

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 en Grand Est

Rapport d'observation – Données 2023

Version diffusable

2026/01/14

climaxion
anticiper • économiser • valoriser



La Région
Grand Est



TRIDENT
SERVICE

Sommaire

1. Préambule
2. Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2023
3. Production des matériaux et déchets
4. Traitement des matériaux et déchets
5. Synoptique
6. Indicateurs SRADDET

Préambule

Préambule

Suivi régional des déchets du BTP pour mieux agir

Depuis le transfert de la compétence de planification des déchets des Départements vers la Région, **l'observation des déchets du secteur du BTP (bâtiment et travaux publics) s'effectue à l'échelle régionale**. En 2017, la Cellule Economique Régionale de la Construction (CERC) Grand Est a mené une étude portant sur les données de l'année 2016, afin d'évaluer la production et la gestion des déchets du BTP dans la région Grand Est. Les résultats de cette étude ont contribué à l'élaboration du diagnostic du **Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)**.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan, approuvé en octobre 2019, la Région Grand Est a également souhaité mettre en place un observatoire régional des déchets.

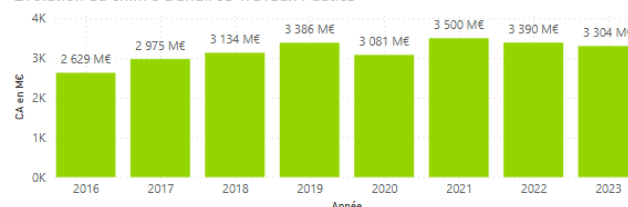
L'observation des flux de déchets issus du BTP dans la région revêt une importance particulière pour plusieurs raisons :

- elle permet de mieux connaître les volumes de déchets produits et/ou transitant sur le territoire régional ;
- elle fournit des analyses utiles aux acteurs de la filière (collecte, traitement), afin qu'ils puissent, si nécessaire, développer de nouveaux services ou filières en réponse aux besoins identifiés ;
- elle aide les organismes publics à adapter leurs dispositifs d'aides financières aux réalités du territoire ;
- elle permet de disposer d'indicateurs fiables pour le suivi et l'évaluation du PRPGD et du SRADDET.

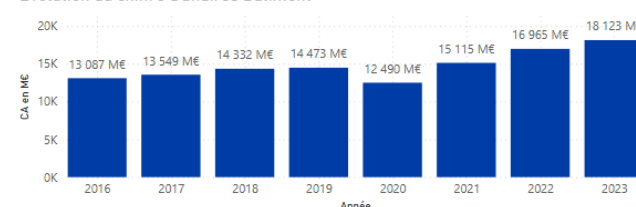
Le présent rapport est consacré à l'observation des déchets du BTP pour l'année 2023. Cette analyse repose sur des enquêtes menées pendant l'année 2025 auprès des professionnels du bâtiment et des travaux publics, ainsi qu'auprès des installations de gestion des déchets du secteur.

Les membres de l'Observatoire tiennent à remercier chaleureusement les entreprises du BTP ainsi que les exploitants d'installations de gestion des déchets qui ont pris part à ces enquêtes. Grâce à la transmission de leurs données, cette démarche d'observation, inscrite dans une vision à long terme, a pu être menée à bien. **Leur engagement est d'autant plus précieux qu'il s'est inscrit dans un contexte économique difficile**, marqué par la mise en œuvre de la REP PMCB et par l'enquête du SDES, perçue comme redondante, qui ont pu compliquer la collecte des données portant sur une année déjà lointaine.

Evolution du chiffre d'affaires Travaux Publics



Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment



Evolution du chiffre d'affaires Bâtiment et du chiffre d'affaires TP en Grand Est, entre 2016 et 2023*

*Sources : CERC Grand Est et FNTP. A noter, un rebasement ESANE a été appliqué aux comptes de production 2023, entraînant une redéfinition automatique du chiffre d'affaires du secteur du Bâtiment (construction neuve et rénovation)

Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2023

Installations

Méthodologie d'enquête

Elaboration du questionnaire d'enquête

Un questionnaire d'enquête destiné aux installations de gestion de déchets du BTP a été élaboré sur le site SurveyMonkey. L'objectif était de rendre le questionnaire fluide et attractif pour les répondants.

Les types de questions étaient les suivantes :

- 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.

Méthodologie d'enquête

Constitution de la base d'enquête et envoi des mails

- Base d'enquête

L'enquête repose sur la base de données utilisée lors de la précédente enquête régionale menée en 2022. Cette base a été actualisée et complétée avec les informations transmises par l'UNICEM Grand Est, afin d'assurer une couverture exhaustive des installations de gestion de déchets du BTP recensées sur le territoire.

Un travail complémentaire de recherche a été mené pour identifier ou actualiser les coordonnées des exploitants (adresses mails, numéros de téléphone, contacts référents). Cette étape a permis d'améliorer la fiabilité de la base et de maximiser le taux de réponse.

- Envoi des mails

Le questionnaire d'enquête a été diffusé par mail fin avril 2025 via l'adresse mail créée à cet effet et déjà utilisée pour les précédentes enquêtes (enquete.btp@trident-service.com).

Le mail était accompagné de la lettre d'accompagnement signée par la Région.

Au total **507 mails ont été envoyés**, sur un total de 587 installations recensées, soit un **taux d'envoi de 86%**. En effet, la recherche de contacts n'est pas facile pour les 80 installations restantes. Un travail sera réalisé avant le lancement de la prochaine enquête afin de consolider la base d'enquête.

Méthodologie d'enquête

Réception des questionnaires et relances

Les réponses au questionnaire en ligne sont contrôlées chaque semaine afin d'alimenter le fichier de suivi des réponses. et/ou Trident Service.

Plusieurs contrôles sont effectués :

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

Ces contrôles, réalisés de manière rapide et systématique, permettent d'identifier les données incohérentes ou suspectes, qui font alors l'objet d'une relance.

À l'issue de cette phase, lorsque cela s'avérait nécessaire, les acteurs concernés ont été recontactés par téléphone ou mail afin de compléter leur questionnaire et de confirmer ou corriger les informations repérées comme partielles ou incertaines par Agyre

Des campagnes de relances ont été menées de mai 2025 à septembre 2025. Au total, 9 relances ont effectué avec une alternance entre relances mail et téléphonique :

N°	Date de la relance
1	26 mai 2025
2	5 au 6 juin 2025
3	19 juin 2025
4	11 juillet 2025
5	25 juillet 2025
6	30 juillet 2025
7	10 septembre 2025
8	26 septembre 2025
9	15 octobre 2025

Méthodologie d'enquête

Taux de retour

Le taux de retour est de **48% pour la collecte des données 2023.**

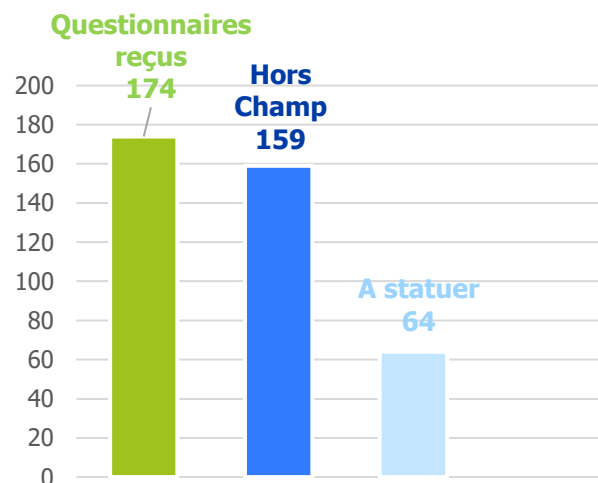
Parmi les 587 installations recensées, nous avons collectées 174 réponses, placé en Hors-Champ 159 installations et 64 restent à statuer.

Certaines installations ont été placées en hors-champ suite aux échanges avec les opérateurs et des recherches complémentaires menées par nos soins. Une installation est placée hors-champ lorsque :

- Pas de réception de déchets du BTP
- Installation fermée
- Installation en doublon

- Installation dont l'activité a démarré après 2023
- Pour les ajouts de l'UNICEM : nous avons réalisé une recherche approfondie en cherchant l'installation sur Géorisque et sur google maps. Lorsque l'installation n'était pas déclarée sur Géorisque et que sur google map, l'adresse référencée n'était pas une installation, alors cette dernière a été placée hors champ.

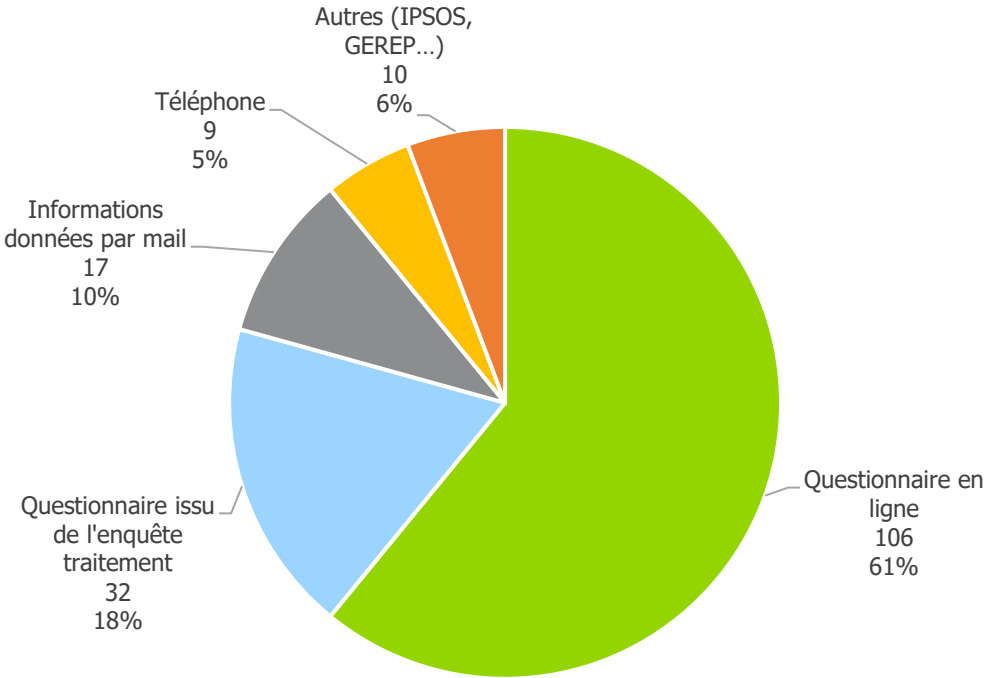
64 installations doivent encore être vérifiées pour statuer de leur présence dans le périmètre d'enquête. Cette vérification sera réalisée pour la prochaine enquête.



Méthodologie d'enquête

Bilan des réponses

Les réponses ont été majoritairement reçues via le questionnaire en ligne. Cependant, certaines données ont été collectées via d'autres canaux.



Départements	Nombre d'installations enquêtées (hors à statuer et hors champ)	Nombre d'installations ayant répondu	Taux de retour 2023
Ardennes - 08	18	9	50,0%
Aube - 10	26	13	50,0%
Marne - 51	47	26	55,3%
Haute-Marne - 52	20	7	35,0%
Meurthe-et-Moselle - 54	41	16	39,0%
Meuse - 55	21	8	38,1%
Moselle - 57	58	29	50,0%
Bas-Rhin - 67	64	37	57,8%
Haut-Rhin - 68	37	18	48,6%
Vosges - 88	29	11	37,9%

Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2023

Entreprise de Travaux Publics

Méthodologie d'enquête

Elaboration du questionnaire d'enquête

Un questionnaire d'enquête destiné aux entreprises du TP a été élaboré sur le site SurveyMonkey. L'objectif était de rendre le questionnaire fluide et attractif pour les répondants.

Les types de questions étaient les suivantes :

- Description de l'entreprise : coordonnées, activités principales,...
- Les matériaux et déchets produits par l'entreprise en 2023 :
 - Déchets inertes : quantités, typologie, exutoires
 - Déchets non dangereux non inertes : quantités, typologie, exutoires
 - Déchets dangereux : quantités, typologie, exutoires

Méthodologie d'enquête

Constitution de la base d'enquête

- Base d'enquête

Avant le lancement de l'enquête, un travail d'échantillonnage des entreprises de travaux publics (TP) a été réalisé à l'échelle du Grand Est.

L'objectif était de constituer un panel de répondants aussi représentatif que possible de la diversité des acteurs du secteur, en veillant à inclure des entreprises relevant des différentes branches d'activité des TP et réparties sur l'ensemble des départements de la région.

Un échantillon d'étude quantitative est considéré comme représentatif lorsqu'il reflète fidèlement les principales caractéristiques de la population étudiée. Cette représentativité garantit la fiabilité et la portée des analyses réalisées à partir des réponses recueillies.

- Méthodologie d'échantillonnage ouverte

Une méthodologie d'échantillonnage ouverte a été adoptée car elle est adaptée à l'estimation de quantités malgré une hétérogénéité des pratiques des entreprises interrogées. Cette approche optimise la précision statistique tout en limitant la taille d'échantillon nécessaire.

Une marge d'erreur cible fixée à 5%

Travaux publics
Nombre d'entreprises cibles = 43

Méthodologie d'enquête

Envoi des mails

- Envoi des mails

Le questionnaire d'enquête a été diffusé par mail début mai 2025 via l'adresse mail créée à cet effet et déjà utilisée pour les précédentes enquêtes (enquete.btp@trident-service.com).

Le mail était accompagné de la lettre d'accompagnement signée par la Région.

Au total **155 mails ont été envoyés**, selon la répartition par **code NAF suivante** :

Codes NAF	Nombre d'entreprises enquêtées
42.1 (Construction de routes et de voies ferrées)	36
42.2 (Construction de réseaux et de lignes)	31
42.9 (Construction d'autres ouvrages de génie civil)	16
43.1 (Démolition et préparation des sites)	72
Total	155

Méthodologie d'enquête

Réception des questionnaires et relances

Les réponses au questionnaire en ligne sont contrôlées chaque semaine afin d'alimenter le fichier de suivi des réponses.

Plusieurs contrôles sont effectués :

- Contrôle de complétude : il est vérifié que l'acteur ait répondu à toutes les questions liées à son activité. La relecture des questionnaires s'effectue en vérifiant les tonnages et typologie de déchets produits selon l'activité et l'effectif déclaré.
- Contrôle de cohérence : il est vérifié que les réponses de l'acteur ne comportent pas de donnée aberrante

Ces contrôles, réalisés de manière rapide et systématique, permettent d'identifier les données incohérentes ou suspectes, qui font alors l'objet d'une relance.

À l'issue de cette phase, lorsque cela s'avérerait nécessaire, les acteurs concernés ont été recontactés par téléphone ou mail afin de compléter leur questionnaire et de confirmer ou corriger les informations repérées comme partielles ou incertaines par Agyre et/ou Trident Service.

Des campagnes de relances ont été menées de mai 2025 à septembre 2025. Au total, 5 relances ont été effectuées avec une alternance entre relances mail et téléphonique.

A noter que de nouvelles entreprises ont été ajoutées fin août au périmètre afin d'éviter une sur-sollicitation des entreprises non-répondantes à cette date.

N°	Date de la relance
1	26 mai 2025
2	13 juin 2025
3	16 juin 2025
4	25 juillet 2025
5	15 septembre 2025

Méthodologie d'enquête

Taux de retour

Le taux de retour est de **100% de l'échantillon ciblé pour la collecte des données 2023 auprès des entreprises de TP**

Parmi les 155 entreprises sollicitées, nous avons obtenu **43 réponses, correspondant à la cible définie.**

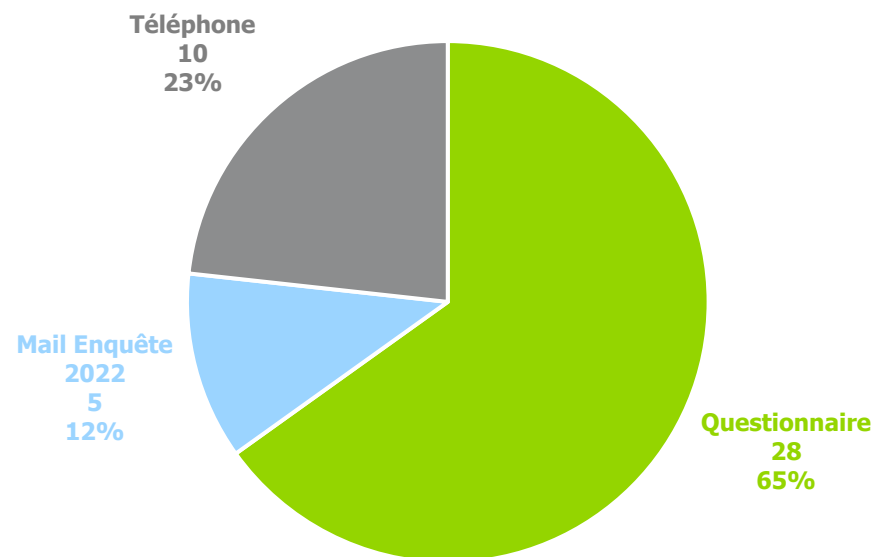
La répartition par code NAF est la suivante et par nombre de salariés est la suivante :

Codes NAF	Nombre d'entreprises enquêtées	Nombre d'entreprises ayant répondu < 10 salariés	Cible à atteindre < 10 salariés	Taux de retour < 10 salariés	Nombre d'entreprises ayant répondu > 10 salariés	Cible à atteindre > 10 salariés	Taux de retour > 10 salariés	Taux de retour global (<et> 10 salariés)
42.1 (Construction de routes et de voies ferrées)	36	1	7	14%	17	7	243%	129%
42.2 (Construction de réseaux et de lignes)	31	1	6	17%	9	8	113%	71%
42.9 (Construction d'autres ouvrages de génie civil)	16	1	2	50%	0	2	0,0%	25%
43.1 (Démolition et préparation des sites)	72	1	5	20%	13	6	217%	127%
Total	155	4	20	20%	39	23	170%	100%

Méthodologie d'enquête

Bilan des réponses

Les réponses ont été majoritairement reçues via le questionnaire en ligne. Cependant, certaines données ont été collectées via d'autres canaux présentés ci-dessous.



Mail enquête 2022 signifie que nous avons envoyé aux entreprises leurs réponses à l'enquête précédente en leur demandant d'actualiser les données pour 2023

Méthodologie et bilan des réponses aux enquêtes 2023

Entreprises de Bâtiment (dont démolition)

Méthodologie d'enquête

Elaboration du questionnaire d'enquête

Un questionnaire d'enquête destiné aux entreprises du bâtiment a été élaboré sur le site SurveyMonkey. L'objectif était de rendre le questionnaire fluide et attractif pour les répondants.

Les types de questions étaient les suivantes :

- Description de l'entreprise : coordonnées, activités principales,...
- Les matériaux et déchets produits par l'entreprise en 2023 :
 - Déchets inertes : quantités, typologie, exutoires
 - Déchets non dangereux non inertes : quantités, typologie, exutoires
 - Déchets dangereux : quantités, typologie, exutoires

Méthodologie d'enquête

Constitution de la base d'enquête

- Base d'enquête

Avant le lancement de l'enquête, un travail d'échantillonnage des entreprises du bâtiment a été réalisé à l'échelle du Grand-Est. L'objectif était de constituer un panel de répondants aussi représentatif que possible de la diversité des acteurs du secteur, en veillant à inclure des entreprises relevant des différentes branches d'activité du bâtiment et réparties sur l'ensemble des départements de la région.

Un échantillon d'étude quantitative est considéré comme représentatif lorsqu'il reflète fidèlement les principales caractéristiques de la population étudiée. Cette représentativité garantit la fiabilité et la portée des analyses réalisées à partir des réponses recueillies.

- Méthodologie d'échantillonnage ouverte

Une méthodologie d'échantillonnage ouverte a été adoptée car elle est adaptée à l'estimation de quantités malgré une hétérogénéité des pratiques des entreprises interrogées. Cette approche optimise la précision statistique tout en limitant la taille d'échantillon nécessaire.

Une marge d'erreur cible fixée à 5%

Bâtiment
Nombre d'entreprises cibles = 64

Démolition
Nombre d'entreprises cibles = 6

Méthodologie d'enquête

Envoi des mails

- Envoi des mails

Le questionnaire d'enquête a été diffusé par mail mi-avril 2025 via l'adresse mail créée à cet effet et déjà utilisée pour les précédentes enquêtes (enquete.btp@trident-service.com).

Le mail était accompagné de la lettre d'accompagnement signée par la Région.

Au total **233 mails ont été envoyés aux entreprises du bâtiment et 22 pour les démolisseurs. La répartition des envois par code NAF est la suivante :**

Codes NAF	Nombre d'entreprises enquêtées
43.2 (Travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation)	78
43.3 (Travaux de finition)	66
43.9 (Autres travaux de construction spécialisés)	54
41.2 (Construction de bâtiments résidentiels et non-résidentiels)	35
43.11Z (Travaux de démolition)	22
Total	255

Méthodologie d'enquête

Réception des questionnaires et relances

Les réponses au questionnaire en ligne sont contrôlées chaque semaine afin d'alimenter le fichier de suivi des réponses.

