

Ce sont les départements les mieux dotés en points de collecte, respectivement 12 et 21 points.

Ces 2 départements ont collecté près de 50% du gisement global (soit 404 tonnes sur 826 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 et la Meurthe-et-Moselle.

### 3.2.1 Focus sur les échanges transfrontaliers de déchets (entre Régions / entre Pays)

#### 3.2.2.1 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 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 2021 :
  - 47 466 tonne de déblais inertes, valorisés en remblaiement de carrière, dans le département de l'Aube
  - et 1 316 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 2021.

### 3.2.2.2 Les transferts transfrontaliers

Les données concernant les imports/ exports de déchets disponibles ont été fournies par le PNTTD<sup>6</sup>. 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.

#### 3.2.2.2.1 Déchets importés en Région Grand Est depuis d'autres pays

**Au total, il est estimé que 3,28 Mt de déchets du BTP ont été importés en région Grand Est depuis d'autres pays en 2021, dont 2,74 Mt de déchets inertes.**

La répartition est la suivante :

- 3 180 887 t de déchets inertes, qui provenaient du Luxembourg (70%), de la Suisse (17%) et de l'Allemagne (12%), ont été valorisés à 95% en région Grand Est ;
- 721 t de DND, qui provenaient du Luxembourg, ont été valorisés à 100% ;
- 96 534 t de DD, qui provenaient du Luxembourg (71%), de l'Allemagne (29%) et de l'Italie (1%), ont été valorisés à 57%.

Le tonnage de déchets importés est plus élevé en 2021 qu'en 2020 (2,78 Mt) et qu'en 2019 (2,32 Mt).

Le tableau ci-après donne le détail des mouvements de flux importés d'autres pays vers la Région Grand Est en 2021.

Tableau 37 : Quantités déclarées de déchets du BTP importés en Région Grand Est en 2021

Catégorie de déchet	Typologie de déchet	Pays d'expédition	Code de traitement	Quantités (en tonnes)
Déchets inertes	Béton	LU (Luxembourg)	R5	23 737
	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 17 01 06	CH (Confédération Helvétique)	R5, R12	21 952
		<b>DE (Allemagne)</b>	<b>R5</b>	<b>167 592</b>
		LU (Luxembourg)	R5	49 928
	Mélanges bitumineux autres que ceux visés à la rubrique 17 03 01	DE (Allemagne)	R5	5 599
	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	<b>CH (Confédération Helvétique)</b>	<b>R5, D1</b>	<b>523 101</b>
		<b>DE (Allemagne)</b>	<b>R5, R12</b>	<b>215 597</b>

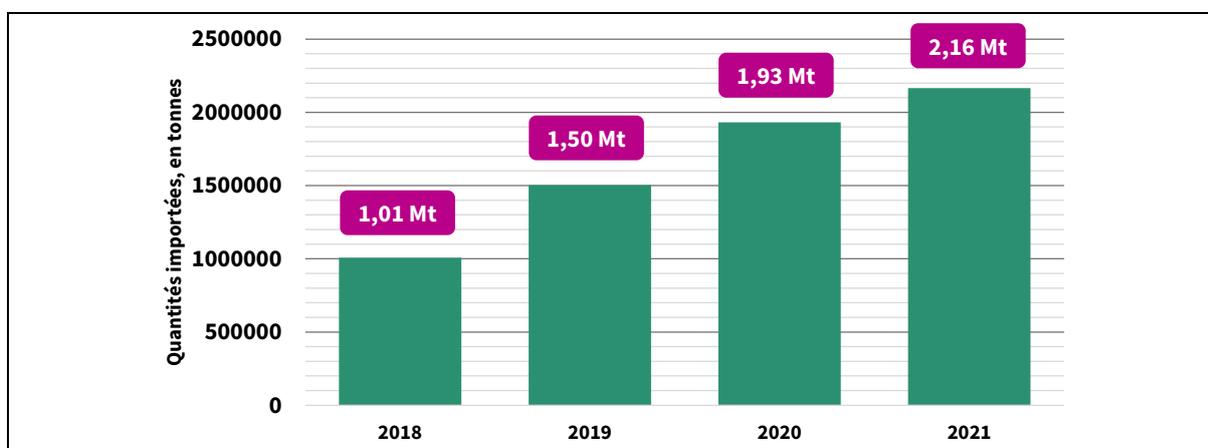
<sup>6</sup> Autorité compétente française pour les transferts transfrontaliers de déchets en export, import et transit

Catégorie de déchet	Typologie de déchet	Pays d'expédition	Code de traitement	Quantités (en tonnes)
		<b>LU (Luxembourg)</b>	<b>R5</b>	<b>2 165 170</b>
	Ballasts de voie autre que ceux visés à la rubrique 17 05 07	DE (Allemagne)	R5	8 211
<b>Déchets non dangereux</b>	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	721
<b>Déchets dangereux</b>	Mélanges bitumineux contenant du goudron	DE (Allemagne)	R5	24 187
	<b>Terres et cailloux contenant des substances dangereuses</b>	<b>LU (Luxembourg)</b>	<b>R5, D1, D5, D8, D13</b>	<b>64 022</b>
	Matériaux de construction contenant de l'amiante	DE (Allemagne)	D1, D5	3 400
		IT (Italie)	D1	630
LU (Luxembourg)		D1, D5	4 295	

#### Focus sur les l'évolution des importations de terres et cailloux en provenance du Luxembourg traités en Région Grand Est entre 2018 et 2021 (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 49 : quantités de déblais terreux inertes importés en Région Grand Est en provenance du Luxembourg en 2018, 2019, 2020 et 2021



#### 3.2.2.2.2

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

**Au total il est estimé que 0,32 millions de tonnes de déchets du BTP ont été exportés depuis la région Grand Est vers d'autres pays en 2021.**

La répartition est la suivante :

- 9 606 t de déchets inertes valorisés, traités en Belgique (83%) et en Allemagne (17%) ;
- Pas de DND exporté ;

- 22 148 t de DD exportés, en Belgique (62%), aux Pays-Bas (18%), et en Allemagne (15%), ont été valorisés à 100%.

43% des exportations en 2021 concernent le bois, le verre et les matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances.

En 2020, 0,77 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 diminué de 2020 à 2021.

Le tableau ci-après donne le détail des mouvements de flux exportés de la région Grand Est vers d'autres pays en 2021.

Tableau 38 : Quantités déclarées de déchets du BTP exportés en Région Grand Est en 2021

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	7 932
		DE (Allemagne)	R5, R11	1 674
Déchets dangereux	Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances	BE (Belgique)	R1, R12	13 636
		DE (Allemagne)	R1, R12	3 395
	Mélanges bitumineux contenant du goudron	NL (Pays-Bas)	R5, R12	3 927
	Terres et cailloux contenant des substances dangereuses	BE (Belgique)	R5, R12	1 190
		DE (Allemagne)	R5	2,52

### 3.4. Synthèse des réponses des installations aux questions posées relatives à une labellisation ou certification environnementale de l'installation, à la signature d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle, aux freins et leviers pour une meilleure valorisation des déchets du BTP et à la zone de chalandise des déchets entrants sur les installations

Plusieurs questions ont été posées dans le cadre de l'enquête à destination des installations afin de savoir si elles font l'objet d'une labellisation ou d'une certification environnementale, si elle ont signé une charte d'engagement avec une organisation professionnelle en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux mais aussi les freins et les leviers qu'elles identifient à une meilleure valorisation des déchets du BTP en région Grand Est, et les zones de chalandise pour les déchets, inertes, non dangereux et dangereux, entrants sur les installations. Les synthèses des réponses sont présentées ci-après.

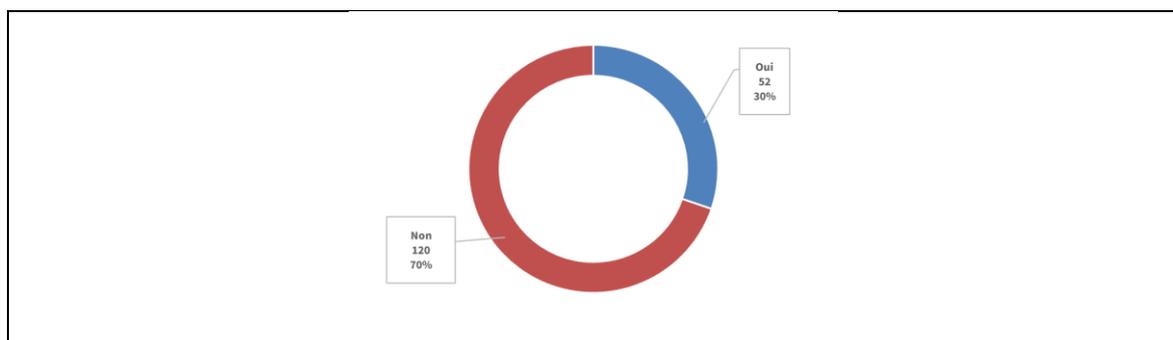
#### 3.4.1 Synthèse des réponses concernant la labellisation ou certification environnementale dont les installations font l'objet

Il a été posé la question suivante concernant la labellisation ou certification environnementale : « *Votre installation ou votre entreprise fait-elle l'objet d'une labellisation ou d'une certification environnementale, telle que Qualirecycle BTP, Recyterre, ISO 14001, etc. ?* ».