Plusieurs contrôles sont effectués :

- Contrôle de complétude : il est vérifié que l'acteur ait répondu à toutes les questions liées à son activité. La relecture des questionnaires s'effectue en vérifiant les tonnages et typologie de déchets produits selon l'activité et l'effectif déclaré.
- Contrôle de cohérence : il est vérifié que les réponses de l'acteur ne comportent pas de donnée aberrante

Ces contrôles, réalisés de manière rapide et systématique, permettent d'identifier les données incohérentes ou suspectes, qui font alors l'objet d'une relance.

À l'issue de cette phase, lorsque cela s'avérait nécessaire, les acteurs concernés ont été recontactés par téléphone ou mail afin de compléter leur questionnaire et de confirmer ou corriger les informations repérées comme partielles ou incertaines par Agyre et/ou Trident Service.

Des campagnes de relances ont été menées de mai 2025 à septembre 2025. Au total, 6 relances ont été effectuées avec une alternance entre relances mail et téléphonique.

A noter que de nouvelles entreprises ont été ajoutées fin août au périmètre afin d'éviter une sur-sollicitation des entreprises non-répondantes à cette date.

N°	Date de la relance
1	26 mai 2025
2	11 juin 2025
3	25 et 29 juillet 2025
4	15 septembre 2025
5	25 septembre 2025
6	3 octobre 2025

Méthodologie d'enquête

Taux de retour - Bâtiment

Le taux de retour est de **100% de l'échantillon ciblé pour la collecte des données 2023 auprès des entreprises du bâtiment**

Parmi les 233 entreprises sollicitées, nous avons obtenu **64 réponses, correspondant à la cible définie.**

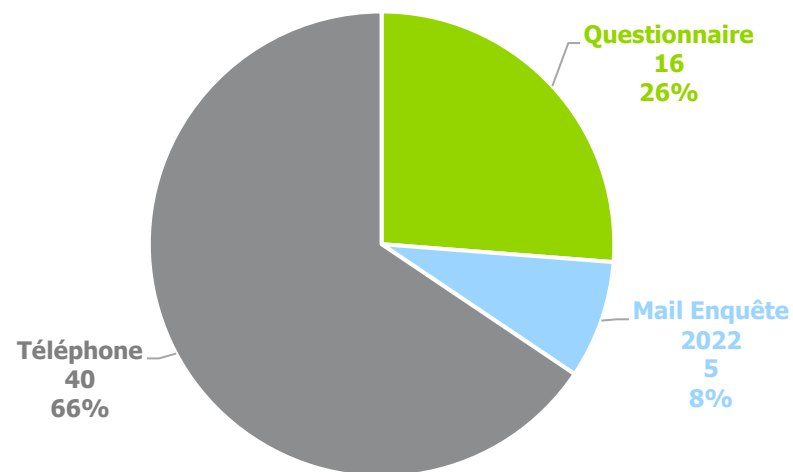
La répartition par code NAF est la suivante et par nombre de salariés est la suivante :

Codes NAF	Nombre d'entreprises enquêtées	Nombre d'entreprises ayant répondu < 10 salariés	Cible à atteindre < 10 salariés	Taux de retour < 10 salariés	Nombre d'entreprises ayant répondu > 10 salariés	Cible à atteindre > 10 salariés	Taux de retour > 10 salariés	Taux de retour global (<et> 10 salariés)
43.2 (Travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation)	78	6	10	60,0%	8	10	80,0%	70%
43.3 (Travaux de finition)	66	8	10	80,0%	13	9	144,4%	111%
43.9 (Autres travaux de construction spécialisées)	54	5	6	83,3%	14	11	127,3%	112%
41.2 (Construction de bâtiments résidentiels et non-résidentiels)	35	4	2	200,0%	6	6	100,0%	125%
Total	233	23	28	82%	41	36	113%	100%

Méthodologie d'enquête

Bilan des réponses– Bâtiment

Les réponses ont été majoritairement reçues par des échanges téléphoniques et des réponses au questionnaire en ligne. Cependant, certaines données ont été collectées via d'autres canaux présentés ci-dessous.



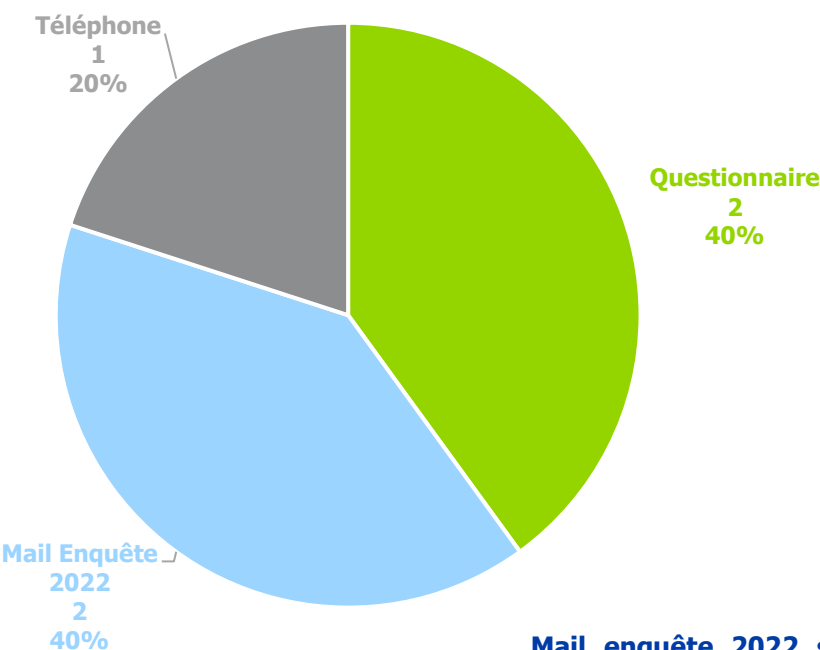
Mail enquête 2022 signifie que nous avons envoyé aux entreprises leurs réponses à l'enquête précédente en leur demandant d'actualiser les données pour 2023

Méthodologie d'enquête

Taux de retour et bilan des réponses - Démolisseur

Le taux de retour est de **83%** pour la **collecte des données 2023** auprès des **démolisseurs**

Parmi les 22 entreprises sollicitées, nous avons obtenu **5 réponses**, avec une cible visant **6 retours**.



Mail enquête 2022 signifie que nous avons envoyé aux entreprises leurs réponses à l'enquête précédente en leur demandant d'actualiser les données pour 2023

Production des matériaux et déchets

Travaux Publics

Evaluation de la production de matériaux et déchets



Evaluation des tonnages de déchets issus des Travaux Publics

Ce chapitre précise les conclusions concernant les tonnages estimés de déchets produits par les entreprises de travaux publics (TP) en Grand Est en 2023, ainsi que sur les données retenues.

Les tonnages retenus sont présentés ci-contre.

**Matériaux et déchets inertes
issus des TP**

9,54
millions de tonnes
(hors réemploi)

**Matériaux inertes
réemployés**

3,45
millions de tonnes

**Matériaux et déchets non
dangereux (non inertes)
issus des TP**

24 693
tonnes

**Déchets dangereux issus
des TP**

132 237
tonnes

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Méthodologie d'évaluation des résultats

METHODOLOGIE GLOBALE

Les quantités de matériaux et de déchets générés par les travaux publics en Grand Est en 2023 sont estimées à partir des réponses recueillies lors de l'enquête « TP » portant sur les données de cette même année.

À partir des réponses exploitables obtenues, les données ont été extrapolées selon la méthodologie suivante :

- **Calcul d'un ratio « tonnes de déchets par salarié » affiné** par code NAF des activités de travaux publics et par taille d'entreprise (selon que l'effectif est supérieur ou inférieur à la médiane) ;
- Application de ce ratio au nombre total de salariés, ventilé par code NAF & taille des entreprises ;
- Hypothèses concernant les entreprises ayant répondu à l'enquête mais n'ayant pas déclinées leurs tonnages
- Evaluation du gisement en excluant les entreprises n'ayant pas répondues.

Nombre total d'entreprises de TP (source données URSSAF 2023)	Nombre total de réponses ciblées	Nombre total de réponses obtenues	Entreprises ayant répondu aux questions portant sur la gestion de déchets de ... (%)			
			Réemploi	Inertes	Déchets non dangereux	Dangereux
1373	43	43	19%	72%	48%	27%

Nombre de réponses ciblées et obtenues

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Méthodologie d'évaluation du tonnage de déchets inertes

Focus réemploi

Le **réemploi** est défini par la réglementation (article L.541-1-1 du Code de l'environnement) comme **l'utilisation d'un produit ou matériau sans opération de traitement et dans sa fonction d'origine**. Il se distingue :

- d'une **réutilisation**, qui consiste à employer à nouveau un produit ou matériau, avec ou sans traitement, mais pour un **usage différent de l'usage initial** ;
- du **recyclage**, qui implique une transformation physique ou chimique pour fabriquer une nouvelle matière.

Ces définitions, bien que normées depuis la directive européenne 2008/98/CE et renforcées par la loi AGECE (2020), demeurent **peu connues et parfois mal comprises** des entreprises. C'est pourquoi, dans le questionnaire d'enquête, afin d'éviter toute ambiguïté, le terme « réemploi » n'a pas été utilisé directement : les opérations ont été décrites de manière concrète et pédagogique, comme cela avait déjà été fait en 2020.

Concernant les **terres d'excavation**, la réglementation précise qu'elles prennent le statut de déchet dès qu'elles quittent le chantier.

Ainsi :

- des déblais utilisés sur un autre chantier sont juridiquement des **déchets**, même s'ils ne transitent pas par une plateforme intermédiaire,
- seules les terres réutilisées **sur le même chantier, sans traitement**, peuvent être considérées comme du **réemploi**.

Dans les Observatoires des déchets du BTP réalisés avant 2021, les terres réutilisées sur un autre chantier, sans traitement ni passage par une plateforme intermédiaire, étaient néanmoins comptabilisées comme du « réemploi ». Cette approche visait à refléter la réalité des pratiques sur le terrain et à maintenir la continuité des données statistiques.

Pour l'édition 2023 de l'Observatoire, il a été proposé de reconduire la méthodologie adoptée en 2022. Celle-ci repose sur les tonnages conformes à la convention professionnelle, c'est-à-dire les terres réemployées (terres et matériaux meubles non pollués, ainsi que graves et matériaux rocheux), que ce soit sur le même chantier ou sur un autre, sans traitement préalable. Cette continuité méthodologique permet d'assurer la cohérence et la pertinence des résultats.

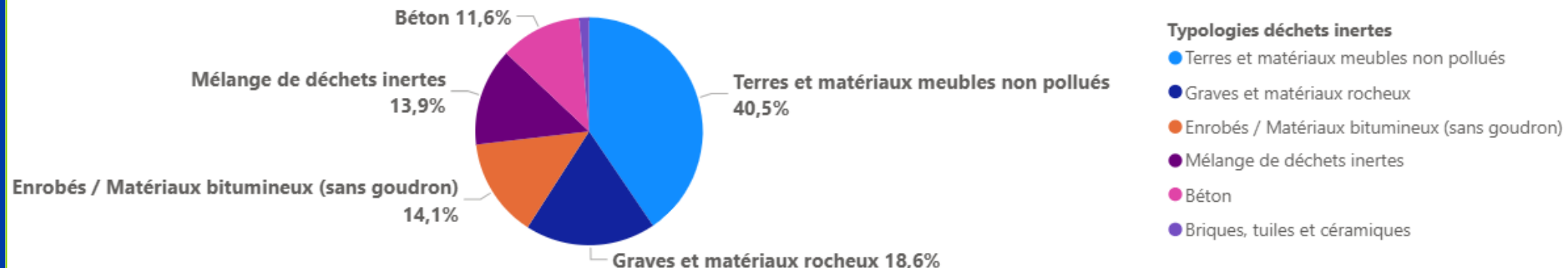
Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de déchets inertes

La répartition des différentes typologies de déchets inertes générés par les travaux publics a été estimée et figure ci-après.

Cette estimation doit toutefois être interprétée avec prudence, dans la mesure où elle repose sur l'extrapolation des seules données fournies par les entreprises ayant renseigné une répartition.

Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées (hors terres réemployés)



La production de **déchets inertes** par les entreprises de travaux publics en Grand Est en 2023 est estimée à environ :

9,54
millions de tonnes
(hors réemploi)*



*Marge d'erreur équivalente à 5%

La méthodologie de calcul ayant été affinée pour les données de 2023, il est donc indispensable de ne pas les comparer spontanément à celles de 2022. Il convient plutôt d'interpréter les résultats comme une diminution globale de la production de matériaux et de déchets depuis 2021, année au cours de laquelle 10,23 millions de tonnes avaient été produites.

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de réemploi

Le taux de réemploi correspond au rapport entre le tonnage de matériaux réemployés et le tonnage de déchets et matériaux inertes total (réemploi + inerte) du BTP

24,7%

Ce taux peut être mis en perspective avec les valeurs observées lors des précédentes études :

- 25 % dans le cadre de l'Observation 2022 ;
- 28 % dans le cadre de l'Observation 2021 ;
- 33 % dans le cadre de l'Observation 2020 ;
- 30 % dans le cadre de l'Observation 2019 ;

À noter que ce pourcentage est régulièrement jugé faible par plusieurs représentants d'entreprises de travaux publics, qui estiment que, toutes activités confondues, le taux réel de réemploi se situerait

plutôt autour de 30 % que de 20 %.

Il convient toutefois de faire preuve de prudence lors de la comparaison des taux d'une année à l'autre. En effet, ces chiffres peuvent être fortement influencés par la présence de chantiers ponctuels d'envergure, rendant les variations annuelles peu représentatives d'une tendance de fond. **Ainsi, une hausse ou la baisse du taux de réemploi d'une année à l'autre ne reflète pas nécessairement une amélioration ou une dégradation des pratiques.**

La mise en œuvre du **réemploi** par les entreprises de travaux publics en Grand Est en 2023 est estimée à environ :

3,45
millions de tonnes*



*Marge d'erreur équivalente à 5%

Remarque : il s'agit du tonnage de terres réutilisées directement sur le même chantier ou un autre chantier, sans traitement préalable et sans passage par une plateforme intermédiaire. D'un point de vue réglementaire, il est important de rappeler que, même en l'absence de traitement, dès lors que les terres quittent le chantier d'origine, elles acquièrent le statut de déchets.

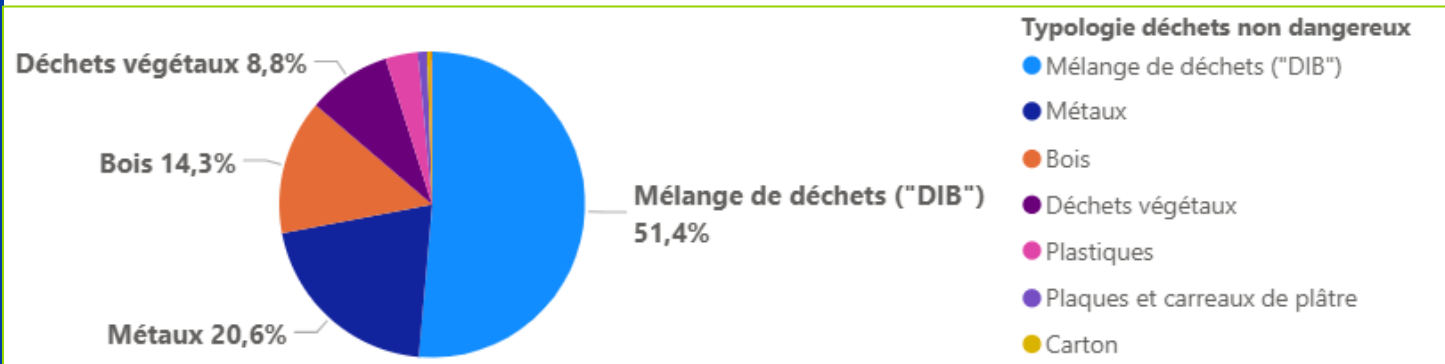
Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de déchets non dangereux

La répartition des différentes typologies de déchets inertes générés par les travaux publics a été estimée et figure ci-après.

Cette estimation doit toutefois être interprétée avec prudence, dans la mesure où elle repose sur l'extrapolation des seules données fournies par les entreprises ayant renseigné une répartition.

Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



La production de **déchets non dangereux** par les entreprises de travaux publics en Grand Est en 2023 est estimée à environ :

24 693 tonnes*



*Marge d'erreur équivalente à 5%
Pour rappel, en 2022, l'extrapolation des données d'enquête à destination des entreprises de TP donnait une estimation des quantités de déchets non dangereux non inertes de 39 000 tonnes.

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de déchets dangereux

La répartition des différentes typologies de déchets dangereux générés par les travaux publics a été estimée et figure ci-après.

Cette estimation doit toutefois être interprétée avec prudence, dans la mesure où elle repose sur l'extrapolation des seules données fournies par les entreprises ayant renseigné une répartition.

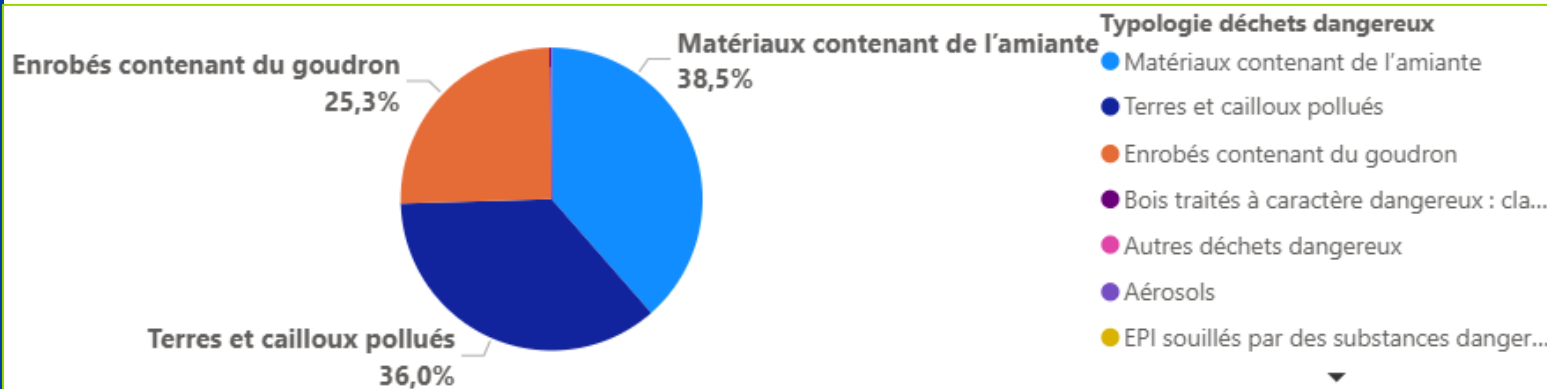
La production de **déchets dangereux** par les entreprises de travaux publics en Grand Est en 2023 est estimée à environ :

132 237
tonnes*



*Marge d'erreur équivalente à 5%
Pour rappel, en 2021 et en 2022, l'extrapolation des données d'enquête à destination des entreprises de TP donnait une estimation des quantités de déchets dangereux respectivement de 59 800 tonnes et de 41 700 tonnes

Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de TP, et extrapolées



En 2023, certaines opérations exceptionnelles gonflent significativement le volume total de déchets dangereux. La valeur retenue doit donc être interprétée avec prudence.

Production des déchets du BTP

Bâtiment (dont démolition)

Evaluation de la production de matériaux et déchets



Evaluation des tonnages de déchets issus du Bâtiment

Ce chapitre précise les conclusions concernant les tonnages estimés de déchets produits par les **entreprises du bâtiment intégrant le secteur de la démolition** en Grand Est en 2023, ainsi que sur les données retenues.

Les tonnages retenus sont présentés ci-contre.

Matériaux et déchets inertes

dont 0,391Mt issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 0,596Mt issus de la démolition

0,98
millions de tonnes

Produits et matériaux réemployés

33,5
tonnes

Matériaux et déchets non dangereux (non inertes)

dont 281 000t issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 36 000t issus de la démolition

317 000
tonnes

Déchets dangereux

dont 2 284t issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 1972t issus de la démolition

4 256 tonnes

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Méthodologie d'évaluation des résultats

Préambule

Les quantités de matériaux et de déchets générés par les chantiers de bâtiment en Grand Est en 2023 ont été estimées à partir des réponses recueillies dans le cadre des **enquêtes « Entreprises de Bâtiment »** portant sur les données de l'année 2023.

Ces estimations ont ensuite été comparées à d'autres sources :

- une méthode de calcul fondée sur l'extrapolation de ratios de production par habitant issus d'une enquête nationale menée en 2014 ;
- les données extrapolées à partir des enquêtes « Entreprises de Bâtiment » pour les années 2018 à 2022 ;
- les données issues du PRPGD, telles qu'évaluées par la CERC ;
- enfin, les résultats d'une étude de scénarios (mai 2019) visant à mettre en place une organisation efficiente pour la gestion des déchets du bâtiment dans une perspective d'économie circulaire.

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

Les quantités de déchets produites par les entreprises du bâtiment en Grand Est sont estimées à l'aide d'une méthode d'extrapolation fondée sur les réponses recueillies.

Dans les questionnaires d'enquête, les entreprises devaient déclarer, pour l'année 2023, les volumes de déchets générés sur leurs chantiers dans la région, selon trois catégories : déchets inertes, déchets non dangereux et déchets dangereux.

À partir de ces déclarations, un ratio exprimé en tonnes de déchets par salarié a été calculé. L'extrapolation s'est appuyée sur ce ratio (par type d'activité), combiné aux effectifs des entreprises présentes sur le territoire.

Nombre de réponses ciblées et obtenues

Typologie d'entreprises	Nombre total d'entreprises de bâtiment (source données URSSAF 2023)	Nombre total de réponses ciblées	Nombre total de réponses obtenues	Entreprises ayant répondu aux questions portant sur la gestion de déchets de ... (%)			
				Réemploi	Inertes	Déchets non dangereux x	Dangereux x
Bâtiment hors démolition	14 806	64	64	29%	56%	89%	22%
Démolition	53	6	5*	0%	100%	100%	60%

*Deux entreprises, relevant respectivement des codes NAF 4399C (Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment) et 4120B (Construction d'autres bâtiments), et dont l'activité déclarée est la déconstruction, ont été intégrées à l'enquête "Déconstructeur"

Evaluation de la production de matériaux et déchets


Evaluation du tonnage de déchets inertes

En appliquant la même méthode d'extrapolation, la figure ci-après présente une estimation de la répartition des différentes catégories de déchets inertes issus des travaux de bâtiment (hors opérations de démolition).

Cependant, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car ils reposent uniquement sur les données extrapolées à partir des entreprises ayant fourni une répartition détaillée de leurs déchets.

Matériaux et déchets inertes

dont 0,391Mt issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 0,596Mt issus de la démolition de bâtiment

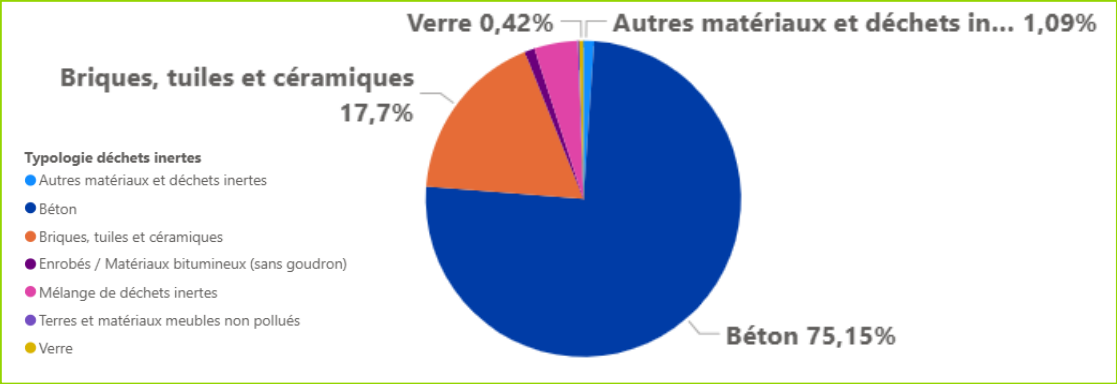


0,98

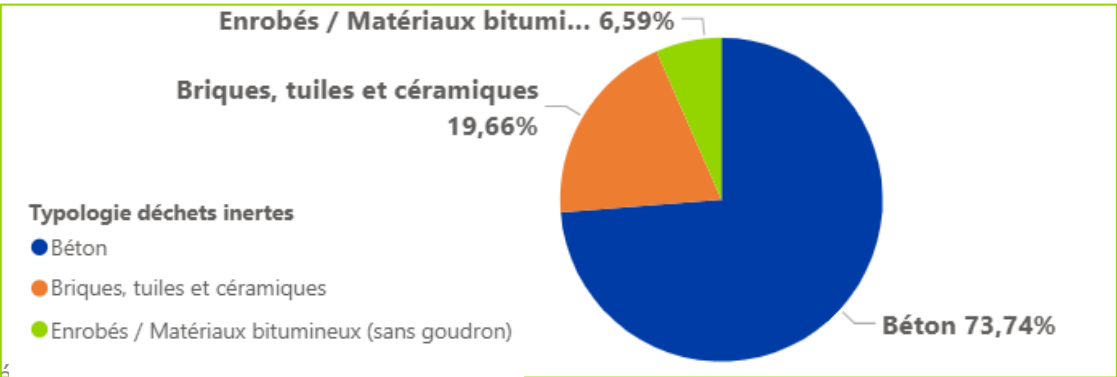
millions de tonnes

*Marge d'erreur équivalente à 5%
Pour rappel, en 2021 et 2022, les tonnages de déchets inertes produits par les entreprises de Bâtiment, y compris démolition étaient respectivement de 0.75 Mt (dont 0.47 Mt issus de la démolition de bâtiments) et 1,07Mt au total (dont 0.62 Mt issus de la démolition de bâtiments)

Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



Répartition entre les différentes typologies de déchets inertes produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via l'enquête à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation des quantités de produits et matériaux réemployés

Parmi la soixantaine de réponses recueillies, 18 acteurs déclarent mettre en œuvre des pratiques vertueuses en matière d'environnement.

La réutilisation de matériaux inertes, comme la tuile concassée pour des aménagements extérieurs ou d'autres produits détournés de leur usage initial, est mentionnée. Le réemploi concerne également des éléments plus spécifiques, tels que les câbles, volets ou profilés en acier.

Dans l'échantillon interrogé, trois acteurs pratiquent le réemploi sur de faibles volumes (entre 0 et 10 m³ par an).

En appliquant des hypothèses, on peut estimer qu'environ :

- 50 entreprises dans le Grand Est adoptent cette démarche, permettant ainsi le réemploi d'environ :
- 67 tonnes* de déchets générés annuellement par entreprise et 1% de cette quantité est réemployée soit au total 670 kg de matériaux réemployés.

A noter que l'association Remise a indiqué 30,4 tonnes de réemploi en 2023.

*930 000t / 14 806 entreprises en Grand Est

Produits et matériaux
réemployés

33,5
tonnes

Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de déchets non dangereux non inertes

En appliquant la même méthode d'évaluation que précédemment, le volume total de déchets non dangereux non inertes produits par les entreprises du bâtiment en 2023 est estimé à :

Matériaux et déchets non dangereux non inertes



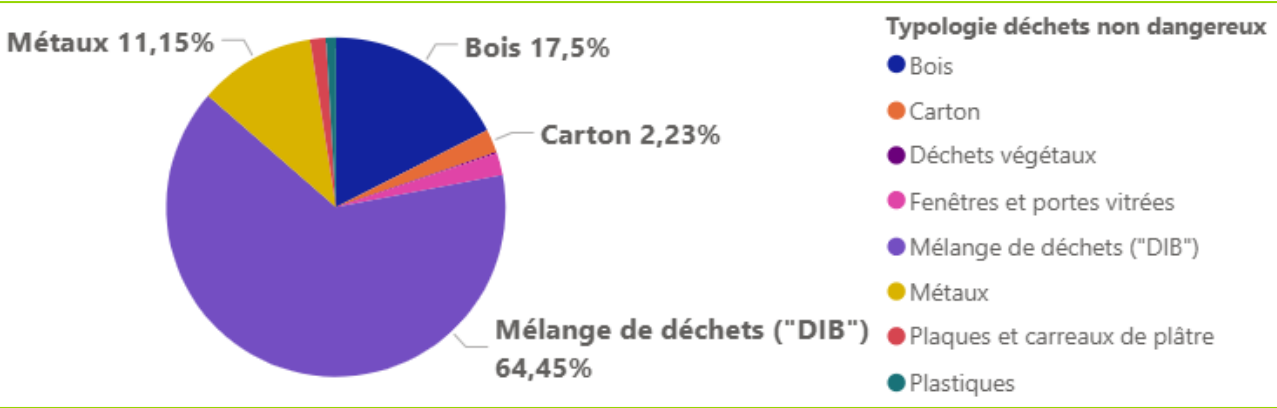
317 000

tonnes

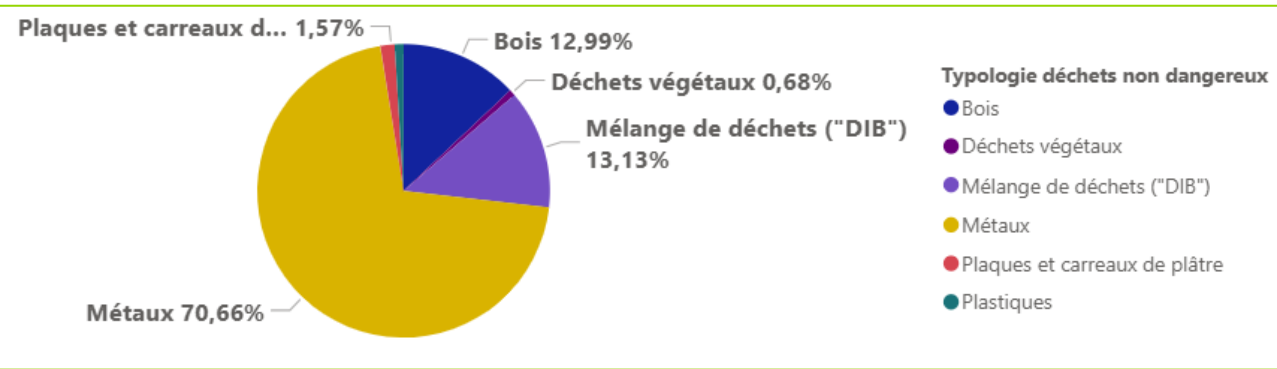
dont 281 000t issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 36 000t issus de la démolition de bâtiment

*Marge d'erreur équivalente à 5%
Pour rappel, en 2021 et en 2022, le tonnage total de déchets non dangereux générés par les entreprises de Bâtiment était estimé respectivement à environ 171 000 tonnes (dont 48 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments) et 358 000 tonnes (dont 187 000 tonnes issues de la démolition de bâtiments).

Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evaluation du tonnage de déchets dangereux

En appliquant la même méthode d'évaluation que précédemment, le volume total de déchets dangereux produits par les entreprises du bâtiment en 2023 est estimé à :

Déchets dangereux

dont 2 284t issus des travaux du Bâtiment hors démolition et 1972t issus de la démolition de bâtiment

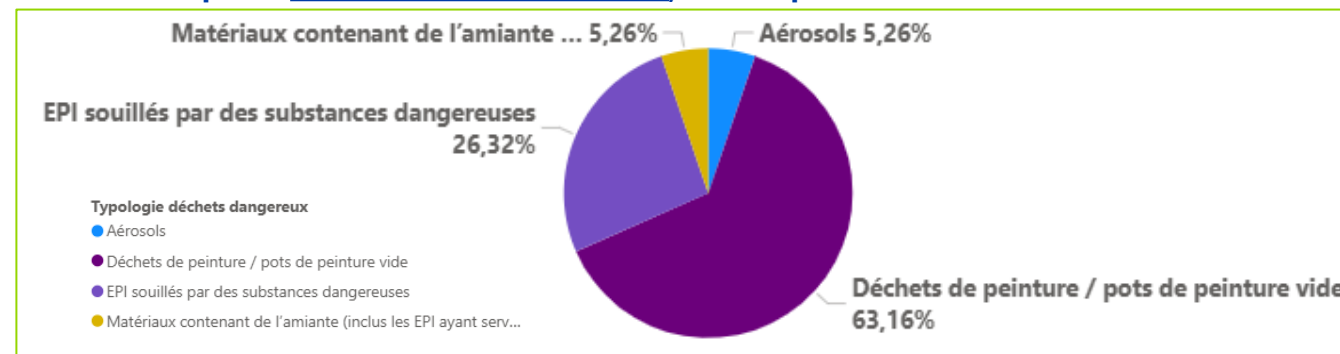


4 256 tonnes

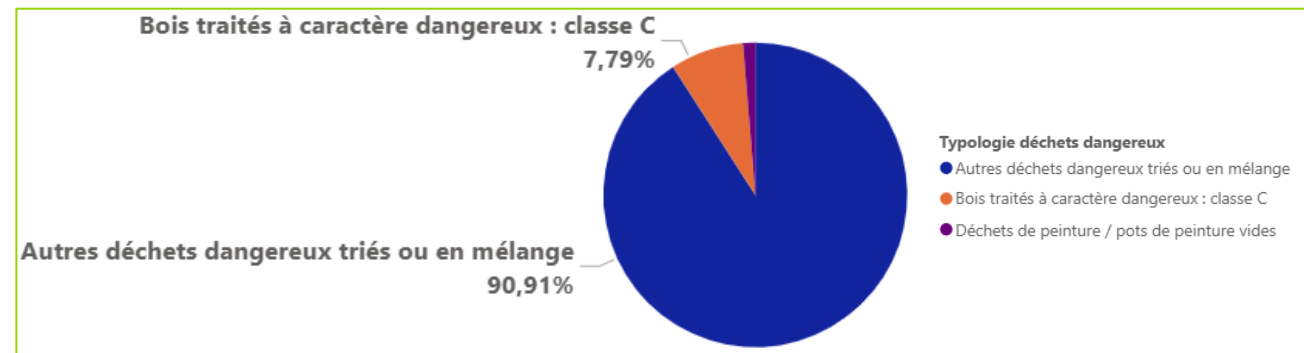
*Marge d'erreur équivalente à 5%

Pour rappel, en 2021 et en 2022, le tonnage total de déchets dangereux générés par les entreprises de Bâtiment était estimé respectivement à environ 13 700 tonnes et 56 700 tonnes (dont 51 600 tonnes issues de la démolition de bâtiments).

Répartition entre les différentes typologies de déchets dangereux produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de Bâtiment hors démolition, et extrapolées



Répartition entre les différentes typologies de déchets non dangereux (non inertes) produits en Grand Est en 2023, à partir des données collectées via les enquêtes à destination des entreprises de démolition de bâtiments, et extrapolées



Evaluation de la production de matériaux et déchets

Evolution de la production depuis 2014

Le tableau ci-après présente une synthèse des quantités estimées de matériaux et de déchets inertes, non dangereux non inertes, et dangereux. Ces estimations proviennent de plusieurs sources :

- l'extrapolation des données issues de l'enquête « Bâtiment 2023 » ;
- les données utilisées dans le cadre de l'élaboration du PRPGD (données CERC 2016) ;
- l'extrapolation des enquêtes « Bâtiment » réalisées en 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022 ;
- les données nationales du Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS*) du Commissariat général au développement durable de 2014 ;
- l'étude de scénarios menée pour organiser une gestion efficace des déchets du bâtiment dans une perspective d'économie circulaire.

*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.



Comparaison des tonnages de matériaux et déchets inertes, non dangereux et dangereux estimés via les différentes méthodologies d'évaluation

Evaluation de la production de matériaux et déchets

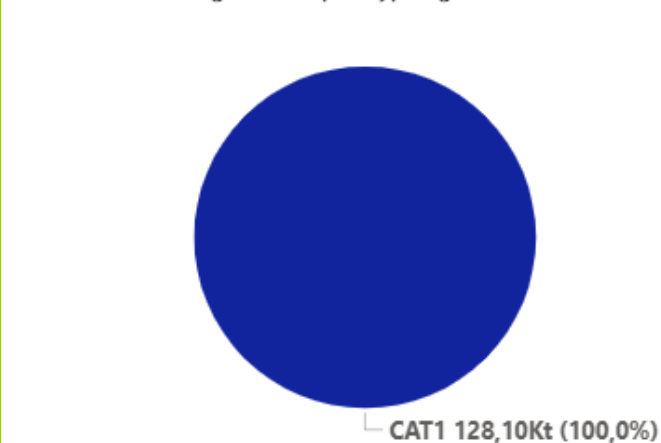
Mise en perspective avec les chiffres de la REP PMCB

Depuis la mise en place du dispositif de la REP PMCB entre octobre et décembre 2023, l'analyse montre que, dans la région, la **Catégorie 1** représente plus de 99% des flux soutenus par les éco-organismes.

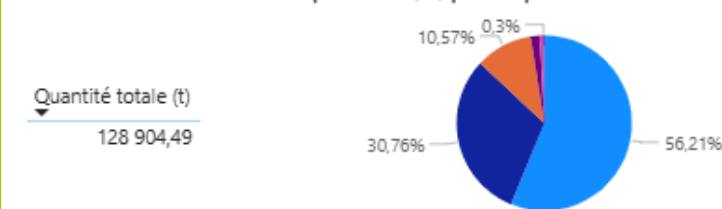
Le bois est ensuite largement représenté à travers la **Catégorie 2 (79,2 %)**, suivi du plâtre (12,6 %), les autres flux étant marginaux.

La répartition géographique est concentrée sur le **Bas-Rhin (67) et la Marne (51)**, tandis que le traitement est majoritairement orienté vers le recyclage inorganique (65,8 %), suivi du remblaiement (33,6 %).

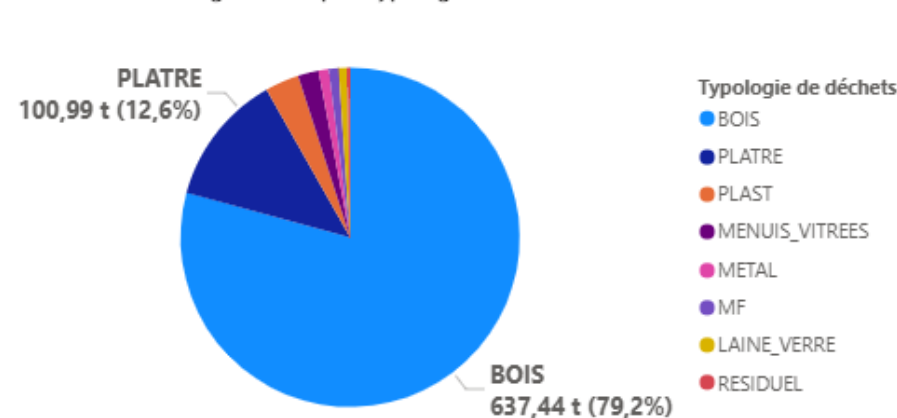
Déchets de la Catégorie 1 (t) par Typologie déchets



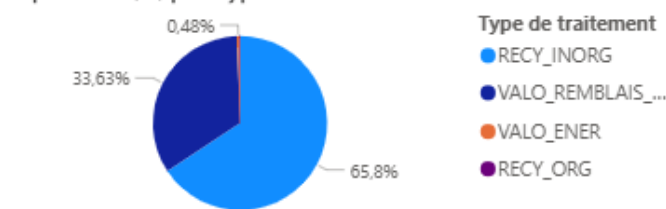
Répartition (%) par Départements



Déchets de la Catégorie 2 (t) par Typologie de déchets



Répartition (%) par Type de traitement



Synthèse des déchets triés soutenus par la REP PMCB en 2023

A noter : 2/3 des DNDNI hors démolition sont gérés en mélange

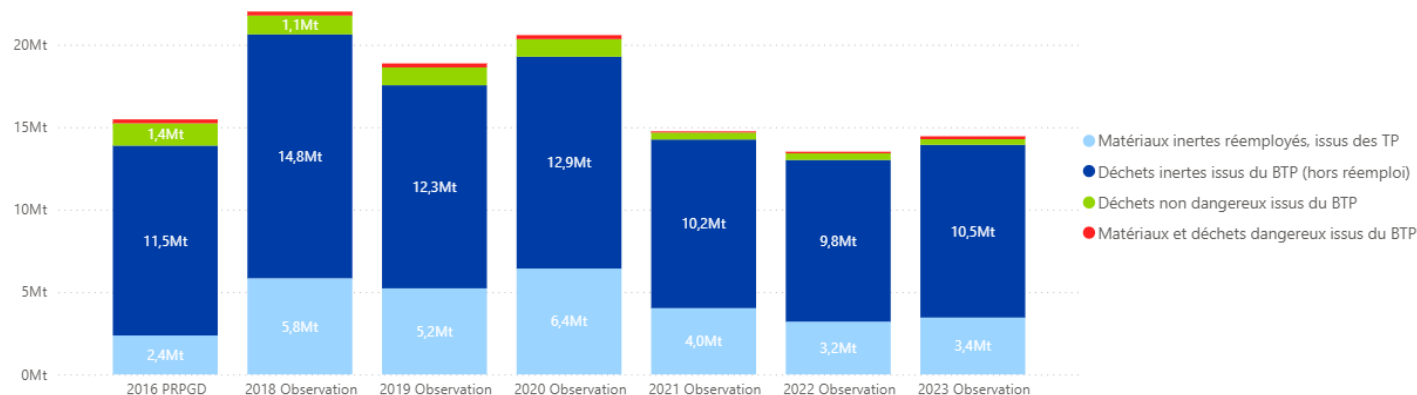
Production des déchets du BTP

Bilan de la production des déchets du BTP

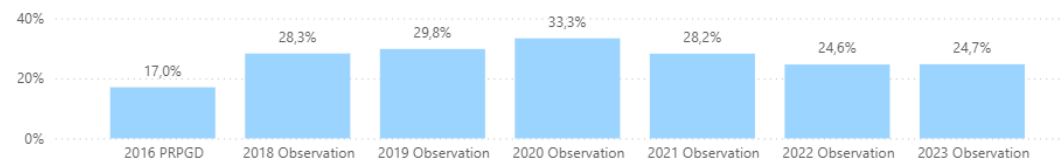
Bilan de la production des déchets du BTP

La figure et le tableau ci-après synthétisent les tonnages de matériaux et déchets produits sur les chantiers du BTP du Grand Est, retenus dans le cadre du PRPGD (année de référence 2016), et dans le cadre des Observations 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023

Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP en Grand Est



Taux de réemploi des matériaux inertes en Grand Est



Pour rappel, le PRPGD partait de l'hypothèse d'un taux de réemploi minimum de 17%.