70% des 132 installations ayant répondu à cette question, ont répondu « non ».

Les 30 % d'installations qui ont déclaré faire l'objet d'une certification ou labellisation environnementale ont précisé qu'il s'agit de la certification ISO 14 001 ou 50 001 pour une majorité et dans une moindre mesure des certifications ISO 9 001 ou 45001 ou du label RSE ou de la certification Qualirecycle.

Figure 50: Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant leur labellisation ou certification environnementale



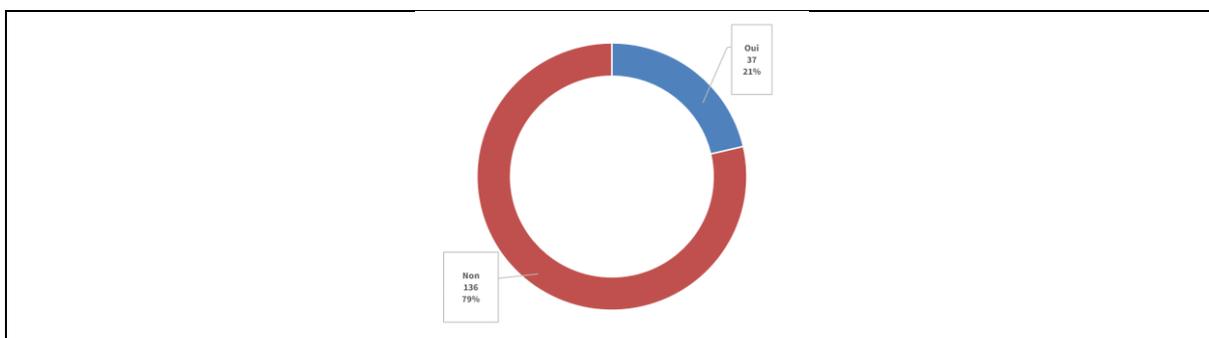
### 3.4.2 Synthèse des réponses concernant la signature par les installations d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux

Il a été posé la question suivante aux installations enquêtées : « Votre entreprise a-t-elle signé une charte d'engagement avec une organisation professionnelle, en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux ? ».

79% des 173 installations ayant répondu à cette question, ont répondu « non ».

Les 21% d'installations qui ont déclarées être signataires d'une charte d'engagement ont précisés qu'il s'agit principalement de la charte de l'UNCEM mais aussi de celles du SEDDRé, de la FEDEREC et des Recycleurs des TP.

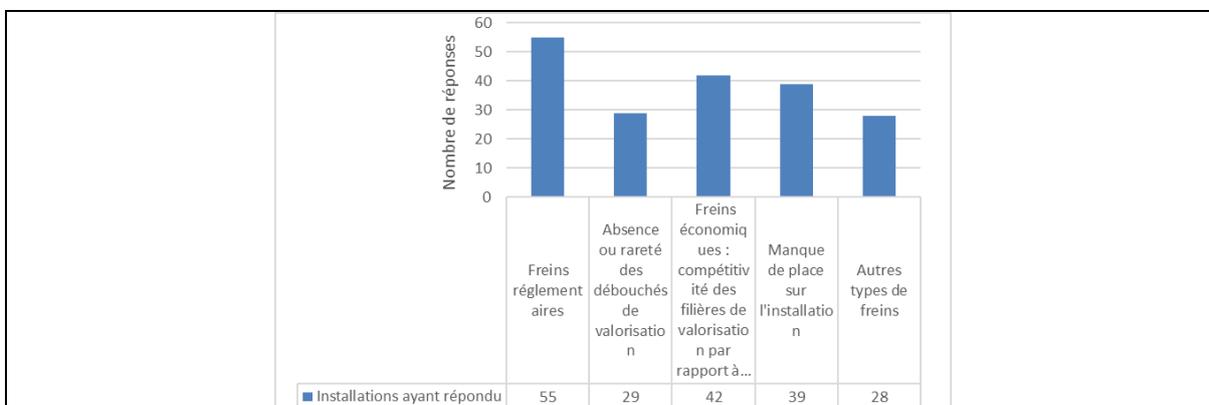
Figure 51 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant la signature par les installations d'une charte d'engagement avec une organisation professionnelle, en lien avec la gestion des déchets ou la consommation de matériaux



### 3.4.3 Synthèse des réponses aux questions posées concernant les freins et les leviers à une meilleure valorisation des déchets du BTP

Il a été demandé aux installations d'indiquer quels étaient les obstacles / freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur plateforme, qu'elles identifiaient. Les réponses sont synthétisées sur la figure ci-après.

Figure 52 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant les freins à une meilleure valorisation des déchets du BTP sur plateforme



*N.B. : une installation pouvait indiquer plusieurs freins.*

Les autres types de freins mentionnés sont les suivants :

- La réticence des maîtres d'ouvrages, des clients
- Le coût matériel et humain
- Le fait que les matériaux recyclés ne répondent pas aux normes
- La difficulté de valoriser des mélanges de matériaux
- Les quantités de déchets trop faibles pour être valorisées
- La lourdeur des démarches administratives
- Les difficultés à trouver des filières de recyclage

Il a également été demandé aux installations d'identifier les leviers pour une meilleure valorisation des déchets du BTP. Les leviers sont les suivants :

- Sensibiliser les particuliers et les donneurs d'ordre et maîtres d'ouvrage publics, promouvoir les matériaux recyclés
- Optimiser les seuils d'acceptation (par exemple : diminuer le seuil d'HAP dans les fraisâts d'enrobés pour réutilisation à chaud)
- Obliger règlementairement le client à mettre en œuvre des matériaux recyclés
- Faciliter les démarches administratives de mise en remblai des terres inertes

### 3.4.4 Synthèse des réponses des installations concernant la zone de chalandise des déchets entrants sur les installations

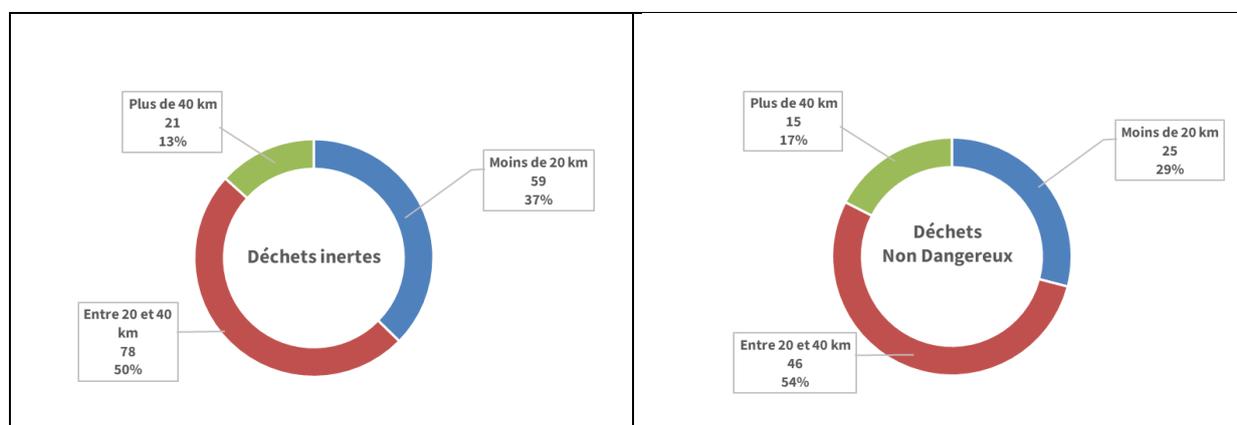
Il a été posé la question suivante concernant la zone de chalandise des installations pour les déchets, inertes, non dangereux et dangereux, entrants: « Quelle est en moyenne votre zone de chalandise, pour les déchets entrants sur votre installation ? »

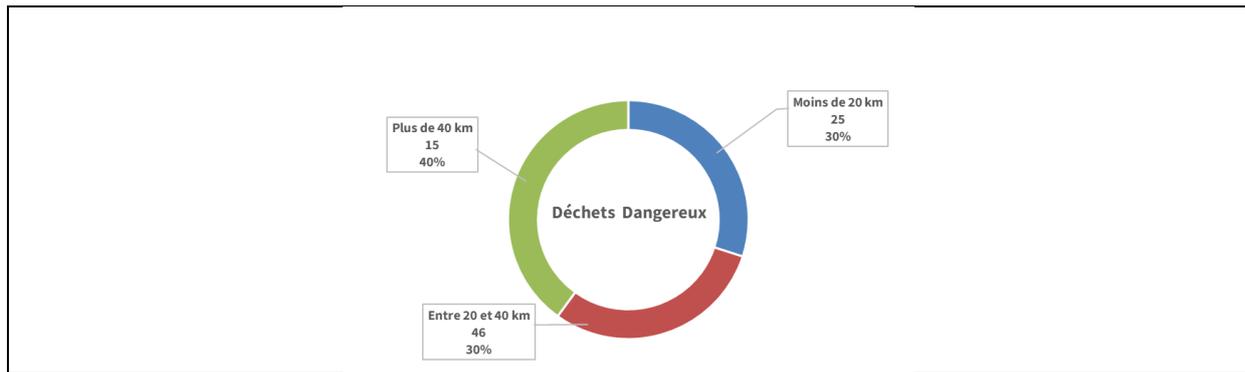
50% des 158 installations ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone entre 20 et 40 km pour les déchets inertes entrants.

54% des 86 installations ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone entre 20 et 40 km pour les déchets non dangereux entrants.

40% des 40 installations ayant répondu à cette question, ont indiqué une zone supérieure à 40 km pour les déchets dangereux entrants.

*Figure 53 : Synthèse des réponses obtenues de la part des installations concernant la zone de chalandise de leurs déchets inertes, non dangereux et dangereux, entrants*





## 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 2021.

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 13,88 millions de tonnes de déchets inertes et 0,42 millions de tonnes de déchets non dangereux, dont 11,44 millions de tonnes auraient fait l'objet d'une valorisation (matière ou énergétique) et 2,86 millions de tonnes une élimination.

***Le taux de valorisation (matière et énergétique) des déchets inertes et non dangereux non inertes est ainsi estimé à 80% du tonnage. Ce taux est estimé à 81% en ce qui concerne les déchets inertes seuls, et au moins 41%, voire 54% en ce qui concerne les déchets non dangereux non inertes.***

**Matériaux réemployés : 4,02 Mt**, soit 28 % des matériaux et déchets inertes du BTP produits en Grand Est

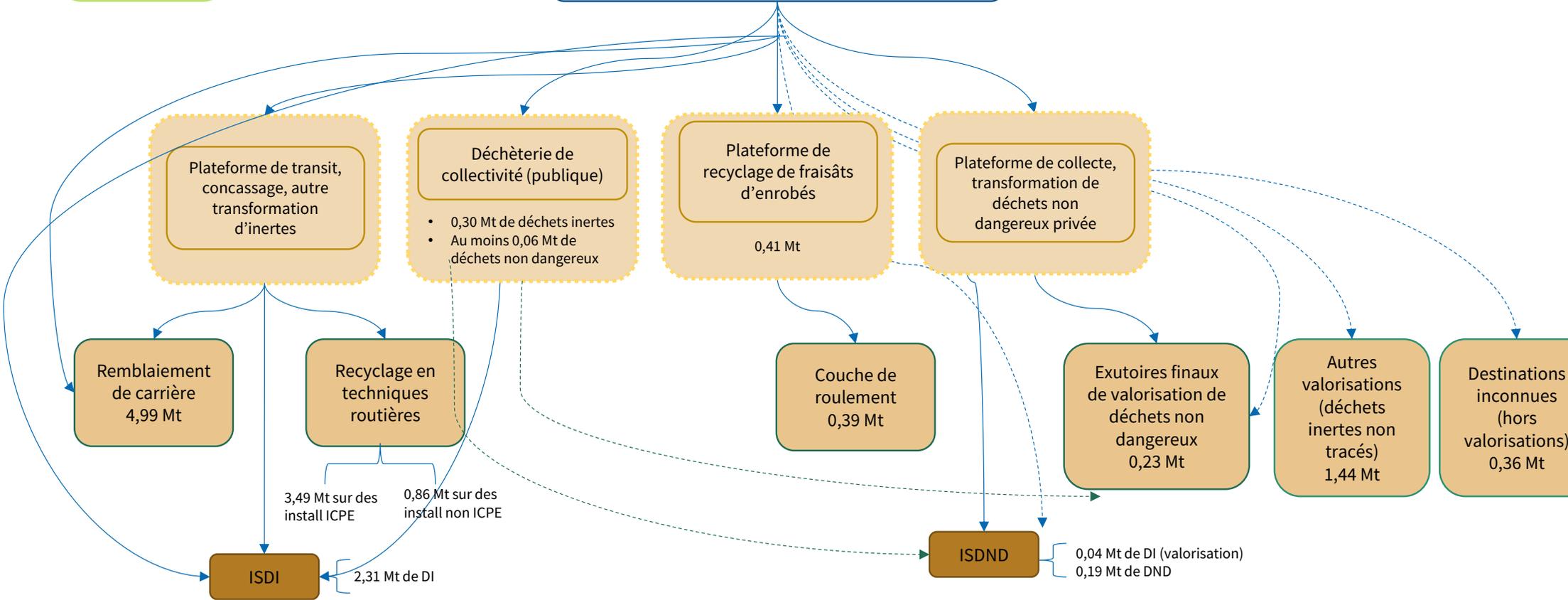
**13,88 Mt de déchets inertes (hors réemploi)**  
(dont 10,23 Mt produits sur le territoire régional)

9,48 Mt de déchets inertes issus des TP + 0,75 Mt issus du Bâtiment (HORS REEMPLOI)

+ 0,47 Mt de déchets inertes issus des travaux du Grand Paris Express + 3,18 Mt provenant d'autres pays

**+ 0,42 Mt de DND**

**Déchets inertes et non dangereux du BTP générés sur les chantiers de Grand Est et imports/exports**



## 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 39 : Suivi des indicateurs du SRADET

Règles SRADET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
		Population INSEE	5 548 955	5 550 389	5 543 407	5 546 553	5 561 482	-	-
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 « AGEC », 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 « AGEC », 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 ». 88% des 42 entreprises de TP ayant répondu à cette question, ont répondu « oui ». 71% des 85 installations 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.	-	-
R12 à R15	IT-Déchets	Chiffre d'affaire du BTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>TP : 2,629 milliards d'€</li> <li>Bâtiment : 9,241 milliards d'€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TP : 3,114 milliards d'€</li> <li>Bâtiment : 9,998 milliards d'€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TP : 3,386 milliards d'€</li> <li>Bâtiment : 10,747 milliards d'€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TP : 3,081 milliards d'€</li> <li>Bâtiment : 8,847 milliards d'€</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TP : 3,500 milliards d'€</li> <li>Bâtiment : 10,500 milliards d'€</li> </ul>	-	-

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
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 et 2021 (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 organique des déchets	PRPGD (objectifs définis dans le PRPGD)	Taux de recyclage des déchets inertes	Taux de réutilisation et de recyclage des mélanges de déchets inertes de 25% en 2016	Au moins 17% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2018 (taux de recyclage des déchets inertes triés et/ou en mélange)	Au moins 26% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2019 (taux de recyclage des déchets inertes triés et/ou en mélange)	Au moins 27% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2020 (taux de recyclage des déchets inertes triés et/ou en mélange)	Au moins 34% du tonnage de déchets inertes produit estimé en 2020 (taux de recyclage des déchets inertes triés et/ou en mélange)	Objectif 2025 : amélioration de la réutilisation et du recyclage des mélanges de déchets inertes à 50% en 2025 en améliorant le tri sur chantier	N.B. : le tonnage de déchets inertes réutilisé et recyclé est a priori plus élevé qu'estimé car la majorité du gisement de déchets inertes non tracé est estimé valorisé, notamment en

Règles SRADET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
								+ 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.	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 et 2021 (pas d'enquête à destination des maîtres d'ouvrage)				Objectif 2020 : 60 % en masse des matériaux utilisés par l'État 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 AGEC)	Tonnage en détails des ressources secondaires mobilisables (quantité réutilisées/recyclés et quantités remblayées en carrières: DI (terres et matériaux meubles, graves et matériaux	* Quantités <b>réutilisées et recyclées</b> : 5,36 Mt * Quantités remblayées en carrière : 3,62 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 8,98 Mt	* Quantités <b>recyclées</b> : 2,81 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <b>remblayées en carrière</b> : 4,63 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 7,44 Mt	* Quantités <b>recyclées</b> : 3,83 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <b>remblayées en carrière</b> : 4,36 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 8,19 Mt	* Quantités <b>recyclées</b> : 4,28 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <b>remblayées en carrière</b> : 4,85 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 9.13 Mt	* Quantités <b>recyclées</b> : 4,74 Mt (quantité réutilisée non connue) * Quantités <b>remblayées en carrière</b> : 4,99 Mt * Total recyclé + utilisé en réaménagement de carrière : 9,73 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 dans le SRADET l'ont été

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
		rocheux, bétons, déchets d'enrobés, mélange de déchets inertes)							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 AGEC)	Tonnage en détails des ressources secondaires mobilisables autres : mâchefers des usines d'incinération, laitiers, sables de fonderie, cendres volantes, sédiments de dragages	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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>o 186 167 tonnes ont été envoyées vers des plateformes de maturation de mâchefers ;</li> <li>o 22 296 tonnes ont été orientées directement vers des solutions de valorisation matière (sous-couche routière ou remblais de tranchée).</li> </ul> 265 716 tonnes de mâchefers ont été réceptionnées sur les plateformes de maturation de mâchefers de la région Grand Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>o dont 238 202 tonnes de mâchefers bruts (89,7% de l'entrant) ;</li> <li>o dont 26 408 tonnes de mâchefers déferrailés (9,9% de l'entrant).</li> </ul> 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	238 241 tonnes de mâchefers ont été produites (sortie incinérateur) en région Grand Est, dont : <ul style="list-style-type: none"> <li>o 189 757 tonnes ont été envoyées vers des plateformes de maturation de mâchefers ;</li> <li>o 11 503 tonnes ont été orientées directement vers des solutions de valorisation matière (sous-couche routière ou remblais de tranchée).</li> </ul>		