En 2023, il est estimé à 24,7 % pour les matériaux inertes issus du BTP.

L'objectif fixé par le PRPGD est donc atteint.

24,7%

Cependant, il convient de rester prudent lorsqu'on compare les taux de réemploi d'une année à l'autre : ces chiffres peuvent varier fortement selon la nature et l'importance de certains chantiers ponctuels.

Tonnage de matériaux et déchets produits sur des chantiers du BTP en Grand Est

Bilan de la production des déchets du BTP

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

Année de référence	2016	2025	2031	2023 – Observatoire	Objectif PRPGD pour 2023
Travaux publics	9,6Mt non réemployés + 2,36Mt réemployés soit 11,96Mt	11,13 Mt	10,60 Mt	9,5 Mt non réemployé + 3,45 Mt réemployés soit 12,95 Mt	11,31 Mt
Bâtiment	1,92Mt	1,79 Mt	1,70 Mt	1,34 Mt	1,81 Mt
Total BTP	13,88Mt en incluant les matériaux de réemploi	12,91 Mt (→ -7%)	12,30 Mt (→ -11%)	10,99Mt 14,4Mt en incluant les matériaux de réemploi	13,1 Mt

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

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

Depuis 2016, le tonnage de déchets inertes produits par le secteur du BTP est en diminution, mais cette baisse reste légèrement en deçà des objectifs fixés par le PRPGD.

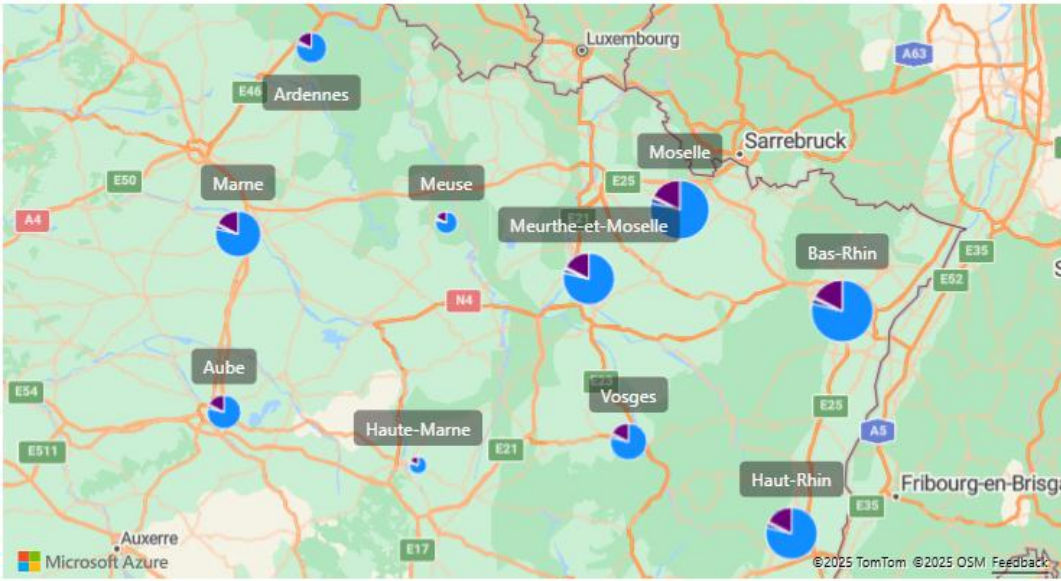
Toutefois, il convient de manipuler ces données avec prudence, notamment lorsqu’on les compare, car l’estimation des quantités de déchets reste soumise à de fortes incertitudes.

Bilan de la production des déchets du BTP

La figure et le tableau ci-dessous montrent la répartition, par département, des tonnages de déchets produits dans la région en 2023. Cette estimation repose sur une clé de répartition basée sur la population.

Nom du département	Déchets inertes issus du BTP (hors réemploi)	Déchets non dangereux issus du BTP	Matériaux et déchets dangereux issus du BTP	Matériaux inertes réemployés, issus des TP	Total
Ardennes	507 439	16 641	8 441	166 413	698 934
Aube	590 639	19 370	9 825	193 698	813 532
Bas-Rhin	2 178 136	71 431	36 233	714 313	3 000 113
Haute-Marne	324 477	10 641	5 398	106 411	446 927
Haut-Rhin	1 451 928	47 615	24 153	476 155	1 999 851
Marne	1 068 561	35 043	17 775	350 431	1 471 811
Meurthe-et-Moselle	1 382 455	45 337	22 997	453 372	1 904 161
Meuse	345 131	11 318	5 741	113 184	475 375
Moselle	1 985 503	65 114	33 029	651 139	2 734 785
Vosges	685 733	22 488	11 407	224 884	944 513

Tableau de répartition des tonnages totaux de déchets produits par les entreprises de BTP en 2023 sur le territoire du Grand Est, par département



Carte de répartition des tonnages totaux de déchets produits par les entreprises de BTP en 2023 sur le territoire du Grand Est, par département

- Typologie de déchets
- Déchets inertes issus du BTP (hors réemploi)
 - Déchets non dangereux issus du BTP
 - Matériaux et déchets dangereux issus du BTP
 - Matériaux inertes réemployés, issus des TP

Traitement des matériaux et déchets

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

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

Méthodologie de recensement des installations

Le recensement des installations a débuté à partir de la base de données correspondant à l'année d'observation antérieure.

Pour établir une liste complète des installations à enquêter et actualiser les données existantes, Trident Service et Agyre se sont appuyés sur la liste des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), fournie par la DREAL. Cette liste a été utilisée selon les rubriques ICPE suivantes :

- **2515** : Activités de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage ou mélange de pierres, cailloux, minerais et autres matériaux minéraux naturels ou artificiels, ainsi que de déchets inertes non dangereux ; Regroupe les sous-rubriques « Installations fixes » et « Installations mobiles (type concasseur mobile) ;
- **2517** : Stations de transit, de regroupement ou de tri de produits minéraux ou de déchets inertes non dangereux, à l'exclusion de ceux relevant d'autres rubriques ;
- **2521** : Stations d'enrobage au bitume de matériaux destinés à la construction routière ;
- **2710** : Installations de collecte de déchets apportés par leur producteur initial, à l'exception de celles relevant de 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.

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

Méthodologie de recensement des installations

À la suite de la communication très complète de l'UNICEM, un travail approfondi a été réalisé pour assurer le suivi de l'enquête relative aux nouvelles installations : vérification de la cohérence des données, puis décision de conservation ou d'exclusion.

1. Mise en place d'un suivi interne

Les installations ont été recensées selon les critères suivants :

- Absence de numéro de téléphone,
- Absence d'adresse électronique,
- Absence de traces d'activité juridique récente (vérifiées via Société.com).

La base de référence principale utilisée est le site officiel annuaire-entreprises.data.gouv.fr.

Des recherches complémentaires ont été menées via Google lorsque des précisions étaient nécessaires.

2. Vérification de la cohérence de l'activité

Lorsque l'activité déclarée semblait incohérente avec le périmètre de l'étude, un contact a été pris avec l'installation concernée, par téléphone ou par courriel.

3. Décision

En l'absence de réponse de la part de l'installation contactée, celle-ci a été retirée de la liste des acteurs enquêtés.

Les installations ont été considérées **hors champ** dans les cas suivants :

- Fermeture de l'établissement ou doublon identifié,
- Aucune information ni moyen de contact disponible.

Les installations ont été classées « **en activité mais potentiellement non pertinentes** » si leur activité apparaissait marginale ou en décalage avec les objectifs de l'étude. Dans ce cas, une analyse approfondie (contact ou investigation complémentaire) a été menée avant de statuer sur leur inclusion ou exclusion de la liste.

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

Méthodologie de recensement des installations

Installations ont été identifiées comme ayant a priori une activité de gestion de déchets du BTP en Grand Est en 2023

362

Les installations se répartissent par :

- 11 Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP
- 9 Autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres)
- 119 Carrières
- 51 Centrales d'enrobage
- 60 Déchèterie professionnelle privée
- 60 Installation de tri et/ou transit de déchets avec ou sans transformation
- 21 Installation de tri et/ou transit de déchets inertes sans transformation
- 2 Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD)

- 70 Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)
- 14 Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)
- 12 Installations de transformations spécifiques de DND
- 108 Plateformes de concassage / broyage

Note :

- Une même installation peut exercer plusieurs activités et être ainsi comptabilisée dans plusieurs catégories d'installations.
- D'autres structures, telles que les ISDND (Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux) et les ISDD (Installations de Stockage de Déchets Dangereux), reçoivent également des déchets issus des chantiers du BTP. Toutefois, ces installations ont été étudiées dans le cadre d'autres volets de l'Observatoire.
- 404 installations avaient été identifiées l'an dernier.

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

Classification et cartographie des installations

Typologies d'installations

Une classification est proposée afin de permettre de mieux appréhender les activités des installations en s'inspirant de celle du PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Région) :

- Centrales d'enrobage,
- Plateformes de concassage / broyage,
- Carrières,
- Plateformes de regroupement ou de tri dont
 - Déchèterie professionnelle privée
 - Installation de tri et/ou transit de déchets inertes sans transformation
 - Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP
 - Installation de tri et / ou transit de déchets avec ou sans transformation
- Installations de recyclage matière,
 - Autres installations de traitement de déchets inertes (ex : tri/ transit avec chaulage de terres)
 - Installations de tri avec transformation de DND
 - Autres installations de traitement de déchets dangereux du BTP
- Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI),
- Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND),
- Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).

A noter : Les carrières sont principalement des sites d'extraction (rubrique 2510), mais elles peuvent également accueillir des activités liées à la gestion des déchets du BTP, telles que le concassage, le broyage, le transit, le remblayage à des fins de valorisation, voire parfois l'exploitation d'Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).

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

Classification et cartographie des installations

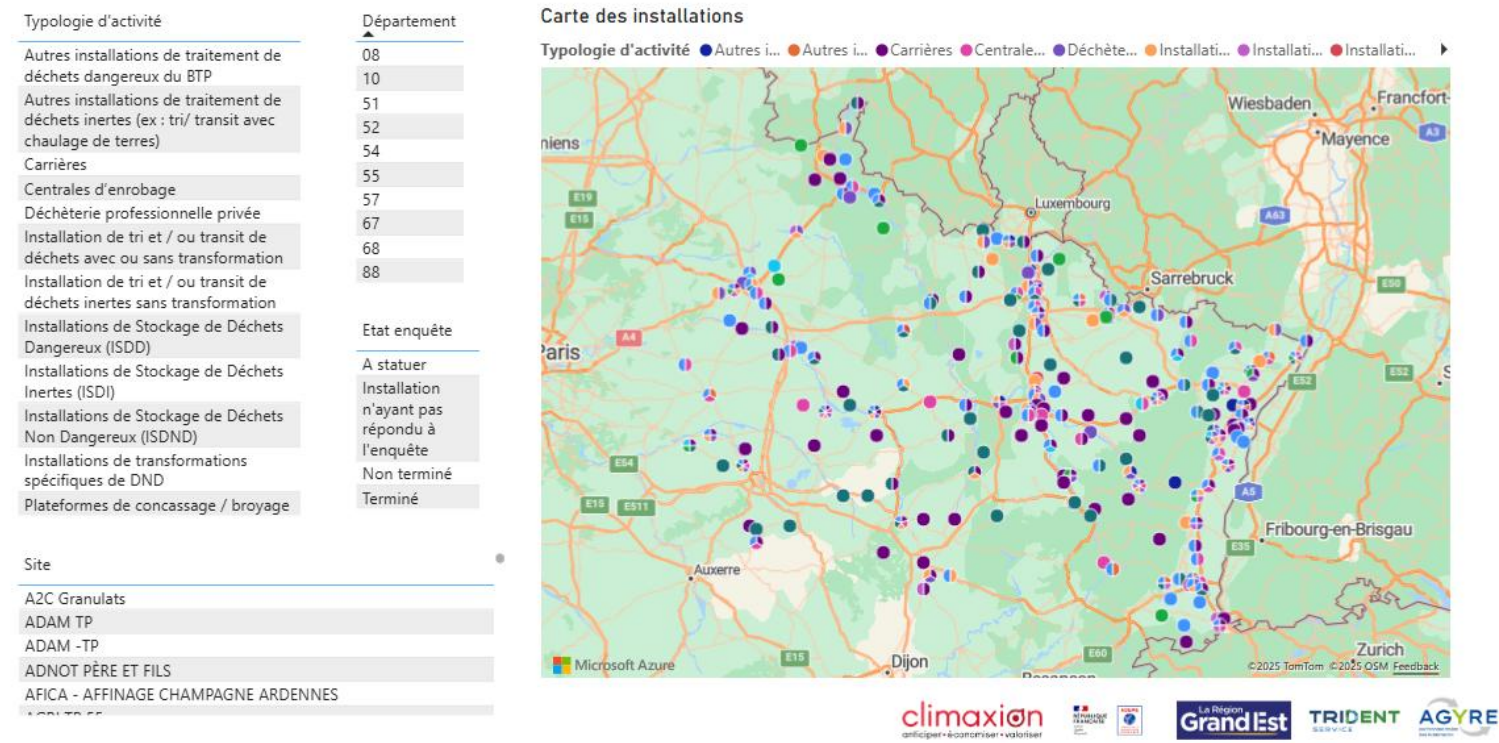
Cartographie des installations

La carte ci-après présente les installations de gestion de déchets du BTP, selon la classification définie précédemment

Cette cartographie est consultable depuis [le site Data Grand Est \(cliquer ici\)](#)
À travers la rubrique « Déchets du BTP »



Carte des installations ayant une activité de gestion des déchets du BTP identifiées dans le cadre de l'Observatoire 2023 de la région Grand Est



Traitement des matériaux et déchets

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

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

Les plateformes physiques de réemploi de matériaux, produits et équipements issus du BTP en Grand Est ont été recensées à partir de l’observatoire 2022 et des compléments d’enquêtes

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

Acteurs du réemploi en Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux	Quantités entrées (kg)	Quantités sorties (kg)	Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux	Quantités entrées (kg)	Quantités sorties (kg)
ACTIS	1 rue du Moulin	51170	Courlandon	51	Démontage sélectif ; Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens et d'occasion			Brenner Cédric	9 rue des Moutons	67270	Alteckendorf	67	Revente de matériaux	Bois de construction, tuiles et ardoises		
Assajeco Emmaüs	Impasse Jean Laurain	57260	Dieuze	57	Revente de matériaux	Tous types de matériaux			Entreprise Durand	2 rue Pierre de Coubertin	88170	Châtenois	88	Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens		
Au Vieux Temps Monsieur Fabrice Muller	2 Rue de Bazelles	8200	Sedan	8	Revente de matériaux	Bois de construction, parquets et lambris			Escaliers Lachaux	Moulin de Chiennat	10400	Gumery	10	Revente de matériaux	Escaliers anciens		
Aube Matériaux Anciens	9 Rue de la Forge	10100	Saint-Martin-de-Bossenay	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens			Hubert Gérard	ZI Le Clauset	88170	Rainville	88	Démontage sélectif ; Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, bois de construction, éléments en pierre naturelle		

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

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux	Quantités entrées (kg)	Quantités sorties (kg)
L'Art et la Matière	57 rue des Brodeuses	68200	Mulhouse	68	Démontage sélectif ; Revente de matériaux	Bois, métal, tissu, papier et carton, matières plastiques, objets insolites pour créatifs, bricoleurs, associations, éducateurs	3432 (bois) 3457 (métal)	6262 (bois) 2374 (métal)
La brocante du Bâtiment (entreprise DRS)	2 rue de la Minoterie	67000	Strasbourg	67	Revente de matériaux ; Démolition	Tous matériaux (portes en bois, cadres de fenêtres, volets...), ancien mobilier, pièces en ferronnerie		
LD Démolition	8 route de Dijon	10800	Buchères	10	Curage – Démolition ; Revente de matériaux	Matériaux anciens		
Les Matériaux d'Autrefois	400 route de Langres	88300	Neufchâteau	88	Démolition ; Revente de matériaux anciens	Matériaux anciens : dallage en pierre, parquets et lambris		
Marcel Ferry	51 rue des Abbés Matisse et Marion	88700	Rambervillers	88	Revente de matériaux	Parquets et lambris, portes, fenêtres, cheminées		
Matériaux anciens Dusepluchère	Grand Rue	10140	La Villeneuve-au-Chêne	10	Revente de matériaux	Matériaux anciens		

Acteurs du réemploi en Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus

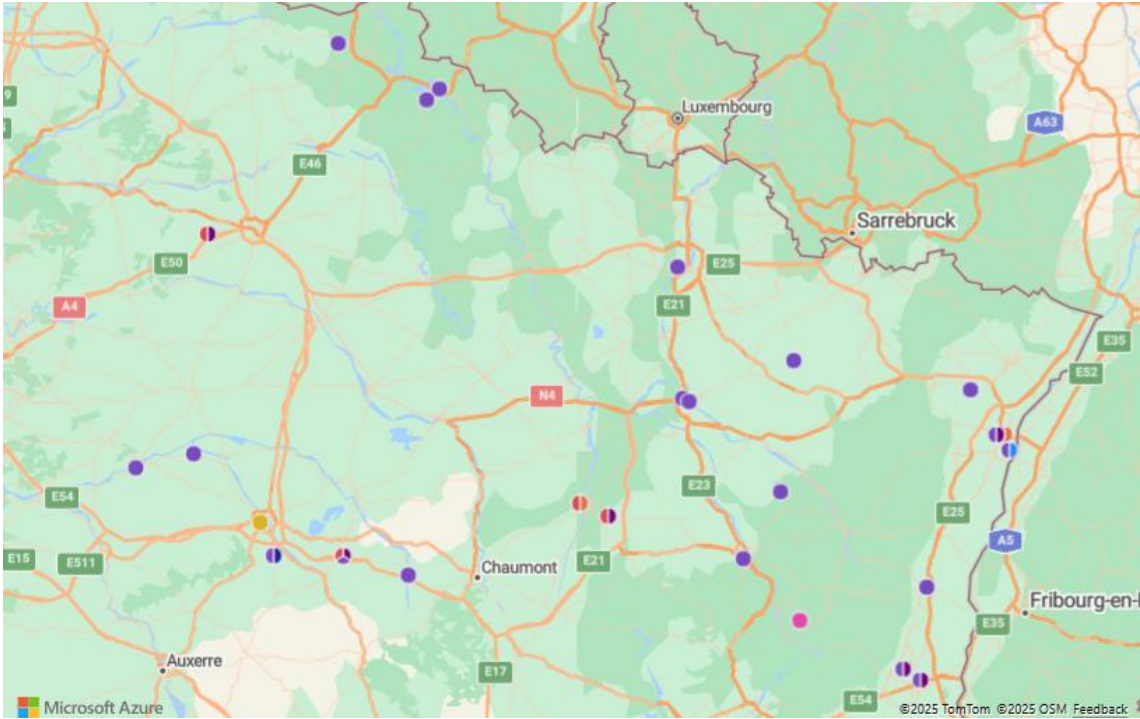
Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux	Quantités entrées (kg)	Quantités sorties (kg)
PREMYS Agence Ferrari	9 rue de l'Industrie	68310	Wittelsheim	68	Démontage sélectif ; Revente de matériaux	Matériaux d'occasion : bois de construction, structure en acier, équipements		
ReMise	47 boulevard d'Austrasie	54000	Nancy	54	Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment	N.C.	2 000
Renaissance Concepts	26, Route de Dijon	10310	Ville-sous-la-Ferté	10	Revente de matériaux	Dallage en pierre, bois de construction, tuiles, ardoises et couvre-murs, carrelages, parquets et lambris, cheminées, antiquités architecturales, briques, éléments en pierre naturelle, escaliers, portes		
SARL Perrin	17 route de Morbieux	88290	Saulxures-sur-Moselle	88	Revente de fer et métaux d'occasion	Fer et métaux		
Shop and Mat	24 rue Georges Cuvier	10300	Sainte-Savine	10	Revente de matériaux (e-commerce), Marketplace	Matériaux venant d'entreprises du bâtiment		
SK Démolition	12 Bis route D619	10140	Magny-Fouchard	10	Revente de matériaux anciens ; Démontage sélectif	Matériaux anciens		

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

Acteurs du réemploi en Grand-Est, leurs activités et les matériaux revendus

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Département	Activités	Type de matériaux	Quantités entrées (kg)	Quantités sorties (kg)
AMI – Matériauthèque d'Épinal	1 Allée des Frênes	88000	Épinal	88	Revente de matériaux	Sanitaires (évier, lavabos, baignoires), sèche-serviettes, équipements déposés lors de réhabilitations locales		
ECCU'M – “Recyclerie des matériaux de Lorraine”	6 rue Pierre-Boileau	57050	Metz	57	Revente de matériaux	Matériaux de second œuvre issus de chantiers, surstocks, menuiseries, quincaillerie		
EMI-CRÉNO – Plateforme réemploi/recyclage	16 rue Hannah-Arendt	67200	Strasbourg	67	Revente de matériaux ; Démontage sélectif	Encombrants ménagers et matériaux du bâtiment (second œuvre, mobilier technique), tri/vente		
Banque de l'Objet (Horizon Amitié)	98 rue de la Plaine-des-Bouchers	67100	Strasbourg	67	Revente de matériaux	Ressourcerie + point de vente réemploi (inclut bricolage & matériaux d'aménagement)		
Bell'Occas – COOPÉLIS	19 route de Rocroi	8260	Auvillers-les-Forges	8	Revente de matériaux	Matériaux du bâtiment, menuiseries, mobilier pro ; atelier de re-fabrication		
Matériaux Réemploi Occasions	3 rue de la Scierie	8350	Vrigne-Meuse	8	Revente de matériaux	Matériaux de second œuvre, menuiseries, quincaillerie, lots de chantier		

Acteurs du réemploi des produits et matériaux en Grand-Est – Source : AGYRE à partir de sources multiples



- Typologie d'activité**
- Bureau d'études, AMO, Diagnostic ressource, Sensib...
 - Curage – Démolition
 - Démolition
 - Démontage sélectif
 - Revente de fer et métaux d'occasion
 - Revente de matériaux
 - Revente de matériaux (e-commerce), Marketplace
 - Revente de matériaux anciens

A noter : l'association Re-mise a réemployée, en flux tendu, 21,4 tonnes en vente pied de chantier et 9 tonnes en sourcing

Traitement des matériaux et déchets

Bilan du contenu des différentes enquêtes

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Les déchets du BTP, en raison de leur diversité, de leurs volumes respectifs et des caractéristiques des chantiers d'origine (démolition, curage ou construction), empruntent des circuits de collecte variés et aboutissent souvent à des exutoires finaux distincts.