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
						tonnes ont été envoyés vers de l'enfouissement (élimination).			
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 et 2021.</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).	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2019 : 75% du tonnage, dont :</p> <p>* Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 78%</p> <p>* Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 43%</p> <p><b>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</b></p>	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2019 : 78% du tonnage, dont :</p> <p>* Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 81%</p> <p>* Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 47%</p> <p><b>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</b></p>	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> des DI et DND du BTP en 2020 : 78% du tonnage, dont :</p> <p>* Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 80%</p> <p>* Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : 43%</p> <p><b>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</b></p>	<p>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 :</p> <p>* Taux de valorisation de déchets inertes (matière) : 81%</p> <p>* Taux de valorisation de déchets non dangereux non inertes (matière et énergétique) : au moins 41%, voire 54%, en fonction de l'approche considérée</p> <p><b>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</b></p>	Recommandation : 70% de valorisation matière en 2025	Objectif atteignable en tendance.
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)	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 43%</p> <p><b>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND</b></p>	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 47%</p> <p><b>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de</b></p>	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : 43%</p> <p><b>N.B. : il n'est pas possible de connaître de tonnage de DND du BTP ayant fait l'objet d'une</b></p>	<p>Taux de valorisation matière <u>ET énergétique</u> de déchets non dangereux non inertes : au moins 41%, voire 54% en fonction de l'approche considérée</p>	Valorisation de 65% des DND NI en 2025	Objectif <u>non</u> atteignable en tendance

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
				<i>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>	<i>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>	<i>valorisation matière par rapport à une valorisation énergétique (concerne les déchets de bois et les déchets non dangereux en mélange)</i>	<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>		
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 de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)	1,084 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)	1,134 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)	0,422 millions de tonnes de DND NI du BTP (y compris mélanges éventuels de DI avec DND, qui prennent alors la catégorie DND)	-	Objectif atteignable en tendance. (Attention néanmoins : les méthodologies 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	-	La méthodologie d'évaluation utilisée ne permet pas d'estimer une tendance entre le gisement 2015 et les gisements 2018 et 2019
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	-	-

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
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)	-	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) <b>N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2018 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produits diffèrent</b>	12,32 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) <b>N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2019 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produits diffèrent</b>	12,85 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) <b>N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2020 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produits diffèrent</b>	10,23 Mt de DI N.B. : déchets inertes du BTP estimés produits sur le territoire régional (hors imports) <b>N.B. : le calcul du delta entre 2015 et 2021 n'est pas pertinent car les méthodologies d'estimation du gisement produits diffèrent</b>	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.
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%)	-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	PRPGD (objectifs)	Tonnage détourné de déchets inertes destinés au	* Tonnage recyclé : 5,451 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 2,813 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 3,828 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 4,28 millions de tonnes	* Tonnage recyclé : 4,74 millions de tonnes	Détourner environ 1 Mt de DI destinées au	Objectif atteignable en tendance, entre 2018 et 2019

Règles SRADDET	Source	Indicateurs	Données 2016	Données 2018	Données 2019	Données 2020	Données 2021	Objectif du PRPGD	Tendance
matière et organique des déchets R 12 : Favoriser l'économie circulaire	définis dans le PRPGD)	remblaiement de carrière ou au stockage vers le recyclage	* Tonnage valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 5,303 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,623 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 valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,358 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 1,942 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 valorisé en réaménagement (remblaiement) de carrière : 4,99 millions de tonnes * Tonnage éliminé en ISDI : 2,31 millions de tonnes	remblaiement de carrière ou au stockage vers le recyclage	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	-	-

## 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 40 : Liste des déchèteries professionnelles privées et installations de tri et traitement de déchets non dangereux du BTP 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	Département
ARCAVI	1	CHALANDRY-ELAIRE	8
FERS ET METAUX	2	HAYBES	8
FERRARI ROBERT	3	RETHEL	8
SUEZ RV NORD EST Agence Champagne Ardennes Entreprises (Groupe SUEZ)	4	SEDAN	8
DERICHEBOURG REVIVAL	5	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
ETS A. Chazelle (Groupe SUEZ)	6	LA CHAPELLE-SAINT-LUC	10
ADNOT PÈRE ET FILS	7	ROMILLY SUR SEINE	10
SITA DECTRA	8	ROMILLY SUR SEINE	10
VEKA RECYCLAGE (Groupe VEKA)	9	VENDEUVRE SUR BARSE	10
SARL JEAN POIRIER	10	VILLE SOUS LA FERTE	10
ROUGHOL SA	11	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
SME - SOCIETE METALLURGIQUE D'EPERNAY	12	EPERNAY	51
SYNERGIE ENVIRONNEMENT	13	FAVEROLLES ET COEMY	51
COTREV	14	MUIZON	51
GIRON PÈRE ET FILS	15	REIMS	51
POINT P (Groupe SGDF)	16	REIMS	51
SA BRUHAT	17	VITRY-LE-FRANCOIS	51
SALEUR RECYCLAGE	18	CHAUMONT	52
Derichebourg	19	CHAMPIGNEULLES	54
PAPREC D3E	20	COLOMBEY-LES-BELLES	54
PAPREC LORRAINE	21	CUSTINES	54

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
TTM ENVIRONNEMENT	22	CUSTINES	54
VEOLIA	23	LUDRES	54
Derichebourg	24	NANCY	54
LOCA BENNES WINDEL SAS	25	NEUVES MAISONS	54
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	26	TOUL	54
DERICHEBOURG ESKA	27	TOUL	54
SUEZ RV LORRAINE (Groupe SUEZ) (ex LORVAL)	28	TOUL	54
TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service)	29	TRIEUX	54
RECYTECNIC	30	VILLERS LA MONTAGNE	54
EURL OTENIN	31	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	32	BETTING	57
TTM ENVIRONNEMENT	33	CREHANGE	57
TP STEINER	34	CREUTZWALD	57
ECOLORRAINE	35	CREUTZWALD	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	36	FLORANGE	57
ETS WITTMANN	37	Florange	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	38	LOUVIGNY	57
Derichebourg	39	MARLY	57
HAGANIS	40	METZ	57
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	41	ROMBAS	57
SCHROLL	42	SARRALTROFF	57
EGLOG (SOTRAVEST)	43	TALANGE	57
SPIESS	44	BENFELD	67
EDIB (Groupe SUEZ)	45	BISCHOFFSHEIM	67
SARDI SAS (Groupe Schroll)	46	BRUMATH	67
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	47	ERSTEIN	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	48	HAGUENAU	67
SCHROLL - RECYPARC	49	HAGUENAU	67
EDIB (Groupe SUEZ NORD EST HOCHFEDLEN)	50	HOCHFELDEN	67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SCHROLL - RECYPARC	51	MOLSHEIM	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	52	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
RITLENG REVALORISATIONS	53	ROHR	67
BARUCH & FISCH	54	ROSHEIM	67
ALSAFER ENVIRONNEMENT (Groupe Derichebourg / Metalifer)	55	SAVERNE	67
MULLER RECYCLING	56	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
SELTZ MATERIAUX	57	SELTZ	67
SAPPE	58	STRASBOURG	67
SARDI SAS (Groupe Schroll)	59	STRASBOURG	67
SCHROLL	60	STRASBOURG	67
MTS (Groupe LINGENHELD)	61	STRASBOURG	67
Suez NORD EST	62	STRASBOURG	67
Derichebourg	63	STRASBOURG	67
GCM	64	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	65	VENDENHEIM	67
ORTH	66	WASELONNE	67
RMB (RECYCLAGE MATERIAUX BERGHEIM)	67	BERGHEIM	68
CERNAY ENVIRONNEMENT	68	CERNAY	68
SCHROLL	69	COLMAR	68
SUEZ	70	COLMAR	68
Suez RV NORD EST (Groupe SUEZ)	71	ILLZACH	68
SCHROLL	72	PFASTATT	68
SITA (Groupe SUEZ)	73	SAINT LOUIS	68
EDIB (Groupe SUEZ)	74	WITTENHEIM	68
ONYX EST (Groupe VEOLIA)	75	CAPAVENIR VOSGES	88
SAGRAM CHAVELOT - BASSIN DE REMBLAIEMENT	76	CHAVELOT	88
DERICHEBOURG ESKA	77	GOLBEY	88
DAVID DREYFUS ETS	78	SAINT-DIE-DES-VOSGES	88
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	79	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 41 : Liste des installations de tri de déchets non dangereux avec ou sans transformation, identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2021 des déchets du BTP de la Région Grand Est*

Nom de l'exploitant	Nom à afficher sur la carte	Commune de l'installation	Département
GALLOO	1	BOURG FIDELE	8
FERS ET METAUX	2	HAYBES	8
FERRARI ROBERT	3	RETHEL	8
ESKA	4	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
ADNOT PÈRE ET FILS	5	ROMILLY SUR SEINE	10
SITA DECTRA	6	ROMILLY SUR SEINE	10
VEKA RECYCLAGE (Groupe VEKA)	7	VENDEUVRE SUR BARSE	10
SARL JEAN POIRIER	8	VILLE SOUS LA FERTE	10
ROUGHOL SA	9	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
C'MATER	10	COURCY	51
SME - SOCIETE METALLURGIQUE D'EPERNAY	11	EPERNAY	51
AFICA - AFFINAGE CHAMPAGNE ARDENNES	12	ISLES SUR SUIPPE	51
COTREV	13	MUIZON	51
GIRON PÈRE ET FILS	14	REIMS	51
SA BRUHAT	15	VITRY-LE-FRANCOIS	51
DERICHEBOURG ESKA	16	LANGRES	52
Derichebourg	17	CHAMPIGNEULLES	54
PAPREC D3E	18	COLOMBEY-LES-BELLES	54
TTM ENVIRONNEMENT	19	CUSTINES	54
Derichebourg	20	NANCY	54
LOCA BENNES WINDEL SAS	21	NEUVES MAISONS	54
BAUM TP	22	ROVILLE DEVANT BAYON	54

Nom de l'exploitant	Nom à afficher sur la carte	Commune de l'installation	Département
CITRAVAL (Groupe SCHROLL)	23	TOUL	54
DERICHEBOURG ESKA	24	TOUL	54
RECYTECNIC	25	VILLERS LA MONTAGNE	54
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE	26	ERIZE ST DIZIER	55
EURL OTENIN	27	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
SN BEHEM SARL	28	COIN LES CUVRY	57
TTM ENVIRONNEMENT	29	CREHANGE	57
TP STEINER	30	CREUTZWALD	57
ECOLORRAINE	31	CREUTZWALD	57
SUEZ	32	FAULQUEMONT	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	33	FLORANGE	57
VALO	34	FLORANGE	57
ETS WITTMANN	35	Florange	57
VALO	36	FLORANGE	57
TERRALYS	37	LA MAXE	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	38	LOUVIGNY	57
Derichebourg	39	MARLY	57
HAGANIS	40	METZ	57
EGLOG (SOTRAVEST)	41	TALANGE	57
SPIESS	42	BENFELD	67
SCHMIDT FRERES	43	DIEMERINGEN	67
GUY DAUPHIN ENVIRONNEMENT	44	ERSTEIN	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	45	HAGUENAU	67
SPRINAR COMPOTECH	46	NIEDERMODERN	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	47	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67

Nom de l'exploitant	Nom à afficher sur la carte	Commune de l'installation	Département
BARUCH & FISCH	48	ROSHEIM	67
ALSAFER ENVIRONNEMENT (Groupe Derichebourg / Metalifer)	49	SAVERNE	67
MULLER RECYCLING	50	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
SELTZ MATERIAUX	51	SELTZ	67
SAPPE	52	STRASBOURG	67
Derichebourg	53	STRASBOURG	67
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	54	STRASBOURG	67
METALIFER	55	STRASBOURG	67
GCM	56	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	57	VENDENHEIM	67
ORTH	58	WASSELONNE	67
RMB - Recyclage de Matériaux de Bergheim (Groupe Waibel)	59	BERGHEIM	68
SODEC	60	SAINT LOUIS	68
ONYX EST (Groupe VEOLIA)	61	CAPAVENIR VOSGES	88
CITRAVAL (CTRE INDUST TRANSF REVALORISATION ) (Groupe SCHROLL)	62	CHAVELOT	88
SICOVAD	63	EPINAL	88
DERICHEBOURG ESKA	64	GOLBEY	88
CC OUEST VOSGIEN	65	NEUFCHATEAU	88
DAVID DREYFUS ETS	66	SAINT-DIE-DES-VOSGES	88
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	67	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.

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

Tableau 42 : Liste des installations de tri et/ ou transit de déchets inertes sans transformation 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	Département
ARCAVI SAEM	1	ETEIGNIERES	8
GRANULATS NORD-EST	2	GIVET	8
FERRARI ROBERT	3	RETHEL	8
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	4	COURCEROY	10
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
EUROVIA CHAMPAGNE ARDENNE	9	BLACY	51
ROUGHOL SA	10	CHALONS EN CHAMPAGNE	51
COTREV	11	MUIZON	51
CHARLES MORONI	12	OIRY	51
CHARLES MORONI - YPREMA	13	SAINT LEONARD	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SA BRUHAT	14	VITRY-LE-FRANCOIS	51
DUPONT SAS - TRAVAUX PUBLIC	15	VILLEGUSIEN LE LAC	52
LOCA BENNES WINDEL SAS	16	NEUVES MAISONS	54
EQIOM GRANULATS (Groupe CRH)	17	VANDIERES	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	18	VITERNE	54
EURL OTENIN	19	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
TP STEINER	20	CREUTZWALD	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	21	HESSE	57
VALORTERRE (ORTEC)	22	TALANGE	57
BARUCH & FISCH	23	ROSHEIM	67
MTS (Groupe LINGENHELD)	24	STRASBOURG	67
SARDI	25	STRASBOURG	67
TRITER	26	ASPACH LE HAUT	68
RMB - Recyclage de Matériaux de Bergheim (Groupe Waibel)	27	BERGHEIM	68
RHEMARO	28	BLOTZHEIM	68
MICHEL SAS	29	CERNAY	68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	30	HEGENHEIM	68
SUEZ RV NORD EST	31	ILLZACH	68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	32	ST LOUIS	68
SICOVAD	33	EPINAL	88
DERICHEBOURG	34	GOLBEY	88
DAVID DREYFUS ETS	35	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).

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

*Tableau 43 : Liste des installations de transit et/ou tri de déchets inertes avec opérations de concassage 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	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
Etablissement Morgagni (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS NE)	4	RUBECOURT (BAZEILLES)	8
CHAMPAGNE RECYCLAGE TP	5	BARBEREY Saint SULPICE	10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	6	BLIGNICOURT	10
CARRIERE DE COUSSEGREY	7	COUSSEGREY	10
POIRIER JEAN SARL	8	FONTAINE	10
AUBE MATERIAUX VALORISATION (AMV) (Groupe COLAS / EUROVIA)	9	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	10	PERIGNY LA ROSE	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
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	14	BERRU	51
C'MATER	15	COURCY	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	16	LA CHEPPE	51
SARL TP MERAT	17	LES ESSARTS LES SEZANNE	51
COLAS NORD EST (Groupe COLAS)	18	MONTHELON	51
GIRARDIN TERRASSEMENT	19	MONTMIRAIL	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