Certains flux de déchets sont acheminés directement depuis les chantiers vers leur exutoire final, tandis que d'autres transitent par des plateformes intermédiaires où ils peuvent subir un traitement. Ce traitement peut générer de nouvelles fractions de déchets.

Ce passage intermédiaire peut entraîner des erreurs dans l'estimation des tonnages, notamment en raison de doublons. Il est donc essentiel de bien structurer les différentes étapes de la chaîne de valeur du traitement pour limiter ces biais.

Dans ce rapport, il a été décidé de ne pas dissocier la collecte (déchets réceptionnés sur les installations) du traitement. L'accent est mis sur les exutoires finaux, en précisant l'origine des flux lorsque cela est possible — ce qui n'est pas toujours le cas — sans émettre d'hypothèses incertaines.

Enfin, ce chapitre met l'accent sur le réemploi. Bien qu'il ne concerne pas directement des déchets, le réemploi porte sur des matériaux qui, pour la grande majorité, ne transitent pas par les plateformes de gestion des déchets.



Freepik©

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

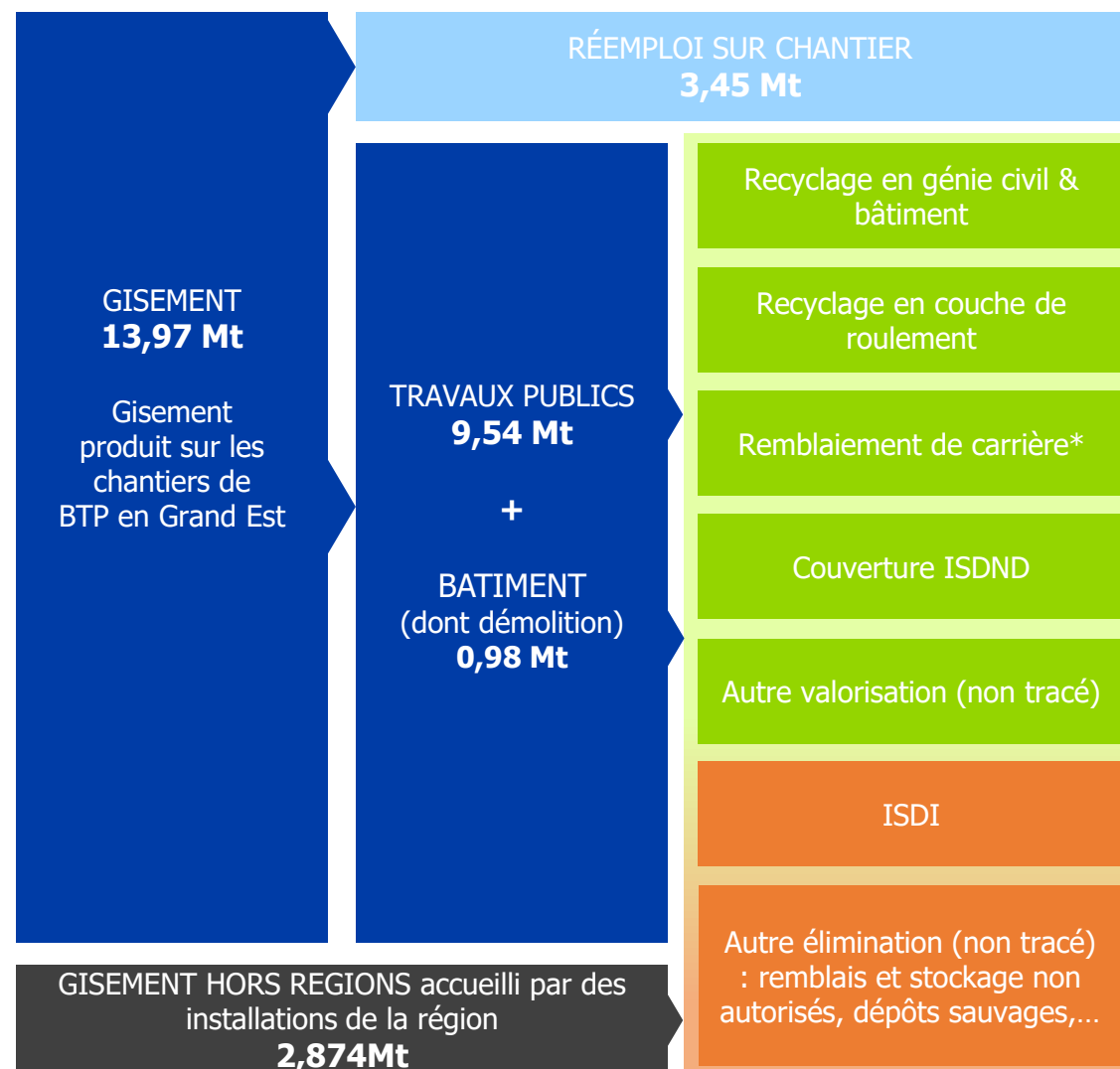
Déchets inertes

Pour estimer le tonnage de déchets inertes produits, il a été choisi de s'appuyer sur les extrapolations issues des enquêtes menées auprès des entreprises de Travaux Publics (TP) et de Bâtiment (y compris la démolition), selon la méthodologie décrite en partie 2 du présent rapport.

Les hypothèses retenues estiment à 9,54 millions de tonnes les déchets inertes (hors réemploi) issus des Travaux Publics, et à 0,98 million de tonnes ceux provenant du secteur du Bâtiment (construction, rénovation et démolition).

Les circuits de collecte des déchets inertes se distinguent notamment par un taux élevé de réemploi des matériaux issus des chantiers de TP, ainsi que par l'absence fréquente de transit par une plateforme intermédiaire. En effet, une part significative des déchets peut être directement acheminée depuis le chantier vers l'exutoire final.

NB : Le réemploi des matériaux inertes issus des TP ayant été traité précédemment dans le rapport, seule la question du traitement des déchets est abordée dans cette partie.



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

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur la filière recyclage en génie civil et bâtiment

Divers types de déchets inertes peuvent être concassés en vue de leur recyclage, notamment le béton, les tuiles, les briques, les céramiques, voire le verre. Cette opération permet d'obtenir des granulométries variées (sable, gravillon, 0/31,5, 0/40, 40/80), principalement utilisées dans les techniques routières. Leurs usages se sont toutefois élargis et concernent désormais :

- le secteur du bâtiment (assainissement, dalles et dallages en béton, drainage, réseaux, fondations superficielles) ;
- le génie civil (accotements, couches de fondation et de forme, pose de réseaux, drainage, remblais) ;
- la fabrication de bétons non structurels.

Différentes qualités de matériaux sont produites,

allant de la grave mixte au grave de béton, cette dernière étant la plus couramment utilisée. Les granulats recyclés peuvent être fabriqués sur des installations fixes ou mobiles*. Ces dernières sont, le plus souvent, non déclarées et pour la plupart non soumises à la réglementation ICPE.



Freepik©

*Les installations mobiles relèvent de la réglementation ICPE, plus précisément de la rubrique 2515.2.



Il s'agit d'installations de broyage, de concassage, de criblage ou de mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels, ainsi que de déchets inertes non dangereux extraits ou produits sur le site. Ces installations doivent fonctionner sur une période unique n'excédant pas six mois.

Le régime administratif applicable dépend de la puissance maximale cumulée des machines fixes pouvant fonctionner simultanément :

- **Enregistrement** : si la puissance est supérieure à 350 kW ;
- **Déclaration** : si la puissance est supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 350 kW.

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur la filière recyclage en génie civil et bâtiment – Argumentaire de l'UNICEM

Longtemps considérés comme de simples rebuts, les déchets issus de la démolition et de la déconstruction de bâtiments font aujourd'hui l'objet d'une véritable valorisation. Les pratiques ont considérablement évolué depuis une dizaine d'année : tri sélectif sur les chantiers, traçabilité, plateformes de traitement performantes, procédés de concassage et de criblage optimisés, parfois assortis d'un lavage des matériaux. Tout concourt désormais à transformer ces matériaux en ressources de qualité entrant dans un cadre normatif.

Grâce à ces progrès, les granulats recyclés répondent à des exigences techniques et trouvent des débouchés toujours plus étendus.

Ainsi, leur champ d'application s'est considérablement élargi :

- dans le bâtiment, les recyclés sont utilisés pour les travaux d'assainissement, la réalisation de dalles et dallages en béton, les travaux de drainage, la pose de réseaux, ou encore les fondations superficielles.
- en génie civil, ils interviennent dans la constitution d'accotements, de couches de fondation ou de forme, la pose de réseaux, les opérations de drainage et les remblais
- dans la fabrication des bétons, codifiée par la norme NF EN 206+A2, dans laquelle les recyclés sont autorisés dans une proportion plus ou moins importante, avec un encadrement strict selon les conditions d'exposition du béton (classes R1 à R7).

La révision progressive des normes relatives au béton et aux ciments favorisera, à terme, une utilisation davantage élargie des matériaux recyclés, participant pleinement à la protection des ressources naturelles et à la décarbonation de la filière construction.



Freepik©

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les plateformes de concassage de béton et matériaux rocheux : Cas des plateformes ICPE

108 plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ont été identifiées et enquêtées dans le cadre de l’Observatoire 2023. En moyenne, le taux de retour des questionnaires pour cette typologie d’installations a été de 34% avec 37 installations ayant répondu. **Les installations ayant répondu ont déclaré avoir concassé en 2023 un tonnage de 1 424 380 tonnes** (cf. tableau ci-contre).

2021	2022	2023
29 542 t/an	27 360 t/an	38 400 t/an

Production théorique moyenne des installations en tonnage par année

L’an dernier, une quantité de 3 228 000 tonnes avait été retenue. Or, ce chiffre correspond uniquement à l’estimation du volume total de granulats recyclés dans les départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, selon les résultats de l’enquête UNICEM*. Il convient donc d’adopter une valeur plus représentative et, en extrapolant les tonnages déclarés par les 108 plateformes recensées, nous obtenons le résultat suivant :

Tonnage de béton et matériaux rocheux concassés :

4 140 000**
tonnes

*Identification des acteurs « producteurs » de granulats issus du recyclage des déchets du BTP a été réalisée par la commission Economie Circulaire de l’Unicem Grand Est pour les départements 67 et 68
**En 2022, 3 228 000 avaient été retenues

Numéro Département	Nom Département	Nombre de Plateformes ayant indiqué le tonnage de déchets inertes concassés en 2023	% de plateformes ayant répondu	Tonnage 2023 réel déclaré par les plateformes de concassage ayant répondu
08	Ardennes	0	0	0 t
10	Aube	1	1 %	46 000 t
51	Marne	4	4 %	51 765 t
52	Haute-Marne	1	1 %	6 000 t
54	Meurthe-et-Moselle	2	2 %	62 963 t
55	Meuse	3	3 %	30 300 t
57	Moselle	6	6 %	62 346 t
67	Bas-Rhin	14	13 %	973 963 t
68	Haut-Rhin	5	5 %	185 032 t
88	Vosges	1	1 %	6 011 t
Total		37	34 %	1 424 380 t

Nombre de plateformes concassant du béton et des matériaux rocheux ayant répondu à l’enquête dans le cadre de l’observatoire 2023, par département et tonnages déclarés (Ci-dessus)

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les plateformes de concassage de béton et matériaux rocheux : Cas des plateformes non ICPE

Parmi les neuf entreprises ayant répondu, le tonnage total de matériaux concassés déclaré pour l'année 2023 s'élève à 394 196 tonnes, dont 285 000 tonnes proviennent de deux entreprises (une présente dans le Bas-Rhin, la seconde dans le Haut-Rhin).

En excluant une entreprise dont les tonnages déclarés ne sont pas représentatifs (plus de 50 % du total), le tonnage moyen par entreprise s'établit à 15 599 tonnes. (À titre de comparaison, la moyenne retenue les années passées étaient d'environ de 14 300 tonnes.)

Le nombre total d'entreprises concernées n'étant pas précisément connu, une hypothèse de six entreprises par département est retenue comme les années précédentes.

Cela représenterait environ 60 entreprises sur l'ensemble de la région, pour un tonnage estimé ci-dessous :

Tonnage retenu de béton concassé

1 189 742*
tonnes

*En 2022, 950 000 avaient été retenues

Nom Département	Numéro Département	Nombre d'entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE	Tonnage déclaré (T)
Ardennes	08	0	0
Aube	10	0	0
Marne	51	1	12 553
Haute-Marne	52	0	0
Meurthe-et-Moselle	54	2	23 643
Meuse	55	0	0
Moselle	57	2	55 500
Bas-Rhin	67	2	217 500
Haut-Rhin	68	1	85 000
Vosges	88	0	0
Total		9	394 196

Entreprises ayant déclaré faire du concassage sur des plateformes qui ne sont pas des ICPE, en 2023

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les concasseurs mobiles

Les sept entreprises de concassage mobile recensées ont été sollicitées pour compléter les informations relatives à leurs activités. Malgré ces démarches, aucun retour n’a été reçu.

Nom	Adresse	Code postal	Ville	Effectif	Nombre de concasseurs (indiqué)	Quantité recyclée/an (indiquée)
KANOS TRF (KANOS T.P.)	16 route de Montgrignon	55430	Belleville-sur-Meuse	6–9 (2023, Annuaire-Entreprises)	NC (site: 'plusieurs engins'; 2 équipes)	NC
N.E.L. Nord Est Location	39 rue de Thionville	57185	Vitry-sur-Orne	≥1 (2025, Pappers)	NC	NC
SARM (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux)	9 route du Rohanschollen	67000	Strasbourg	NC (non renseigné pour l'établissement recyclage)	NC (location de concasseurs/cribles)	NC
Recyclage de la Vallée	5 rue des Cerisiers	8120	Bogny-sur-Meuse	6–9 (2023, Annuaire-Entreprises)	3 (2 percussions + 1 mâchoires)	NC
TDP Metzger	12 chemin le Rottweg	67580	Mertzwiller	1–2 (2023, Annuaire-Entreprises)	NC	NC
Gross Florent & Fils (STE d'Exploitation des Transports et Terrassements)	ZA de la Vieille Bruche (Rue de la Vieille Bruche)	67130	Lutzelhouse	20–49 (Annuaire-Entreprises / PagesJaunes)	1 (ARJES Impaktor 250 EVO II)	NC
BMS Recyclage	13 rue des Roises (Maulain)	52140	Val-de-Meuse	≥1 (2025, Pappers)	NC	NC
Entreprise Gillet (Gillet TP)	18 Grande Rue	10210	Coussegrey	10–19 (2023, Annuaire-Entreprises)	1 (concasseur à mâchoires sur chenilles)	NC

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les déchèteries de collectivité

Le service public de gestion des déchets prend en charge la collecte des déchets inertes du BTP produits par les particuliers, et éventuellement par certains artisans du secteur.

Selon la base de données SINOE, les quantités de déchets inertes collectées en déchèteries publiques sont disponibles, par département, pour les années 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023.

Département	Tonnage 2019 (en tonnes)	Tonnage 2020 (en tonnes)	Tonnage 2021 (en tonnes)	Tonnage 2022 (en tonnes)	Tonnage 2023 (en tonnes)
Ardennes – 08	11 766	13 863 t	16 663	13 904	12 359
Aube – 10	13 424	13 818 t	16 187	16 253	14 682
Marne – 51	23 156	22 562 t	25 479	24 682	25 466
Haute-Marne – 52	10 522	10 138 t	10 798	10 021	11 047
Meurthe-et-Moselle – 54	29 808	18 960 t	34 387	29 517	29 853
Meuse – 55	6 122	5 597 t	6 867	7 716	5 122
Moselle – 57	58 853	53 264 t	73 271	68 222	64 950
Bas-Rhin – 67	46 801	44 756 t	51 132	45 747	48 904
Haut-Rhin – 68	43 357	42 011 t	43 428	44 374	42 751
Vosges – 88	18 992	16 112 t	20 574	20 184	22 825
TOTAL	262 800	241 083	298 785	280 620	277 963

Quantité de déchets inertes du BTP collectés par le service public par département – Source : SINOE

Tonnage total de déchets inertes du BTP
(« déblais et gravats ») collectés par le service public

277 963*
tonnes

*En 2022, 280 620t avaient été retenues

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les centrales d'enrobage

Dans le cadre de l'Observation des déchets du BTP, 52 plateformes ont été identifiées et sollicitées au sujet de leur activité de recyclage de fraisât. Parmi elles, 6 ont déclaré avoir recyclé un total de 154 609 tonnes de déchets d'enrobés.

Les 46 autres n'ont pas fourni de tonnage, certaines n'ayant d'ailleurs pas mené d'activité de recyclage de ce type de déchets en 2023.

En 2022, le taux moyen de réintroduction des agrégats d'enrobés recyclés dans les enrobés bitumineux (hors enrobés à l'émulsion) est d'environ 22 %. Ce taux est en légère hausse par rapport à 2021, et il était de 12,7 % en 2013, selon l'association Routes de France (« L'état de la route 2023 »).

La production annuelle d'enrobés bitumineux est estimée à 32 217 000 tonnes (Bilan environnemental – données 2023, Routes de France), dont 7,8 % concernent le Grand Est, soit environ 2 879 682 tonnes.

En appliquant le taux moyen de recyclage, cela représenterait 633 530 tonnes d'agrégats recyclés. Toutefois, pour l'Observation 2023, nous retenons le chiffre estimé précédemment de 407 000 tonnes, considéré comme une valeur **a minima**. Il est probable que les tonnages restants soient comptabilisés parmi les « autres valorisations non tracées ».

Tonnage d'enrobés recyclés sur des centrales d'enrobage, sans extrapoler le tonnage qui concerne les centrales n'ayant pas répondu

407 340*
tonnes*

*En 2022, 424 226 t avaient été retenues

Numéro Départem ent	Nom Départem ent	Nombre de plateformes faisant du traitement d'enrobés	Nombre de plateformes ayant indiqué le tonnage d'enrobés réintégré dans la fabrication d'enrobés en 2023	% Plateformes ayant indiqué un tonnage	Tonnage réel déclaré par les plateformes ayant répondu	Tonnage retenu sur la base des années antérieures
08	Ardennes	1	0	0 %	0 t	15 000 t
10	Aube	3	1	1 %	4 000 t	12 000 t
51	Marne	7	0	0 %	0 t	25 000 t
52	Haute- Marne	1	0	0 %	0 t	12 000 t
54	Meurthe- et-Moselle	6	0	0 %	0 t	75 000 t
55	Meuse	1	1	2 %	17 300 t	17 300 t
57	Moselle	10	1	2 %	20 000 t	137 000 t
67	Bas-Rhin	15	3	6 %	113 309 t	64 500 t
68	Haut-Rhin	5	0	0 %	0 t	43 540 t
88	Vosges	3	0	0 %	0 t	6 000 t
Total		52	6	11,5 %	154 609 t	407 340 t

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

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Utilisation en aménagement ou recouvrement journalier des ISDND

Les déchets inertes peuvent être utilisés comme matériau de recouvrement journalier des Déchets Non Dangereux (DND) dans les ISDND, ou pour l'aménagement des casiers.

Dans le cadre du Lot 1 de l'Observatoire, une enquête a été menée auprès des ISDND : 8 installations ont déclaré avoir reçu des tonnages issus du secteur du BTP.

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.
- En 2022, le tonnage de 73 810 tonnes fut retenu.