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	27	JONCHERY	52
EUROVIA (Groupe VINCI)	28	SAINT DIZIER	52
SRDE Avrainville	29	AVRAINVILLE	54
TOUL ENROBES (Groupe COLAS NORD EST)	30	CHAUDENEY SUR MOSELLE	54
TTM ENVIRONNEMENT	31	CUSTINES	54
FRAIMBOIS GRANULATS (Groupe COLAS ET GSM)	32	FRAIMBOIS	54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	33	HERIMENIL	54
COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	34	JAILLON	54
TERR'ACTIV ENROBES	35	LAÏTRE SOUS AMANCE	54
TERR'ACTIV ENROBES	36	LAÏTRE SOUS AMANCE	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L EST - EST COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	37	NEUVES MAISONS	54
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	38	ROSIERES AUX SALINES	54
BAUM TP	39	ROVILLE DEVANT BAYON	54
GOFINET	40	TIERCELET	54
GOFINET	41	TIERCELET	54
TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service)	42	TRIEUX	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST (Montois la Montagne)	43	VANDOEUVRE LES NANCY	54
RECYTECNIC	44	VILLERS LA MONTAGNE	54
CARRIERE DU WAMEAU (KANOS TRF)	45	BELLEVILLE-SUR-MEUSE	55
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE	46	ERIZE ST DIZIER	55
EUROVIA ALSACE LORRAINE	47	ETAIN	55
SABLIERES DE LAIMONT	48	LAIMONT	55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	49	VOID VACON	55
VAGLIO	50	AMNEVILLE	57
SARL René GREBIL et Cie	51	BITCHE	57
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	52	BOULAY MOSELLE	57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	53	BOUST	57
CGR ENVIRONNEMENT (Groupe TELLOS)	54	CARLING	57
TTM ENVIRONNEMENT	55	CREHANGE	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	56	FLORANGE	57
SOLODET (Groupe EUROVIA)	57	FREYMING MERLEBACH	57
STRADEST SAS	58	HAUCONCOURT	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	59	HESSE	57
EUROVIA LORRAINE (Groupe Eurovia)	60	HETTANGE GRANDE	57
SABLIERES LONGEVILLOISES	61	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	62	LOUVIGNY	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	63	METZ	57
HAGANIS	64	METZ	57
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	65	MONTOIS LA MONTAGNE	57
EUROVIA LORRAINE	66	OETING	57
ADAM -TP	67	PHALSBOURG	57
DIETRICH	68	SARRALTROFF	57
TPHM (Travaux Publics HANTZ Marc )	69	SARREGUEMINES	57
EUROVIA ALSACE LORRAINE	70	SARREGUEMINES	57
EGLOG (SOTRAVEST)	71	TALANGE	57
CENTRE DE TRI EJL LORRAINE (EUROVIA, Gr VINCI)	72	WOIPPY	57
SPIESS	73	BENFELD	67
TRANSMETAUX	74	BIBLISHEIM	67
SOCIETE CARRIERES DE L'EST	75	BISCHOFFSHEIM	67
ADAM TP	76	BOUXWILLER	67
GCM DÉMOLITION	77	BOUXWILLER	67
VOGEL (VVK RECYCLAGE)	78	EBERSHEIM	67
DENNI LEGOLL	79	GRIESHEIM PRES MOLSHEIM	67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	80	HAGUENAU	67
Sablère Grunder (Groupe SOTRAVEST)	81	HAGUENAU	67
WICKER TP	82	HOCHFELDEN	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	83	LAUTERBOURG	67
KARCHER SAS	84	LORENTZEN	67
REMEX	85	MOLSHEIM	67
SOTRAVEST (Groupe BECK)	86	NIEDERBRONN LES BAINS	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	87	NIEDERHAUSBERGE	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	88	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
LEONHART RECYCLAGE SARL	89	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
EJL Alasce (ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE)	90	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
LEONHART RECYCLAGE SARL (EST ENROBES)	91	SELESTAT	67
SELTZ MATERIAUX	92	SELTZ	67
SABLIÈRE DE STEINBOURG (Groupe TELLOS)	93	STEINBOURG	67
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	94	STRASBOURG	67
SAPPE	95	STRASBOURG	67
HERRMANN	96	SURBOURG	67
GCM	97	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	98	VENDENHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	99	VENDENHEIM	67
Eiffage Nord Est	100	Wolxheim	67
COLAS EST	101	ASPACH LE BAS	68
GRAVIERES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA THUR	102	ASPACH MICHELBAACH	68
Ganter Lavigne Extraction (Groupe MICHEL SAS)	103	BALDERSHEIM	68
ETS ROELLINGER	104	DIETWILLER	68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
RECYCLAGE DES MATERIAUX DES 3 FRONTIERES (RM3F) (Groupe EIFFAGE : 95% et groupe GSCHWIND : 5%)	105	HEGENHEIM	68
AGRIVALOR	106	HIRSINGUE	68
SABLIERE BOOG	107	MEYENHEIM	68
GRAVIERE DES ELBEN (Groupe Waibel)	108	OBERHERGHEIM	68
CARRIERE ET RECYCLAGE GANTER FRÈRES	109	REGUISHEIM	68
LEONHART RECYCLAGE SARL	110	RIXHEIM	68
EUROVIA	111	RIXHEIM	68
HOLCIM BETON GRANULAT HAUT RHIN	112	RIXHEIM	68
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	113	SAINTE CROIX EN PLAINE	68
LEONHART RECYCLAGE SARL	114	SAINTE-CROIX-EN-PLAINE	68
FERRARI SAS (Groupe COLAS)	115	WITTELSHEIM	68
TAMAS	116	WITTELSHEIM	68
VALORIMAT	117	WITTENHEIM	68
SICOVAD	118	EPINAL	88
NICOLLET	119	FRESSE SUR MOSELLE	88
SOGEA EST BTP ("agence Houillon")	120	RAMBERVILLERS	88

Tableau 44 : Liste des autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres) 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	Département
SARL TP MERAT	1	LES ESSARTS LES SEZANNE	51
COLAS EST	2	RECY	51
COLAS EST	3	RECY	51
TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service)	4	TRIEUX	54
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	5	BOULAY MOSELLE	57
BIOGENIE	6	BOURGALTROFF	57
EUROVIA (Groupe VINCI)	7	RUSSANGE/AUDUN LE TICHE	57

VALORTERRE (ORTEC)	8	TALANGE	57
WICKER TP	9	HOCHFELDEN	67
HERRMANN	10	SURBOURG	67
REICHSTETT Matériaux	11	VENDENHEIM	67
GRAVIERES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA THUR	12	ASPACH MICHELBACH	68
VALORIMAT	13	WITTENHEIM	68
NICOLLET	14	FRESSE SUR MOSELLE	88

## 6.4 Centrales d'enrobage

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

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

Tableau 45 : Liste des centrales d'enrobage 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	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
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	5	BLIGNICOURT	10
CARRIERE DE COUSSEGREY	6	COUSSEGREY	10
AUBE MATERIAUX VALORISATION	7	LA CHAPELLE-SAINT-LUC	10
Matériaux enrobés de Champagne (Groupe EIFFAGE ROUTE)	8	LA VEUVE	51
SARL TP MERAT	9	LES ESSARTS LES SEZANNE	51
H3M ENROBES	10	MATIGNICOURT GONCOURT	51
COLAS NORD EST (Groupe COLAS)	11	MONTHELON	51
COLAS NORD EST	12	RECY	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
ERCA REIMS	13	SAINT LEONARD	51
SOCIETE CHAMPENOISE D'ENROBES (Groupe Vinci)	14	SOMMESOUS	51
SAS EUROVIA CHAMPAGNE ARDENNE	15	VITRY-LE-FRANCOIS	51
HAUTE-MARNE ENROBES (GIE COLAS-EIFFAGE)	16	CHAUMONT	52
APRR	17	SEMOUTIERS MON TSAON	52
TOUL ENROBES (Groupe COLAS NORD EST)	18	CHAUDENEY SUR MOSELLE	54
TRM (Travaux Routiers de la Meurthe)	19	HERIMENIL	54
LEXY ENROBES	20	LEXY	54
SOCIETE LORRAINE D'ENROBES (EUROVIA)	21	MAXEVILLE	54
MONT SAINT MARTIN ENROBES	22	MONT ST MARTIN	54
TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service)	23	TRIEUX	54
GIVRAUVAL ENROBES	24	GIVRAUVAL	55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	25	VOID VACON	55
SARL René GREBIL et Cie	26	BITCHE	57
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	27	BOULAY MOSELLE	57
MONT SAINT MARTIN ENROBES	28	EBLANGE	57
SOTRAVEST	29	FAULQUEMONT	57
HAUONCOURT ENROBES	30	HAUONCOURT	57
COLAS EST	31	HEMING	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	32	HESSE	57
SABLIERES LONGEVILLOISES	33	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	34	LOUVIGNY	57
MONDELANGE INDUSTRIES	35	MONDELANGE	57
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	36	MONTOIS LA MONTAGNE	57

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
EUROVIA	37	RIMLING	57
SAMAR	38	ST AVOLD	57
LIANTS ROUTIERS D'ALSACE LORRAINE (LRAL)	39	TALANGE	57
SPIESS	40	BENFELD	67
MATERIAUX ENROBES DU BAS RHIN (Groupe Eiffage Route Nord Est)	41	BISCHOFFSHEIM	67
TRABET	42	BRUMATH	67
VOGEL (VVK RECYCLAGE)	43	EBERSHEIM	67
DENNI LEGOLL	44	GRIESHEIM PRES MOLSHEIM	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	45	HAGUENAU	67
WICKER TP	46	HOCHFELDEN	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	47	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
SEMAROUTE	48	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
ENROBES D'OSTWALD	49	OSTWALD	67
SCHWEIGHOUSE ENROBES (Goupe Eurovia)	50	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
EJL Alasce (ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE)	51	SCHWEIGHOUSE SUR MODER	67
LEONHART RECYCLAGE SARL (EST ENROBES)	52	SELESTAT	67
COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS)	53	STRASBOURG	67
HERRMANN	54	SURBOURG	67
VALFF ENROBES (EUROVIA)	55	VALFF	67
COLAS EST	56	ASPACH LE BAS	68
MULHOUSE ENROBES (GIE COLAS-EUROVIA)	57	BALDERSHEIM	68
ROUTIERE MORIN	58	BALDERSHEIM	68
TEGRAL	59	BALDERSHEIM	68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
RHEMARO	60	BLOTZHEIM	68
RECYCLAGE DES MATERIAUX DES 3 FRONTIERES (RM3F) (Groupe EIFFAGE : 95% et groupe GSCHWIND : 5%)	61	HEGENHEIM	68
GRAVIERE DES ELBEN (Groupe Waibel )	62	OBERHERGHEIM	68
MATERIAUX ENROBES DU HAUT RHIN (Groupe Eiffage Route Nord Est)	63	REGUISHEIM	68
VALORIMAT	64	WITTENHEIM	68
Colas	65	CHARMES	88
LES ENROBES DES VOSGES	66	GOLBEY	88
COLAS NORD EST	67	GOLBEY	88
SRE Landaville	68	LANDAVILLE	88
SOGEA EST BTP ("agence Houillon")	69	RAMBERVILLERS	88
RUPT MATERIAUX	70	RUPT SUR MOSELLE	88
SAMPIETRO PERE ET FILS	71	RUPT SUR MOSELLE	88
TRB TRAPDID BIGONI	72	SAULXURES SUR MOSELOTTE	88
SOCIETE VOSGIENNE DE PRODUITS ROUTIERS	73	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.

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

*Tableau 46 : 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	Département
STP de la Vence	1	BOULZICOURT	8

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GRANULATS NORD EST (Groupe LAFARGE)	2	GIVET	8
SNC - MCA	3	MONTCORNET EN ARDENNES	8
Etablissement Morgagni (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS NE)	4	RUBECOURT (BAZEILLES)	8
A2C Granulats	5	BARBUISE	10
Beton de la Haute-Seine (BHS)	6	BRIENNE-LA-VIEILLE	10
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	7	COURCEROY	10
CARRIERE DE COUSSEGREY	8	COUSSEGREY	10
LES CARRIERES CHAMPENOISES	9	JULLY SUR SARCE	10
A2C Granulats	10	LA SAULSOTTE	10
SIMONNET	11	LA SAULSOTTE	10
EQUIOM	12	La villeneuve au chatelot	10
A2C Granulats	13	NOGENT SUR SEINE	10
LARBALETIER	14	PAYNS	10
EQUIOM Granulats	15	PETIT-MESNIL	10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	16	PUITS ET NUISEMENT	10
CHAPLAIN SAS	17	PUITS ET NUISEMENT	10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	18	ROMILLY SUR SEINE	10
LES CARRIERES CHAMPENOISES	19	RUMILLY LES VAUDES	10
BETON DE LA HAUTE SEINE (BHS)	20	VAUDES	10
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	21	ATHIS	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	22	CHEPPES LA PRAIRIE	51
LA MARNAISE	23	ECRIENNE	51
RONCARI	24	ETREPY	51
BLANDIN SA	25	HEILTZ LE MAURUPT	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	26	LA CHEPPE	51
BOULOGNE - CARRIERE DES PAQUIS	27	LARZICOURT	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	28	MATIGNICOURT GONCOURT	51
EDILIANS ex imerys	29	MAURUPT LE MONTOIS	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	30	MUIZON	51
CHARLES MORONI	31	ORCONTE	51
LA MARNAISE	32	ORCONTE	51
BLANDIN SA	33	ORCONTE	51
EDILIANS ex imerys	34	PARGNY SUR SAULX	51
RONCARI	35	REIMS LA BRULEE	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	36	ROMAIN	51
Carrières de l'Est	37	SAINT MARTIN AUX CHAMPS	51
MERAT AMENDEMENT	38	SARON SUR AUBE	51
RONCARI	39	SOGNY EN L'ANGLE	51
MORONI	40	THIEBLEMONT-FAREMONT	51
MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS)	41	VAL DE VESLE	51
RONCARI	42	VAUCLERC	51
SOTRAV	43	VERZENAY	51
BOUREAU ANDRE SA	44	ARC EN BARROIS	52
SRDE	45	BOURG SAINTE MARIE	52
BOULOGNE	46	BROUSSEVAL	52
BOUREAU ANDRE SA	47	CHAMARANDES CHOIGNES	52
GABS	48	CIRFONTAINES EN AZOIS	52
CEMEX	49	DONJEUX-GUDMONT	52
SARL JOEL HENRIOT	50	HUILLIECOURT	52
BOUREAU ANDRE SA	51	LANQUE SUR ROGNON	52
EQIOM GRANULATS	52	NOIDANT LE ROCHEUX	52
BLANDIN SA	53	PERTHES	52
CALIN	54	PERTHES	52
PAUL CALIN	55	SOMMERE COURT	52

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Carrière de SOMMERE COURT	56	SOMMERE COURT	52
GABS SAS	57	THOL-LES-MILLIERES	52
LES CARRIERES DE VIGNORY	58	VIGNORY	52
DUPONT SAS - TRAVAUX PUBLIC	59	VILLEGUSIEN LE LAC	52
SRDE Avrainville	60	AVRAINVILLE	54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	61	BATHELÉMONT	54
GSM	62	BLENOD LES PONT A MOUSSON	54
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	63	BOUXIERES SOUS FROIDMONT	54
EUROVIA	64	BRIEY	54
GSM Crévéchamps - velle	65	CREVECHAMPS	54
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	66	FLAVIGNY-SUR-MOSELLE	54
FRAIMBOIS GRANULATS (Groupe COLAS ET GSM)	67	FRAIMBOIS	54
SARL DE TRAVAUX MICHEL FRERES	68	GEMONVILLE	54
SCL	69	GERMINY	54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	70	HERIMENIL	54
COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	71	JAILLON	54
CARRIERES DE LANDRES	72	LANDRES	54
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	73	MAIZIERES	54
Weible creation (ex Barassi)	74	REPAIX	54
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	75	ROSIERES AUX SALINES	54
SOCIETE DES TRAVAUX DE LA VEZOUZE	76	TANCONVILLE	54
CALIN	77	TRAMONT LASSUS	54
EQIOM Granulats	78	VANDIERES	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST (Montois la Montagne)	79	VANDOEUVRE LES NANCY	54
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	80	VELLE SUR MOSELLE	54
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	81	VITERNE	54

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
GSM (Groupe HEIDELBERG CEMENT)	82	CHARNY SUR MEUSE	55
HURLIN FRERES	83	DOMPCEVRIN	55
EUROVIA ALSACE LORRAINE	84	ETAIN	55
Carrière de GONDRECOURT-LE-CHATEAU	85	GONDRECOURT-LE-CHATEAU	55
COLAS	86	HAUDAINVILLE	55
EBTP	87	IPPECOURT	55
COLAS	88	JAMETZ	55
CHARDOT TP	89	MENIL LA HORGNE	55
SARL MAIRE / CARRIERE DE SENON	90	SENON	55
ITP - INTERVENTION TRAVAUX PUBLICS	91	VALBOIS	55
VAGLIO SAS	92	AMNEVILLE	57
ENVIRONNEMENT CARRIERE BECK (ECB)	93	BETTBORN	57
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	94	BOUST	57
SABLIERE DE SENTZICH	95	CATTENOM	57
SABLIERES DIER SARL	96	ENNERY	57
EUROGRANULATS	97	FORBACH	57
EUROGRANULATS	98	GROSBLIEDERSTROFF	57
BAUMGARTEN	99	IMLING	57
SABLIERES LONGEVILLOISES	100	LONGEVILLE LES SAINT AVOLD	57
SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST - ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST)	101	MONTOIS LA MONTAGNE	57
LECLERC SA	102	MOYEUVRE-GRANDE	57
SOCIETE DE CONCASSAGE ET RECYCLAGE DE L'EST (SCRE)	103	REDING	57
GRANULATS VICAT (Groupe VICAT)	104	RICHEMONT	57
LA ROCHE BLANCHE SARL	105	VOLMERANGE LES MINES	57
WIENERBERGER	106	ACHENHEIM	67
RAUSCHER	107	ADAMSWILLER	67

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Sablière Grunder (Groupe SOTRAVEST)	108	HAGUENAU	67
LANTER	109	HOCHFELDEN	67
TRABET	110	ILLKIRCH- GRAFFENSTADEN	67
WIENERBERGER	111	Kesseldorf	67
KARCHER SAS	112	LORENTZEN	67
REMEX	113	MOLSHEIM	67
Sablière REMEX	114	Rosheim	67
SABLIÈRE DE STEINBOURG (Groupe TELLOS)	115	STEINBOURG	67
Société Sablière Hermann Frères	116	CERNAY	68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	117	HEGENHEIM	68
KIBAG KIES BASEL	118	HEGENHEIM	68
PAUL CALIN - CARRIERE	119	ATTIGNEVILLE	88
SABLIÈRE DE LA HERONNIÈRE (Groupe ETS BARRIERE)	120	CHATEL SUR MOSELLE	88
SAGRAM	121	IGNEY	88
SAGRAM (Groupe ETS BARRIERE)	122	LA HOUSSE	88
SAGRAM (ETS BARRIERE)	123	POUXEUX	88
SCRDE	124	ROUVRES-LA-CHETIVE	88
SAS DES BALLASTIERES CANTRELLE	125	SAINTE MARGUERITE	88

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

Le tableau ci-après liste les ISDI.