Tonnage total de déchets inertes retenu
comme ayant fait l'objet d'une valorisation
en ISDND en 2023

46 641*
tonnes

*En 2022, 73 800t avaient été retenues

Numéro Département	Nom Département	Tonnage réel déclaré en 2021	Tonnage réel déclaré en 2022	Tonnage réel déclaré en 2023	Tonnage retenu en 2023
08	Ardennes	12000 t	0 t	2 402 t	2 402 t
10	Aube	0 t	0 t	0 t	0 t
51	Marne	4300 t	0 t	2 265,4 t	2 265,4 t
52	Haute-Marne	0 t	0 t	0 t	0 t
54	Meurthe-et-Moselle	0 t	0 t	1 701,76 t	1 701,76 t
55	Meuse	0 t	0 t	0 t	0 t
57	Moselle	0 t	8860 t	2 521,36 t	2 521,36 t
67	Bas-Rhin	0 t	2781,22 t	0 t	2781,22 t
68	Haut-Rhin	34000 t	0 t	41,74 t	34000 t
88	Vosges	11869 t	0 t	968,96 t	968,96 t
Total		62 169 t	11 641,22 t	9 901,22 t	46 640,7 t

Tonnage de déchets inertes déclaré par les ISDND comme ayant été utilisés en recouvrement journalier ou pour leur aménagement

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur le réaménagement de carrières

En France, la valorisation des déchets inertes par le réaménagement de carrières* (remblaiement) représente l'un des principaux modes de traitement de ces tonnages.

Contrairement au stockage en ISDI, cet usage est considéré comme une valorisation, car il répond à un besoin de remise en état des sites après exploitation. Le remblaiement peut intervenir pendant ou après l'exploitation de la carrière. Sa capacité dépend donc du volume extrait et varie selon les modalités d'exécution.

En Grand Est, 119 carrières ont été recensées dans le cadre de l'enquête 2023 comme autorisées à accueillir des déchets inertes dans le cadre de leur réaménagement.

Parmi elles, 29 ont répondu à

l'enquête, soit un taux de retour de 24,4 %, pour un tonnage déclaré de **1 001 008 tonnes**.

La consultation de la base de données du Registre des Emissions Polluantes (BDREP) a également permis d'identifier 12 autres carrières, représentant un tonnage de **416 113 tonnes**.

Parmi les 119 carrières autorisées, 41 ont déclaré mener une activité de valorisation de déchets inertes par remblaiement, ce qui permet d'estimer une moyenne annuelle de 34 536 tonnes valorisées (Les années passées, une carrière pouvait capter environ 36 842 tonnes par an).

En extrapolant la moyenne annuelle 2023 pour les 119 carrières, nous obtenons le résultat ci-dessous :

*concerne les seuls déchets inertes non valorisables par recyclage (déblais terreux ...)

Tonnage total de déchets inertes valorisés en remblaiement de carrière

4 109 853**

tonnes

Numéro Dpt	Nom Dpt	Nombre de carrières ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2023	% de carrières ayant répondu	Tonnage 2023 réel déclaré par les carrières ayant répondu (T)	Nombre de carrières supplémentaire identifiées IREP ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2023	Tonnage 2023 réel déclaré par les carrières supplémentaires ayant répondu IREP (T)
08	Ardennes	3	2,52 %	148 537	0	0
10	Aube	5	4,2 %	135 836	0	0
51	Marne	0	0	0	0	0
52	Haute-Marne	4	3,36 %	44 520	0	0
54	Meurthe-et-Moselle	4	3,36 %	237 527	1	38 457
55	Meuse	1	0,84 %	24 000	5	774
57	Moselle	6	4,20 %	226 551	0	224 854
67	Bas-Rhin	1	0,84 %	12 500	1	51 300
68	Haut-Rhin	0	0	0	0	0
88	Vosges	5	4,2 %	171 537	3	100 727
Total		29	24,37 %	1 001 008	12	416 113

Tonnage de déchets inertes déclaré par les carrières pour leur aménagement

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

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

Au total, 94 installations de stockage de déchets inertes (ISDI), qu’elles soient privées ou communales, ont été recensées sur le territoire Grand Est et intégrées à l’enquête menée dans le cadre de l’Observation des déchets du BTP 2023.

Parmi les 70 ISDI privées, 18 ont répondu à l’enquête, soit un taux de participation de 25 %. Sur les 23 ISDI communales, seules 3 ont fourni des données en 2023.

En ce qui concerne les ISDI n’ayant pas répondu à l’enquête 2023, il est proposé d’utiliser la méthodologie des années passées :

- le tonnage accueilli sur les ISDI communales est considéré comme marginal. Il n’est pas fait d’extrapolation pour les 24 ISDI communales concernées,
- sur les 39 ISDI privées, l’approche est la suivante :
 - 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 x 654 480 tonnes = 458 136 tonnes
 - pour les 17 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 337 877 tonnes

Tonnage de déchets inertes stockés en ISDI

Calcul = 1 884 750 + 458 136 + 337 877

2 680 763

tonnes

Numéro Dpt	Nom Dpt	Nombre d'ISDI répertoriées		Nombre d'ISDI ayant indiqué le tonnage réceptionné en 2023		Tonnage 2023 réel déclaré par les ISDI ayant répondu
		Total	Privées uniquement (hors communes)	Total	Privées uniquement (hors communes)	
08	Ardennes	2	2	1	1	500 000
10	Aube	12	5	1	0	0
51	Marne	11	4	1	0	0
52	Haute-Marne	5	4	1	1	50 000
54	Meurthe-et-Moselle	6	6	2	2	104 750
55	Meuse	21	17	3	3	33 000
57	Moselle	12	12	5	5	975 000
67	Bas-Rhin	12	11	3	3	0
68	Haut-Rhin	4	4	2	2	220 000
88	Vosges	9	5	2	1	2000
Total		94	70	21	18	1 884 750

Nombre d’ISDI ayant répondu à l’enquête par département et tonnages déclarés

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Focus sur les autres valorisations d'inertes / destination inconnue

En 2023, les autres exutoires des déchets inertes produits sur le territoire sont les suivants :

- Réutilisation sur les chantiers après traitement ;
- Stockage temporaire sur un terrain appartenant à l'entreprise, en attente d'une réutilisation ultérieure ;
- Utilisation sur une exploitation agricole par l'agriculteur lui-même ;
- Traitement dans d'autres régions limitrophes (hors exportation à l'étranger) ;
- Autres formes d'utilisation, qu'elles soient réglementaires ou non : exhaussement de sol, aménagements divers, dépôts sauvages, etc.

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets inertes

Conclusion concernant les déchets inertes

En 2023, on estime qu'au moins 73,5 % du tonnage de déchets inertes traités sur le territoire de la Région Grand Est a été valorisé sous forme de matière, soit environ 9,8 millions de tonnes.

Par ailleurs, au moins 20 % de ces déchets ont été éliminés de manière réglementaire en ISDI.

La destination des 6,2% restants n'est pas précisément connue.

Ces déchets pourraient correspondre à :

- des matériaux réutilisés dans le cadre d'aménagements autorisés mais non recensés, en l'absence d'installation classée (ICPE) ;
- des déchets temporairement stockés sur des terrains d'entreprises de travaux publics, en attente de réutilisation sur chantier ;
- des déchets traités dans des régions limitrophes en France ;

- des déchets ayant fait l'objet d'une gestion non réglementaire (dépôts sauvages, exhaussements de sol non autorisés, etc.).

Une hypothèse que 80% du tonnage déchets envoyés vers une destination inconnue à fait l'objet d'une valorisation

Taux de valorisation matière des déchets inertes du BTP

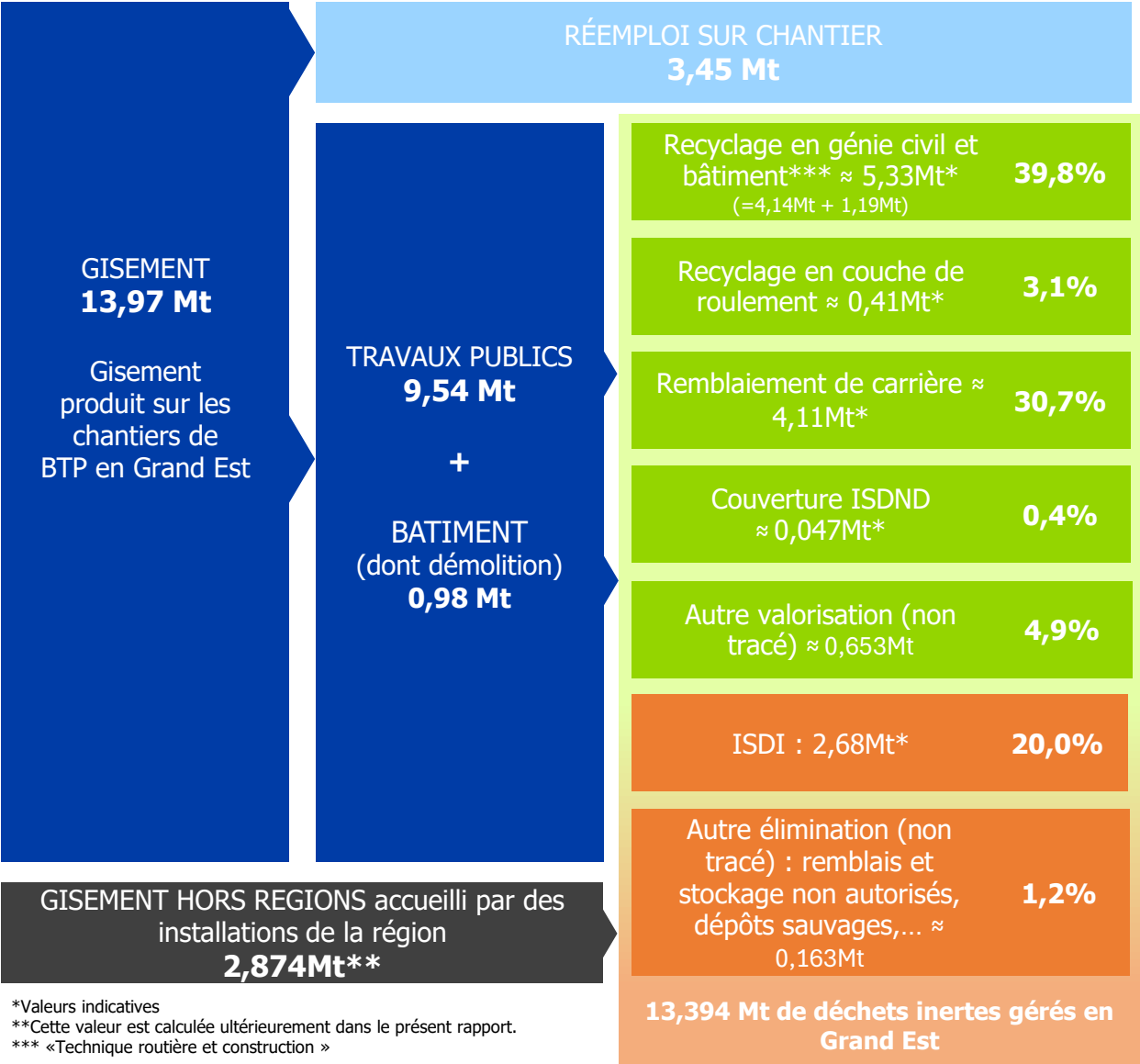
78,8%

Le taux de valorisation estimé pour les déchets inertes était de 79 % en 2022, 81 % en 2021, 80 % en 2020 et 81 % en 2019.

Pour rappel, le PRPGD fixe un objectif de valorisation matière de 79 % en 2025, et de 80 % en 2031, pour le tonnage de déchets inertes issus du BTP.

En 2016, ce taux était estimé à 78 %, selon les données du PRPGD.

Schéma récapitulatif des quantités de déchets inertes produites, importées et traitées sur le territoire du Grand Est en 2023



*Valeurs indicatives
**Cette valeur est calculée ultérieurement dans le présent rapport.
*** «Technique routière et construction »

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

L'évaluation des déchets non dangereux (DND) issus du BTP demeure complexe.

Cela s'explique principalement par le fait que ces déchets sont de nature similaire à ceux générés par d'autres secteurs économiques et qu'ils transitent par les mêmes plateformes. Seuls certains matériaux spécifiques au BTP — comme le plâtre, les fenêtres entières ou certains isolants — permettent parfois une distinction.

Toutefois, les dispositifs de traçabilité documentaire mis en place sur les plateformes de tri et/ou de transformation mentionnent rarement le secteur d'origine des déchets. Lorsque c'est le cas, l'extraction des données reste souvent difficile, sauf si l'exploitant dispose d'un logiciel adapté.

De manière générale, les DND du BTP sont rarement majoritaires sur les plateformes de tri de première rupture de charge : ils représentent en moyenne entre **5 et 10 %** du tonnage total, ce qui reflète leur faible proportion parmi l'ensemble des DND issus des activités économiques.

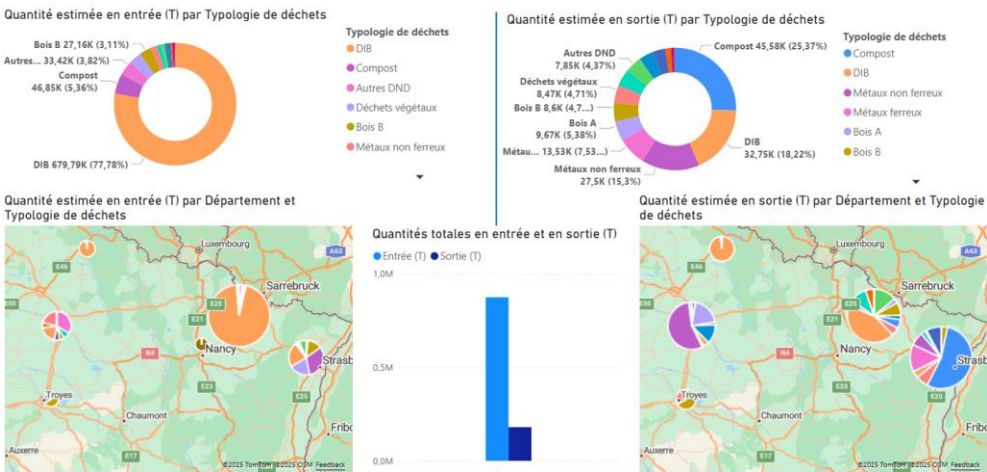
Contrairement aux déchets inertes, très peu de lots de DND issus des chantiers sont acheminés directement vers leur exutoire final. Cela peut se produire sur certains grands chantiers de démolition, mais la majorité des déchets transite par des installations intermédiaires

(déchèteries professionnelles, déchèteries publiques, plateformes de tri ou de transformation).

Ces étapes intermédiaires peuvent générer de nouvelles fractions de déchets, qui sont ensuite dirigées vers les exutoires finaux.

Cependant, comme pour les déchets inertes, cette rupture de charge intermédiaire peut entraîner des erreurs d'estimation des tonnages, notamment par double comptage.

Il est donc essentiel de hiérarchiser correctement les différentes étapes de la chaîne de traitement pour limiter ces biais.



Interface détaillant la proportion des déchets en entrée et ceux en sortie des installations

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus sur les métaux

Les déchets métalliques issus du secteur du BTP proviennent d’une grande diversité de produits.
 Parmi les principaux éléments concernés, on trouve : les structures métalliques (poteaux, charpentes, treillis), les bardages, les toitures, ainsi que les menuiseries métalliques (portes, fenêtres, volets) et les câbles électriques. Si l’acier est le métal le plus courant, d’autres métaux tels que l’aluminium, le plomb ou le cuivre sont également bien représentés.

Les estimations antérieures des tonnages reposaient sur les données de l’étude du SOeS (2014) dédiée au secteur du BTP, ainsi que sur l’étude de préfiguration de la REP Bâtiment.

La filière de recyclage des métaux est historiquement bien structurée, notamment en raison de la forte valeur économique de ces matériaux.

Dans la région, **la collecte des déchets métalliques est assurée par de nombreuses plateformes**, qu’elles soient spécialisées ou non. Les plateformes non spécialisées assurent principalement un rôle de transit, confiant ensuite les déchets à des acteurs dédiés au traitement des métaux.

Tonnage des métaux estimé

167 370

tonnes

Taux de valorisation retenu

100%

A travers la base GEREP, plusieurs installations ont déclarées avoir reçu des quantités de métaux (hors stockage temporaire) qui se décomposent de la façon suivante

Type de métaux	Recyclage	Valorisation énergétique	Quantité total (T)
Fer et acier	159 989		159 989
Aluminium	3 267		3 267
Plomb	2 806	557	3 826
Cuivre, bronze, laiton	550		550
Câbles	129		129
Zinc	70		70
Total	166 813	557	167 370

Tableau des métaux recensé à travers GEREP en 2023 (hors stockage temporaire)



Répartition des modes de traitement des métaux (avec stockage temporaire)

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

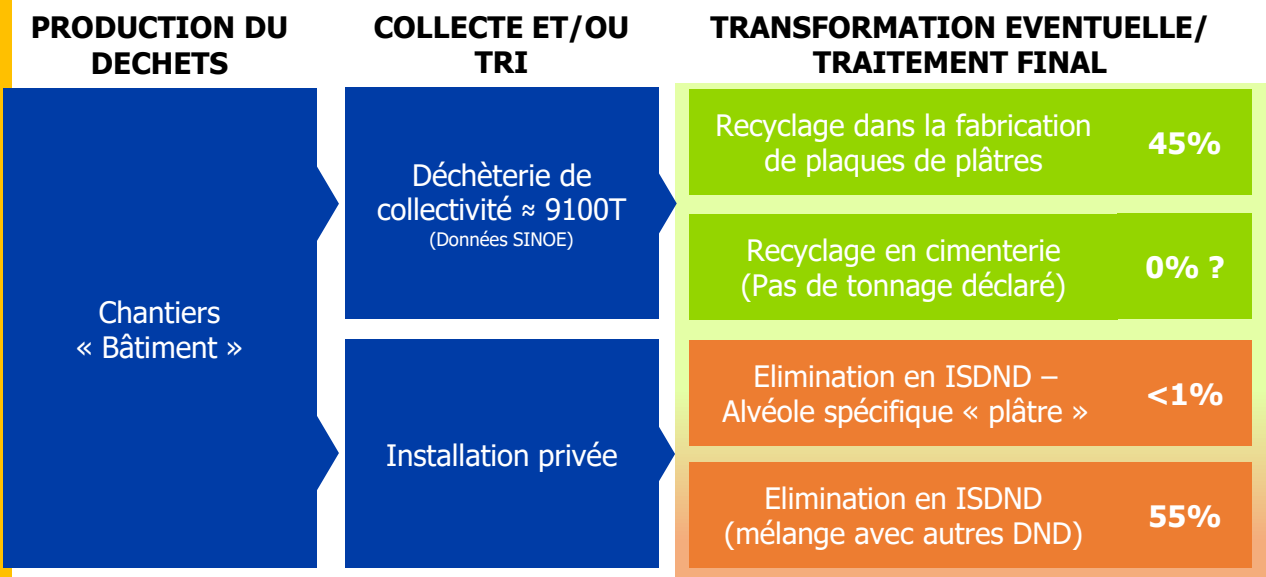
Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus sur le plâtre

Cette filière s'intéresse au recyclage des plaques et carreaux de plâtre, des complexes de doublage, ainsi que d'une partie des poudres et des enduits.

Le plâtre est utilisé à plus de 95 % dans des applications liées au secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP).

La figure ci-dessous présente une synthèse de la production et de la gestion des déchets de plâtre estimées en 2023 sur le territoire.



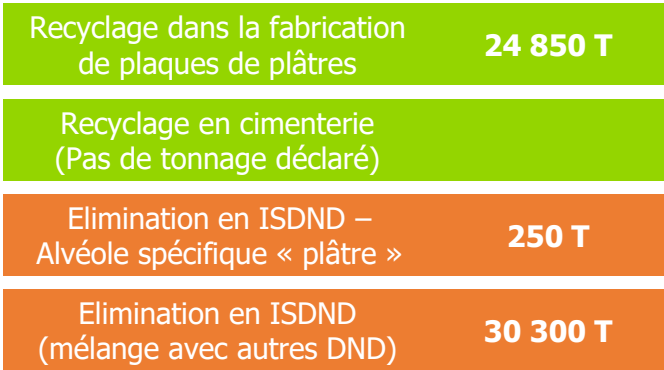
La région compte de nombreux collecteurs agréés par les fabricants de plaques de plâtre, qui assurent l'acheminement des déchets vers des ateliers de recyclage.

D'après les données issues de la base GEREP, 30 305 tonnes ont été traitées dans la région, dont 1 760 tonnes ont transité avant d'être envoyées vers d'autres régions françaises. À noter que certains acteurs ne renseignent pas systématiquement leurs données dans GEREP : celles-ci

sont donc partielles et nécessitent une extrapolation.

Parmi les 30 305 tonnes traitées et déclarées, 82 % ont été recyclées, soit 24 850 tonnes. Sur la figure précédente, cette quantité correspond à 45 % du total des transformations.

Le reste des volumes se répartit comme suit :



Synoptique de la production et de la gestion des déchets de plâtre issus du BTP

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus sur le bois

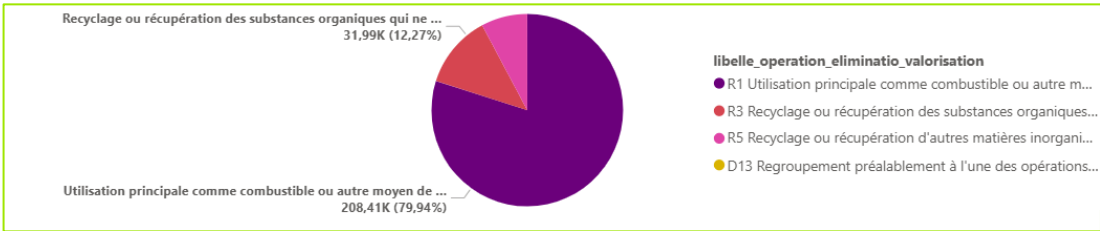
Cette filière concerne principalement deux types de bois :

- le **bois A**, ou bois brut (palettes, tourets, cagettes, etc.) ;
- le **bois B**, légèrement traité, pouvant contenir une part de bois A.

Il est difficile d'identifier précisément le tonnage issu du secteur du BTP, car le bois est utilisé dans de nombreux domaines.

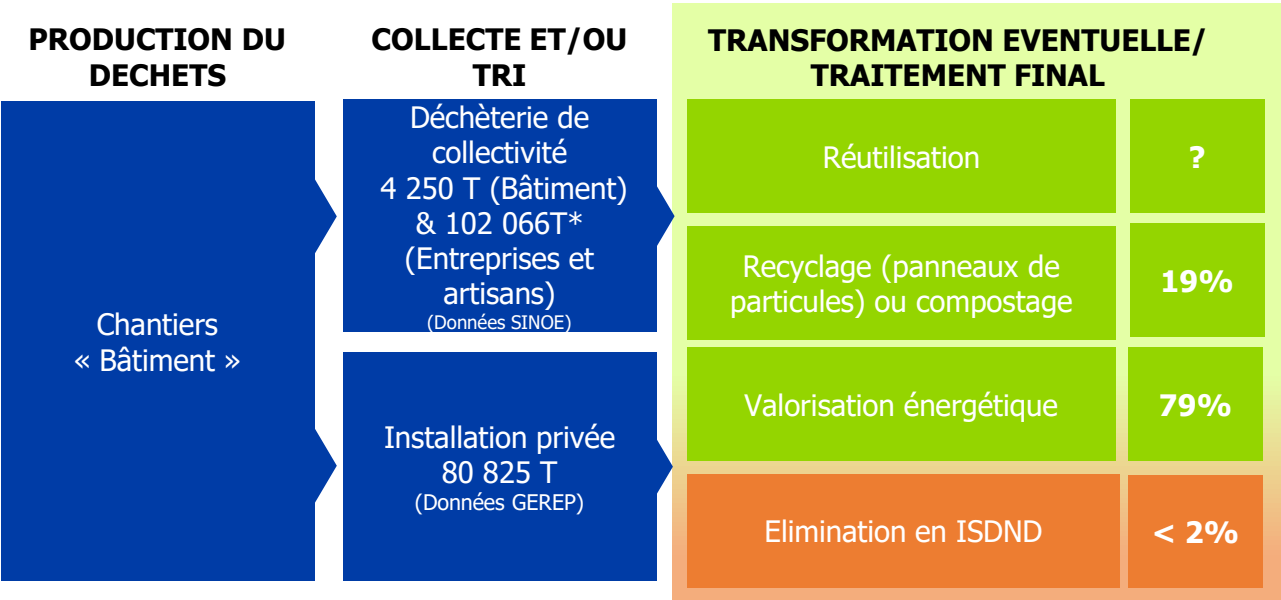
Il n'est donc pas possible de déterminer la part du bois provenant du BTP dans les différents modes de traitement, comparativement à celui provenant d'autres secteurs. Dans la figure suivante, on suppose que **31 % des tonnages valorisés proviennent du secteur du BTP**.

Les données GERE P nous précisent les taux par type de valorisation :



Répartition des modes de traitement du bois

Appliqués aux quantités précédentes, nous obtenons



Recyclage (panneaux de particules) ou compostage	35 340T
Valorisation énergétique	146 940 T

Tonnage de bois estimé

182 200 tonnes

Taux de recyclage retenu

20%

Taux de valorisation énergétique retenu

80%

Synoptique de la production et de la gestion des déchets de bois issus du BTP

*329 249 T x 31% ** 260 729 T x 31%

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus PVC Rigide blanc

Cette filière concerne le recyclage des profilés de fenêtres en PVC, mais aussi des volets roulants ou battants ainsi que des clôtures de jardin.

Le PVC représente environ 70 % des plastiques utilisés dans ces applications.

Contrairement à d'autres plastiques pouvant faire l'objet d'une valorisation énergétique, le PVC ne se valorise que par voie matière.

La collecte du PVC en fin de vie est assurée :

- par un réseau de collecteurs privés,
- par les déchèteries de collectivités (via la collecte des huisseries en fin de vie),
- mais aussi directement par un transformateur implanté dans l'Aube.

Le recyclage se fait principalement dans la fabrication de nouveaux profilés.

En 2023, il est estimé qu'au moins 560 t (GEREP) et 180 t (SINOE) de PVC rigide blanc issus de la région Grand Est ont été recyclés, soit environ 41 % du tonnage total de matières & déchets produits (estimation de 2022).

Le tonnage de déchets non valorisé quant à lui est estimé à 1 254 t.

Remarque : concernant le PVC rigide gris (tuyaux et raccords), le tonnage de déchets issus du BTP n'est pas connu. Aucun tonnage recyclé n'a été recensé pour cette catégorie, tous secteurs d'activités confondus, dans la région Grand Est.

Tonnage de PVC rigide blanc estimé

1 804
tonnes

Taux de recyclage retenu

41%

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus sur les déchets de fenêtres et portes vitrées

Les gisements considérés proviennent principalement de la dépose des fenêtres et portes-fenêtres lors d'opérations de rénovation ou de démolition.

La valorisation de ces menuiseries implique un démantèlement des différents matériaux qui les composent (PVC, verre, métaux, etc.), réalisé soit dans des ateliers spécialisés, soit par un tri mécanique grossier (grappinage à la pelleuse) sur site.

Le verre plat est majoritairement issu de la dépose des anciennes huisseries, et dans une moindre mesure, des cloisons vitrées intérieures.

D'après les données SINOE, environ 206 tonnes de verre issues du BTP ont été identifiées.

Sur la base des déclarations GEREP, 11 208 tonnes de verre correspondant au code CED 17 02 02 – Verre ont été recensées. Ces quantités font l'objet d'un taux de recyclage estimé à près de 100 %, le verre étant majoritairement orienté vers des filières de valorisation matière bien structurées.

Tonnage de PVC rigide blanc estimé

11 314
tonnes

Taux de recyclage retenu

100%

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Focus sur les déchets non dangereux

Selon les données SINOE, environ 68 786 tonnes de déchets en mélange ont été identifiées comme issues du secteur du bâtiment.

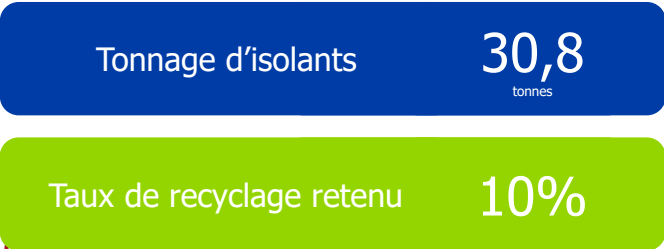
Les déclarations GEREП font état de 64 245 tonnes de déchets relevant du code CED 17 09 04 – Déchets de construction et de démolition en mélange.

Pour rester cohérent avec les années précédentes, les valeurs sont doublées.



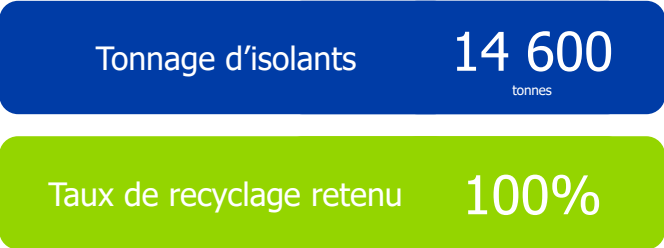
Focus sur les isolants

Selon les données SINOE, environ 28 tonnes de déchets ont été orientées vers une mise en décharge de type ISDND spécialement aménagée, tandis que 2,8 tonnes ont fait l’objet d’un recyclage matière.



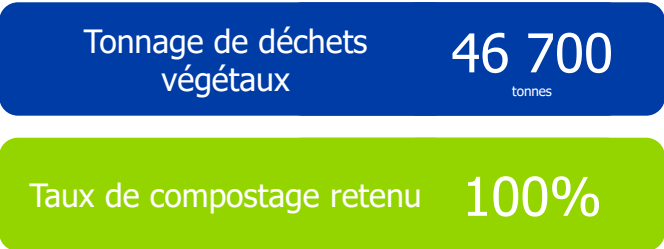
Focus sur les cartons

Selon les données SINOE, environ 131 tonnes de papiers-cartons mélangés et 558 tonnes de cartons sont recensées. En appliquant l’hypothèse d’un taux de 10 %, GEREП estime que 13 900 tonnes d’emballages en papier/carton proviennent du secteur du BTP.



Focus sur les déchets végétaux

Selon les données SINOE, environ 20 % des 233 855 tonnes de déchets biodégradables proviendraient des chantiers, selon une hypothèse. Ces déchets sont entièrement compostables.



Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Conclusion – Estimation des taux de valorisation

Comme les années précédentes, il demeure **difficile d’estimer de manière fiable les quantités de déchets non dangereux issus du BTP** produits en 2023 sur le territoire de la **Région Grand Est**.

L’approche retenue repose sur **l’identification des tonnages pris en charge par les installations de traitement** en vue d’une **valorisation matière ou énergétique**, ainsi que sur l’analyse des **exutoires finaux**.

Ce **focus sur les exutoires** permet d’obtenir une **estimation plus représentative des tonnages effectivement valorisés** pour certains flux de déchets.

Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés estimés

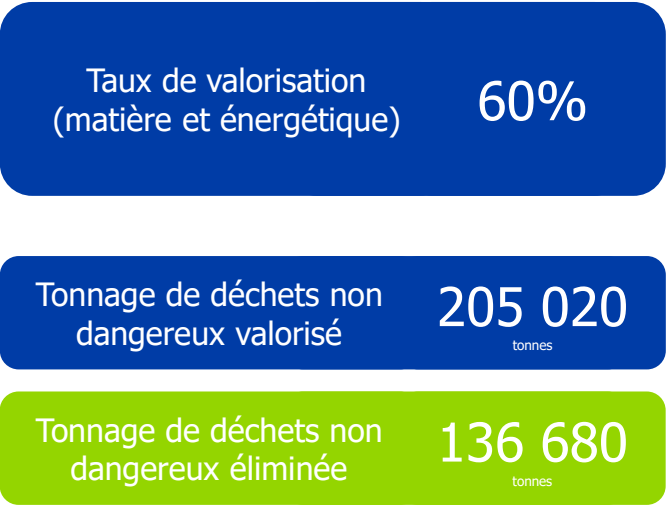
Nature des déchets non inertes non dangereux	Tonnages total estimés	Valorisation		Elimination (ou destination inconnue)	
		%	Quantité T	%	Quantité T
Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange	167 370	100	167 370	0	0
Fenêtres et portes vitrées (Verre)	11 314	100	11 314	0	0
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	182 200	100	182 200	0	0
Déchets végétaux (souches, etc.)	46 700	100	46 700	0	0
Matières plastiques	1 804	41	740	59	1064
Plâtre	55 400	44	24 376	66	31 024
Laines minérales, isolants PSE, isolants PU	30,8	10	3,08	90	27,7
Cartons triés à la source	14 600	100	14 600	0	0
Autres types de déchets non inertes non dangereux	266 000	0	0	100	266 000
Autres en mélange, issus du Bâtiment, Autres en mélange, issus des TP					
Total	745 419		447 303		298 116
%	100%		60%		40%

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets non inertes non dangereux (DND)

Conclusion - Ventilation

Dans le secteur du BTP, on comptabilise 317 000 tonnes de déchets, contre 24 693 tonnes pour les travaux publics. Nous allons désormais appliquer les pourcentages précédemment évoqués afin d'obtenir la répartition la plus cohérente possible.



Quantités de déchets non dangereux produits, valorisés et éliminés retenues

Nature des déchets non inertes non dangereux	Tonnages total estimés
Métaux ferreux et non ferreux triés et en mélange	76 550
Fenêtres et portes vitrées (Verre)	5 200
Bois brut ou traité avec des substances non dangereuses	83 650
Déchets végétaux (souches, etc)	21 430
Matières plastiques	830
Plâtre	25 440
Laines minérales, isolants PSE, isolants PU	14
Cartons triés à la source	6 700
Autres types de déchets non inertes non dangereux Autres en mélange, issus du Bâtiment, Autres en mélange, issus des TP	122 000
Total	341 700

Quantités de déchets accueillis et traités par les installations

Déchets dangereux (DD)

Synthèse

En 2023, **166 032 t de déchets dangereux issus du BTP** ont été traitées en région Grand Est.

Les flux principaux concernent :

- **Les terres et cailloux pollués** (65 086 t, soit près de 40 % du total)
- **Les matériaux amiantés** (59 342 t, soit 36 %)
- **Les mélanges bitumineux contenant du goudron** (20 607 t, soit 12 %)
Les autres flux (bois, isolants, boues, métaux, câbles, etc.) représentent moins de 15 % cumulés.

Les **modes d'élimination dominants** sont le **dépôt sur ou dans le sol (D5)**, qui concentre près de **90 % des tonnages**, suivi du **stockage permanent (D12)** et du **traitement par valorisation (R13)** sur des volumes plus faibles.
Les installations de traitement sont **principalement localisées autour de Metz, Reims et Strasbourg**, reflétant la concentration des exutoires sur les départements de la Marne, de la Moselle et du Bas-Rhin.

Par regroupement, trois familles dominant :

- **Déchets amiantés** : 41 %
- **Terres polluées** : 39 %
- **Mélanges bitumineux goudronnés** : 20 %

Initialement, 136 493 t de déchets dangereux ont été générés par les entreprises du territoire (132 237 t TP+ 4256 t bâtiment). Les données GERE indiquent que bien plus de déchets ont été reçus. Cette nouvelle valeur de déchets dangereux est retenue dans le cadre de l'enquête.

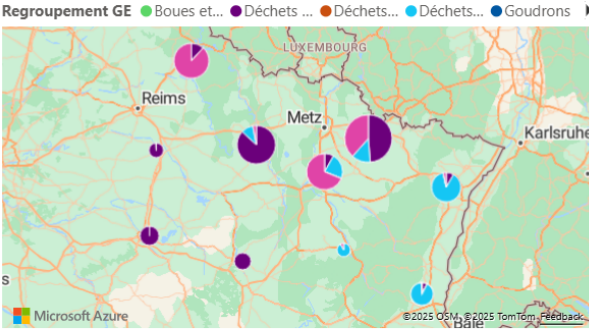
Synthèse des quantités dangereuses traitées (Interface PowerBI)

Déchets Dangereux en Grand Est

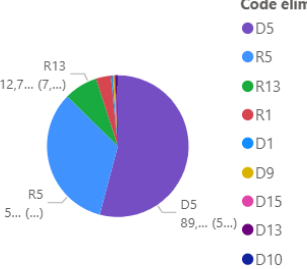
Type de Déchets	Quantité traitée
Terres et cailloux contenant des substances dangereuses	65 085,70
Matériaux de construction contenant de l'amiante.	59 342,20
Mélanges bitumineux contenant du goudron	20 606,91
Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances.	10 554,55
Matériaux d'isolation contenant de l'amiante	5 235,50
Autres matériaux d'isolation à base de ou contenant des substances dangereuses	3 255,98
Autres déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses	950,61
Matériaux de construction à base de gypse contaminés par des substances dangereuses	340,33
Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses	308,34
Mélanges ou fractions séparées de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses	258,78
Goudron et produits goudronnés.	38,90
Boues de dragage contenant des substances dangereuses	36,90
Déchets de construction et de démolition contenant du mercure	8,68
Câbles contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses	8,58
Déchets de construction et de démolition contenant des pcb (par exemple, mastics, sols à base de résines, double vitrage, condensateurs contenant des pcb)	0,60
Total	166 032,55

- Type d'élimination
- D1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)
 - D10 Incinération à terre
 - D12 Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine, etc.)
 - D13 Recyclage

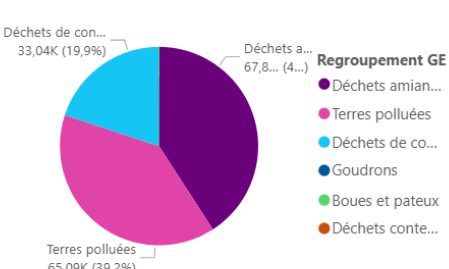
Quantité traitée par Département et Regroupement GE



Quantité traitée par Code élimination



Quantité traitée par Regroupement GE



Tonnes de déchets dangereux

166 032

Tonnes

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

Les transferts inter-régions

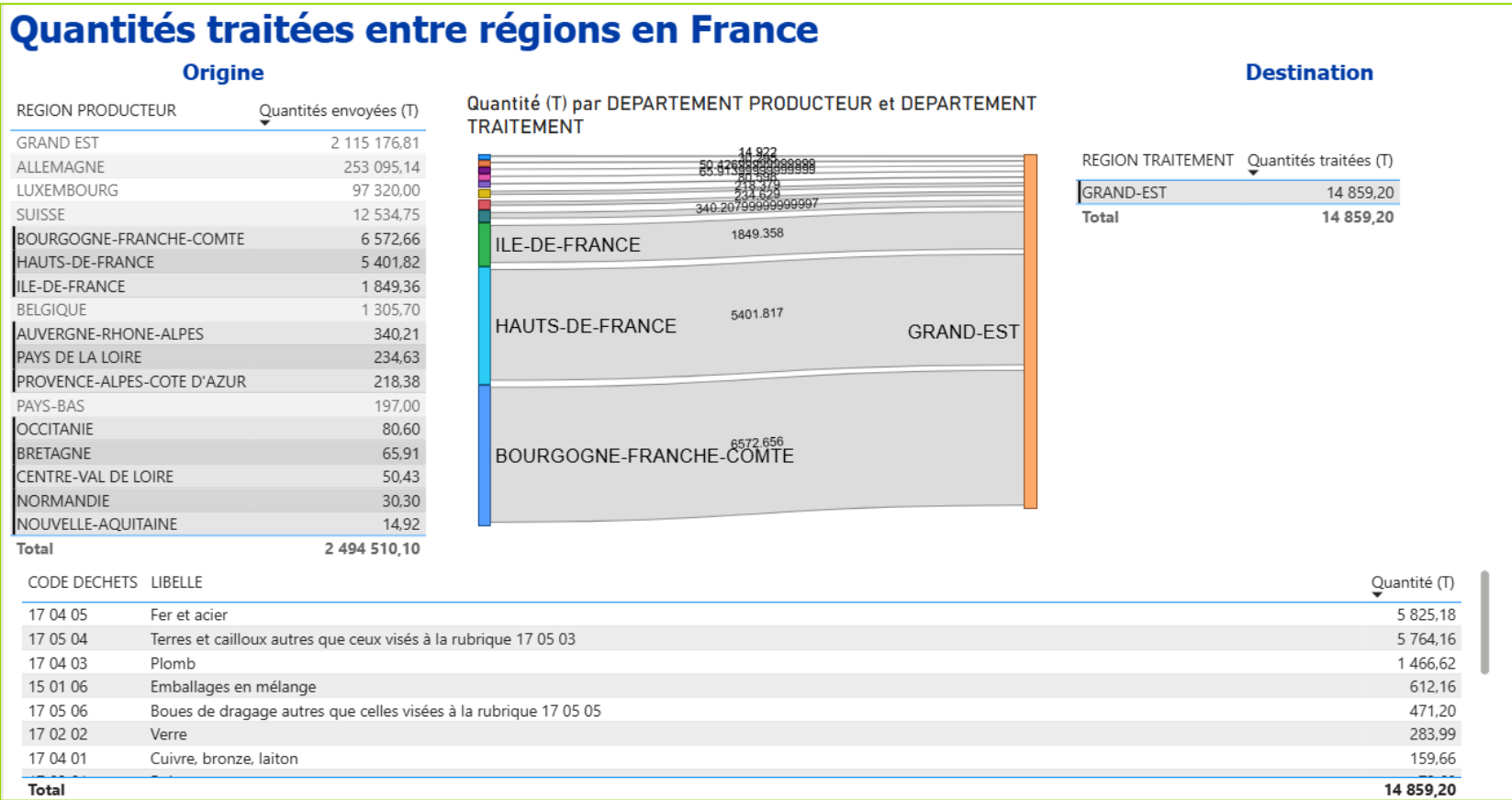
Les données issues de GEREP mettent en évidence que **près de 14 859 t de déchets provenant d'autres régions** ont été **traités en Grand Est** en 2023.