**N.B. : Les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

Tableau 47 : Liste des ISDI 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	Département
ARCAVI	1	ETEIGNIERES	8

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SNC-URANO	3	FOISCHES	8
Commune de REVIN	4	FUMAY	8
Commune de REVIN	5	REVIN	8
Commune de Bagneux la Fosse	6	BAGNEUX LA FOSSE	10
Commune de Bergères	7	BERGERES	10
SARL JEAN POIRIER	8	FONTAINE	10
Commune de Gumery	9	GUMERY	10
AUBE MATERIAUX VALORISATION (AMV) (Groupe COLAS / EUROVIA)	10	LA CHAPELLE SAINT LUC	10
Commune de La Motte Tilly	11	LA MOTTE TILLY	10
Commune de Lusigny sur Barse	12	LUSIGNY SUR BARSE	10
Commune de Meurville	13	MEURVILLE	10
COVED	14	MONTGUEUX	10
Commune Neuville-sur-Seine	15	NEUVILLE SUR SEINE	10
Commune de Périgny la Rose	16	PERIGNY LA ROSE	10
CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA)	17	PUITS ET NUISEMENT	10
Commune de Rigny la Nonneuse	18	RIGNY LA NONNEUSE	10
Commune de Saint-Usage	19	ST USAGE	10
Commune d'Urville	20	URVILLE	10
ROUSSEY	21	VILLEMoyenne	10
Commune de Villy en Trodes	22	VILLY EN TRODES	10
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	23	BERRU	51
Commission Syndicale Gestion Individis	24	CHANGY	51
Mairie de Coupéville	25	COUPEVILLE	51
Mairie de Drouilly	26	DROUILLY	51
Mairie de Gigny-Bussy	27	GIGNY BUSSY	51
Mairie de Margerie Hancourt	28	MARGERIE HANCOURT	51
MARTINS TRAVAUX PUBLICS	29	PLIVOT	51
Mairie de Pocancy	30	POCANCY	51
Mairie de Sommesous	31	SOMMESOUS	51
Mairie de Soudron	32	SOUDRON	51
Mairie de Saint-Martin-Aux-Champs (Association Foncière)	33	ST MARTIN AUX CHAMPS	51
EUROGRANULATS	34	CHAUMONT	52

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Commune de Colombey-les-Deux-Eglises	35	COLOMBEY LES DEUX EGLISES	52
PAUL CALIN - ISDI	36	HALLIGNICOURT	52
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA)	37	JONCHERY	52
EUROVIA (Groupe VINCI)	38	SAINT DIZIER	52
LA MARNAISE	39	SAPIGNICOURT	52
DUPONT SAS - TRAVAUX PUBLIC	40	VILLEGUSIEN LE LAC	52
EUROGRANULATS	41	LANFROICOURT	54
EUROVIA LORRAINE (Groupe EUROVIA)	42	MOINEVILLE	54
LEXY Recyclage	43	REHON	54
EUROVIA LORRAINE (Groupe EUROVIA)	44	REHON	54
OFTP	45	TOUL	54
EQIOM GRANULATS (Groupe CRH)	46	VANDIERES	54
VILLEMIN WAVILLE BATIMENT	47	WAVILLE	54
HARQUIN SAS	48	ABAINVILLE	55
SARL BRNTP	49	AMEL SUR L ETANG	55
CODECOM TRIAUCOURT-VAUBECOURT	50	BEAUSITE	55
CARRIERE DU WAMEAU (KANOS TRF)	51	BELLEVILLE-SUR-MEUSE	55
EUROVIA LORRAINE	52	BELRUPT EN VERDUNOIS	55
CHARDOT TP	53	COMMERCY	55
ISDI - DEMANGE AUX EAUX	54	DEMANGE-BAUDIGNECOURT	55
EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE	55	ERIZE ST DIZIER	55
HCT	56	GONDRECOURT LE CHATEAU	55
HARQUIN SAS	57	GONDRECOURT LE CHATEAU	55
TERRE ET VAL	58	HAUDAINVILLE	55
LANEQUE CONSTRUCTION	59	HAUDAINVILLE	55
SABLIERES DE LAIMONT	60	LAIMONT	55
EURL OTENIN	61	LONGCHAMPS SUR AIRE	55
AGRI TP 55	62	LONGEVILLE EN BARROIS	55
SARL PAYMAL	63	NAIVES ROSIERES	55
CC DU PAYS DE SPINCOURT	64	SENON	55

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
FOISSY FRERES	65	TREVERAY	55
SARL THOMAS	66	VAUCOULEURS	55
CODECOM VAUCOULEURS	67	VAUCOULEURS	55
LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA)	68	VOID VACON	55
SOGEA EST BTP (Groupe VINCI)	69	BOULAY MOSELLE	57
KLV ENVIRONNEMENT	70	BOURGALTROFF	57
CGR ENVIRONNEMENT (Groupe TELLOS)	71	CARLING	57
EUROGRANULATS	72	DENTING	57
RTPA	73	DISTROFF	57
EUROGRANULATS	74	HAUONCOURT	57
SOGEA EST BTP Agence REICHART	75	HESSE	57
EUROVIA LORRAINE (Groupe Eurovia)	76	HETTANGE GRANDE	57
RCD FRANCE	77	HETTANGE GRANDE	57
EG LOG (Groupe Eurogranulats)	78	MAIZIERES LES METZ	57
EUROVIA LORRAINE	79	OETING	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT	80	SAINT LOUIS	57
EUROGRANULATS	81	STE BARBE	57
EGLOG (SOTRAVEST)	82	TALANGE	57
SOCIETE CARRIERES DE L'EST	83	BISCHOFFSHEIM	67
Commune de Dorlisheim	84	DORLISHEIM	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD ENVIRONNEMENT)	85	MARLENHEIM	67
FONDERIE DE NIEDERBRONN	86	NIEDERBRONN LES BAINS	67
SOTRAVEST (Groupe BECK)	87	NIEDERBRONN LES BAINS	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	88	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
ALPHA VEOLIA Rosheim	89	ROSHEIM	67
DIEBOLT TP	90	SOMMERAU	67
RAUSCHER Steinbourg	91	STEINBOURG	67
FINICE - IRION	92	WALDHAMBACH	67
CHAUX DE WASSELONNE	93	WASSELONNE	67
COLAS EST	94	ASPACH LE BAS	68
Travaux Publics SCHNEIDER	95	BATTENHEIM	68

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
SABLIÈRES ET TRANSPORT FRIEDRICH (Groupe MICHEL)	96	CERNAY	68
EUROVIA	97	RIXHEIM	68
HOLCIM BETON GRANULAT HAUT RHIN	98	RIXHEIM	68
GRAVIERES ET MATERIAUX RHENANS (GMR) (Groupe EIFFAGE)	99	ST LOUIS	68
FERRARI SAS (Groupe COLAS)	100	WITTELSHEIM	68
Communauté de Communes Terre d'Eau (anciennement CCVC)	101	CONTREXEVILLE	88
SICOVAD	102	EPINAL	88
ISDI EGGER Panneaux & Décors	103	JEANMENIL	88
CC DES BALLONS DES HAUTES VOSGES	104	LE THILLOT	88
CC OUEST VOSGIEN	105	NEUFCHATEAU	88
SOGEA EST BTP ("agence Houillon")	106	RAMBERVILLERS	88
MAIRIE DE RAON L'ETAPE	107	RAON L'ETAPE	88
JEAN FERRY	108	SOULOSSE SOUS SAINT ELOPHE	88
BARISIEN (Groupe SUEZ)	109	VAUDONCOURT	88
MAIRIE DE XERTIGNY	110	XERTIGNY	88

## 6.7 Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)

Le tableau ci-après liste les ISDND.

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

Tableau 48 : Liste des ISDND 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	Département
Arcavi	1	ETEIGNERES	8
Suez	2	SOMMAUTHE	8
Veolia	3	MONTREUIL SUR BARSE	10
Suez	4	SAINT-AUBIN	10
Veolia	5	BEINE NAUROY	51
Suez	6	HUIRON	51

Nom de l'exploitant	Numéro sur la carte	Commune de l'installation	Département
Suez	7	MOUSSON LESMENIL	54
Suez	8	PAGNY SUR MEUSE	55
Suez	9	ROMAGNE SOUS MONTFAUCON	55
Pizzorno	10	ABONCOURT	57
Suez	11	MONTOIS LA MONTAGNE	57
Suez	12	TETING SUR NIED	57
Smictom d'Alsace Centrale	13	CHATENOIS	67
Smitom Haguenau- Saverne	14	WEITBRUCH	67
Suez	15	WINTZENBACH	67
Recyclage de Matériaux Bergheim	16	BERGHEIM	68
Suez	17	RETZWILLER	68
Suez	18	VILLONCOURT	88

## 6.8 Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)

Le tableau ci-après liste les ISDD.

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

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.

**N.B. : les installations qui étaient listées dans le PRPGD et qui ont été supprimées du champ d'enquête dans le cadre de l'Observatoire des déchets du BTP de la Région Grand Est sont listées en partie 6.10.**

Tableau 49 : Liste des autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP 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	Département
SARL JEAN POIRIER	1	VILLE SOUS LA FERTE	10
ARTEMISE	2	VULAINES	10
SALEUR Recyclage	3	CHAUMONT	52
TTM ENVIRONNEMENT	4	CUSTINES	54
AMIANTE & CO	5	TOUL	54
ETS SEVIA	6	TOUL	54
EUROVIA (Groupe VINCI)	7	FLORANGE	57
REMONDIS	8	FOLSCHWILLER	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	9	LOUVIGNY	57
VALORTERRE (ORTEC)	10	TALANGE	57
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld)	11	HAGUENAU	67
LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD)	12	OBERSCHAEFFOLSHEIM	67
REICHSTETT Matériaux	13	VENDENHEIM	67
RHEMARO	14	BLOTZHEIM	68
TREDI	15	OTTMARSHEIM	68
EST ARGENT (Groupe VEOLIA)	16	SAINT-MICHEL-SUR-MEURTHE	88