À noter : 19 164 tonnes supplémentaires de terres excavées provenant des chantiers du Grand Paris Express ont été acheminées vers une installation de stockage de déchets dangereux située dans la Meuse, sans avoir été déclarées sur la plateforme GEREP.

Tonnes de déchets
provenant d'autres
régions

34 023t
Tonnes

Synthèse des quantités traitées entre régions (Interface PowerBI)



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

Les transferts inter-régions

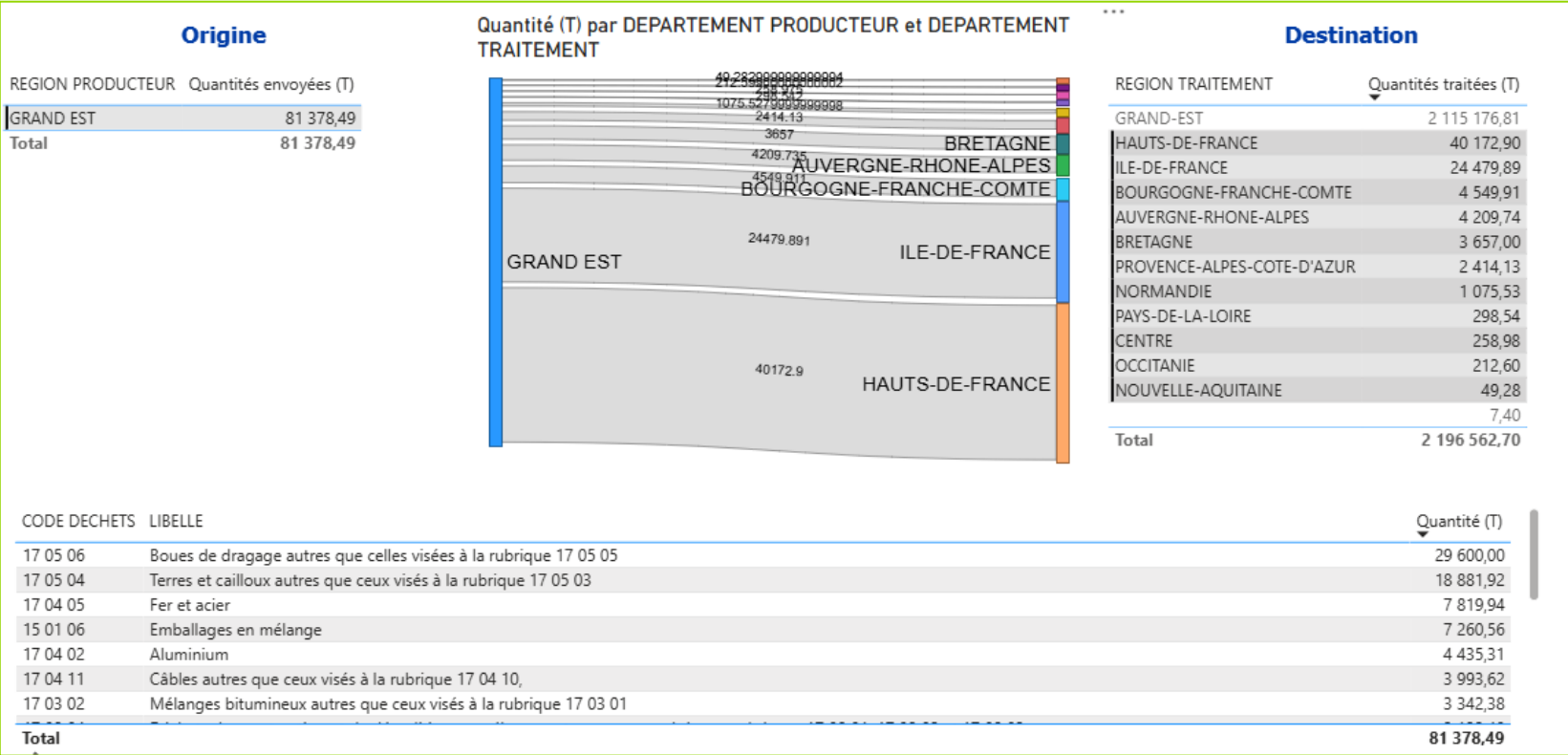
Ce visuel présente les **flux interrégionaux de déchets produits en Grand Est** et traités ailleurs en France. L'analyse porte donc sur les **exportations de déchets** depuis le Grand Est vers d'autres régions : **81 378 tonnes** de déchets produits dans le Grand Est ont été **traités hors région** en 2023. Les flux se concentrent vers deux régions principales :

- **Hauts-de-France : 40 173 t**, soit près de **50 %** des tonnages exportés ;
- **Île-de-France : 24 480 t**, soit environ **30 %** ;

Tonnes de déchets
provenant du Grand Est
et traitées dans d'autres
régions

81 378t
Tonnes

Synthèse des quantités traitées entre régions (Interface PowerBI)

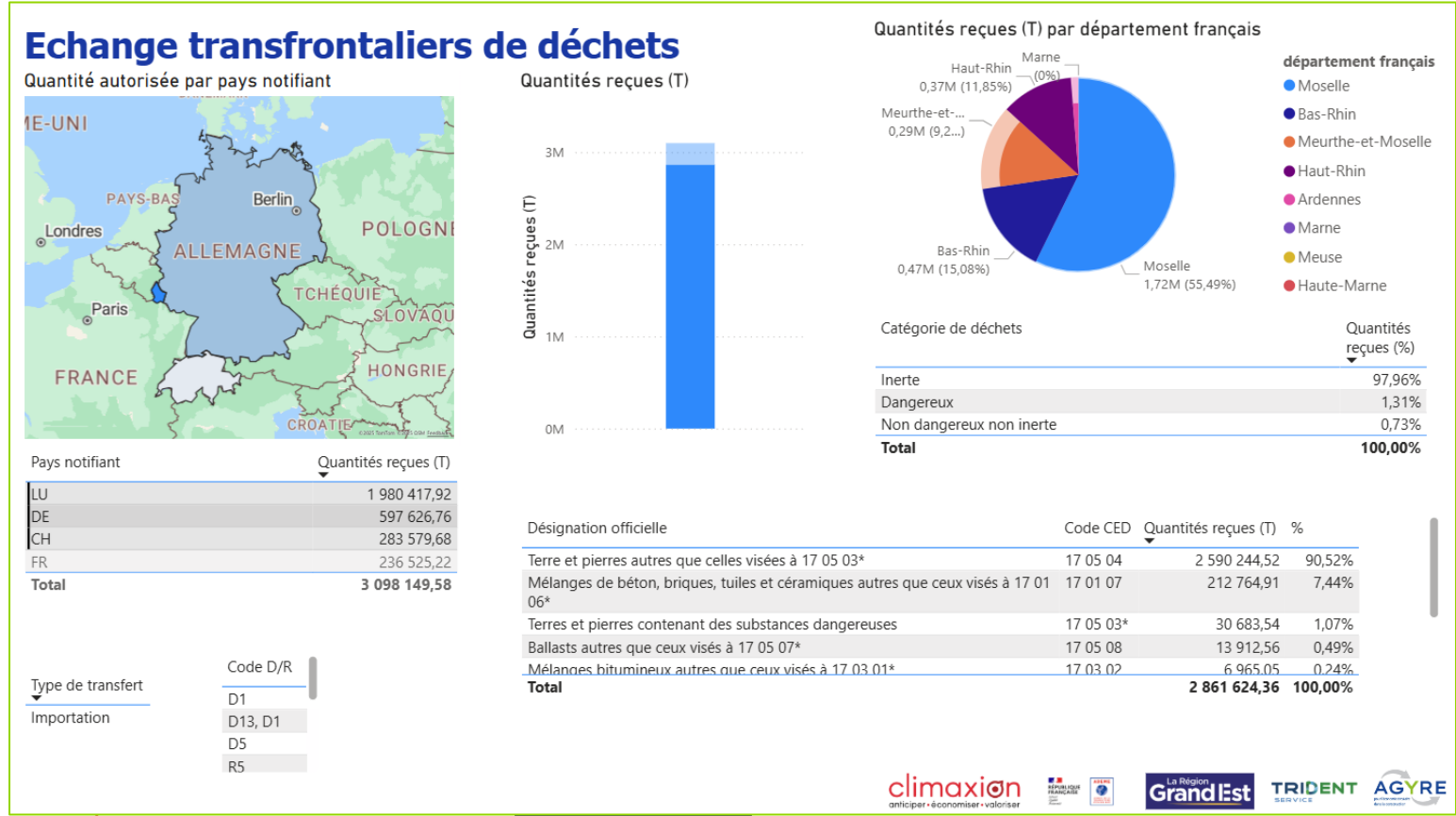


Focus sur les échanges transfrontaliers de déchets (entre Régions / entre Pays)

Les transferts transfrontaliers

En 2023, **près de 2,86 millions de tonnes de déchets** ont été importées dans le **Grand Est**, majoritairement depuis le **Luxembourg (68 %)** et l'**Allemagne (16 %)**. Ces flux concernent presque exclusivement des **déchets inertes du BTP (97,96 %)**, principalement orientés vers la **Moselle et les Ardennes**.

Synthèse des échanges transfrontaliers* (Interface PowerBI)



Tonnes de déchets importées dans le Grand Est depuis un autre pays

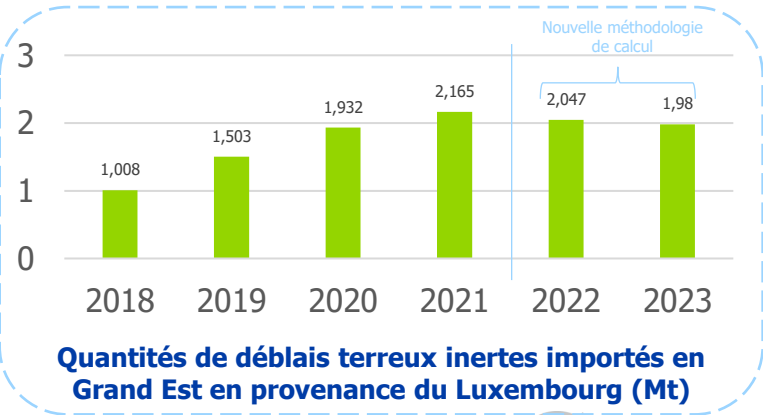
2,86Mt

Tonnes

Tonnes de déchets exportées depuis le Grand Est vers un autre pays

0,038Mt

Tonnes



Synoptique

Synoptique

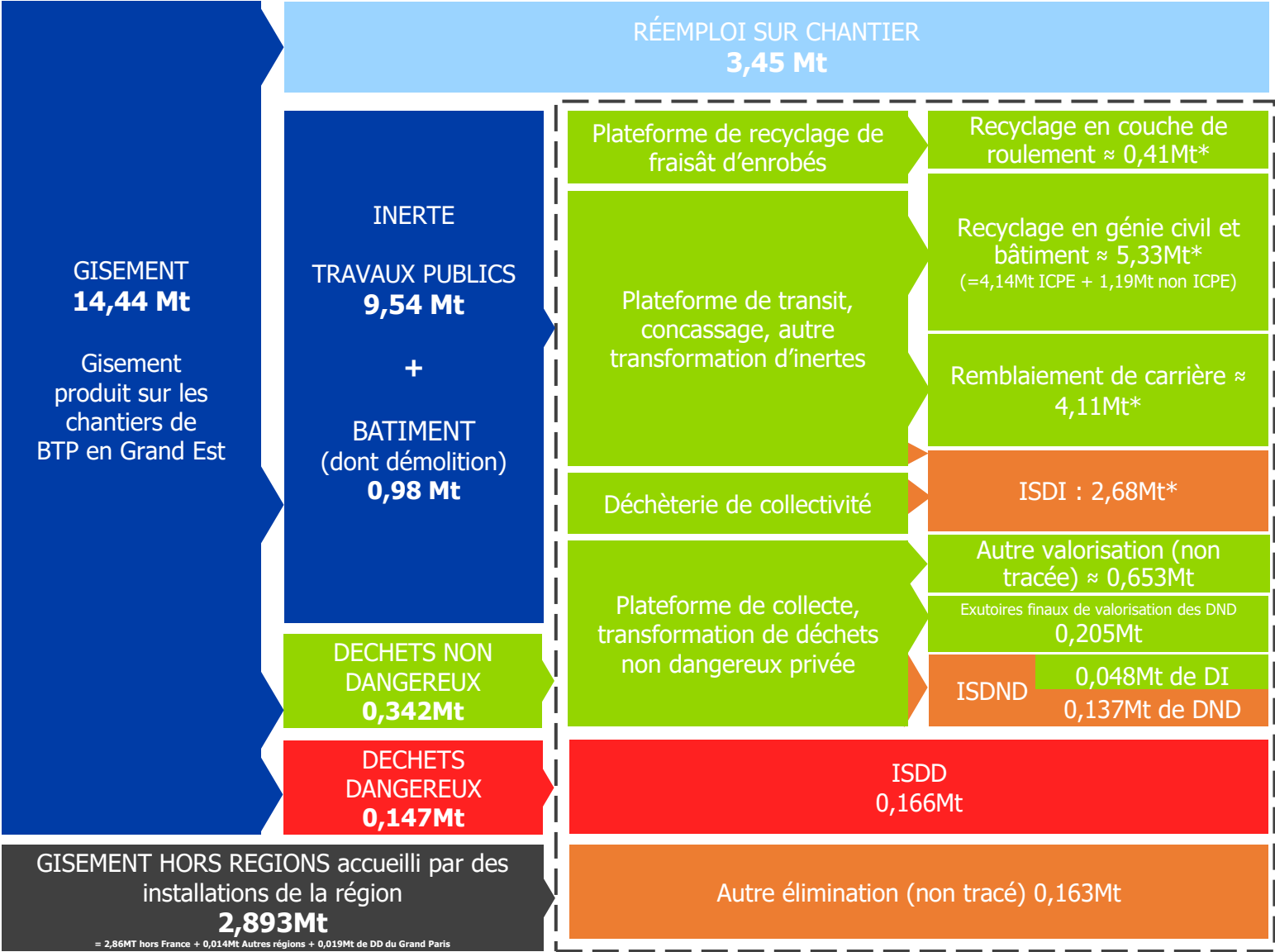
Le schéma ci-dessous présente une synthèse des quantités de déchets inertes et non dangereux (non inertes) produits, importés et exportés dans le Grand Est, ainsi que des circuits de collecte et de traitement pour l'année 2023.

Le tonnage total de déchets inertes et de déchets non dangereux non inertes, produits et/ou importés puis traités sur le territoire régional, est estimé à **13,736 millions de tonnes pour les déchets inertes** et à **0,342 million de tonnes pour les déchets non dangereux**.

Parmi ces volumes, **10,756 millions de tonnes auraient été valorisées** (matière ou énergétique), tandis que **2,980 millions de tonnes auraient été éliminées**.

Légende

Installations du Grand Est



Indicateurs de suivi du SRADDET

Indicateurs de suivi du SRADDET

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 (SRADDET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Règles Source	Indicateurs	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif PRPGD	Tendance
	Population INSEE	5 548 955	5 550 389	5 543 407	5 543 407	5 561 482	5 562 262	-	-	-
R13 SRADDET	Nbre entreprise réalisant tri 5 flux	Non Enquêtées (NE)	NE	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiment (+démolition) : 67% sur 45 informées de la loi AGECE TP : 55% sur 31 	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiment (B) : 93% sur 15 TP : 88% sur 42 Installations : 71% sur 85 	NE	NE	NE	-	-
R12 à R15 IT-Déchets	CA BTP (milliards d'€)	<ul style="list-style-type: none"> B : 9,241 TP : 2,629 	<ul style="list-style-type: none"> B : 9,998 TP : 3,114 	<ul style="list-style-type: none"> B : 10,747 TP : 3,386 	<ul style="list-style-type: none"> B : 8,847 TP : 3,081 	<ul style="list-style-type: none"> B : 10,5 TP : 3,5 	<ul style="list-style-type: none"> B : 11,67 TP : 3,39 	<ul style="list-style-type: none"> B : 18,123 TP : 3,304 	-	-
R14 IT-Déchets	Taux valorisation matière des déchets BTP	52%	Incalculable suivant méthodologie LTECV (distinction valorisation matière contre valorisation énergétique qui ne peut être faite pour les DND. Distinction des déblais terreux par rapport aux autres typologies de déchets inertes ne peut être faite non plus ; données pas assez détaillées dans les réponses aux enquêtes)						2020 : <ul style="list-style-type: none"> 70% valorisation matière des déchets BTP 65% valorisation DND non inertes 2025 : <ul style="list-style-type: none"> 78% valorisation, dont 79% déchets inertes et 70% DND 	-

Indicateurs de suivi du SRADDET

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 (SRADDET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Règles Source	Indicateurs	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif PRPGD	Tendance
R14 PRPGD	Taux recyclage terres et matériaux meubles	21%	Données collectées pas assez précises. Extrapolations qui comporteraient trop de biais)						2025 : 35%, soit +770 000 t	-
R14 PRPGD	Taux recyclage déchets inertes	25%	Au moins 17%	Au moins 26%	Au moins 27%	Au moins 34%	Au moins 35%	Au moins 41%	2025 : <ul style="list-style-type: none">• 50%, soit +300 000 t• Réutilisation ou recyclage des déchets béton et enrobés triés en amont chantier	-
R14	PRPGD	Inconnu	Pas d'enquête à destination des MOA						2020 : 60% de matériaux réutilisés ou recyclés par l'État et les collectivités pour les chantiers routiers	-

Indicateurs de suivi du SRADDET

Indicateurs de suivi du SRADDET

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 (SRADDET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Règles Source	Indicateurs	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif PRPGD	Tendance
R14 PRPGD	Tonnage détaillé ressources secondaires mobilisables DI (Mt)	<ul style="list-style-type: none"> Réutilisées et recyclées : 5,36 Remblayées en carrière : 3,62 Total : 8,98 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 2,81 Remblayées en carrière : 4,63 Total : 7,44 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 3,83 Remblayées en carrière : 4,36 Total : 8,19 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 4,28 Remblayées en carrière : 4,85 Total : 9,13 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 4,74 Remblayées en carrière : 4,99 Total : 9,73 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 4,60 Remblayées en carrière : 4,89 Total : 9,49 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclées : 5,74 Remblayées en carrière : 4,11 Total : 9,84 	2025 : <ul style="list-style-type: none"> Réutilisées et recyclées : 6,04 Remblayées en carrière : 2,61 	Atteignable
R14 PRPGD	Tonnage détaillé ressources secondaires mobilisables Mâchefers (t)	Mobilisables : 122 000	NE	<ul style="list-style-type: none"> Produits : 209 500 Consommées : 162 500 	<ul style="list-style-type: none"> Produits : 208 463 (186 167 en plateforme maturation et 22 296 en valorisation matière) Plateformes : 265 716 (89,7% bruts et 9,9% déferrailés) Consommées : 175 102 Éliminées : 11 640 	<ul style="list-style-type: none"> Produits : 238 241 (189 757 en plateforme et 11 503 en valorisation matière) 	<ul style="list-style-type: none"> Produits : 238 241 (271 606 en plateforme maturation et 290 870 en valorisation matière) Plateformes : 271 336 (89% bruts et 14% déferrailés) 	Non suivi cette année	-	-

Indicateurs de suivi du SRADDET

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 (SRADDET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Règles Source	Indicateurs	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif PRPGD	Tendance
R14 IT-Déchets	Organiser la collecte déchets (reprise des chutes)	Inconnu	Le nombre de distributeurs de matériaux de construction concernés par l'obligation est inconnu						2020 : organiser la collecte déchets (reprise des chutes)	-
R14 PRPGD	% valorisation déchets BTP	Matière + Énergétique (M+E) : 52%	M+E : 75%	M+E : 78%	M+E : 78%	M+E : 80%	M+E : 78%	M+E : 78,9%	2025 : 70%	Atteignable
R14 PRPGD	% valorisation DND NI BTP	M : 30%	M+E : 43%	M+E : 47%	M+E : 43%	M+E : 41-54%	M+E : 49-56%	M+E : 60%	2025 : 65%	Inatteignable
R14 PRPGD	Tonnage DND NI BTP vers valorisation matière ou organique	405 000	Impossibilité de connaître cet indicateur ayant fait l'objet d'une valorisation matière par rapport à une énergétique						-	-
R13 PRPGD	DND NI BTP (Mt)	1,35 (DND)	1,134	1,084	1,134	0,422	0,397	0,342	-	Atteignable
R13 PRPGD	DD BTP (Mt)	0,11	0,24	0,24	0,24	0,07	0,10	0,167	-	-
R13 IT-Déchets	DI BTP en entrée des installations (Mt)	12,98	9,834	10,318	15,64	13,88	13,06	13,394	-	-
R13 PRPGD	Déchets BTP (Mt)	<ul style="list-style-type: none"> DI : 11,52 DND : 1,35 DD : 0,11 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 14,8 DND : 1,134 DD : 0,24 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 12,32 DND : 1,084 DD : 0,24 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 12,85 DND : 1,1345 DD : 0,24 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 10,23 DND : 0,42 DD : 0,07 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 9,81 DND : 0,40 DD : 0,10 	<ul style="list-style-type: none"> DI : 10,52 DND : 0,342 DD : 0,147 	-	Atteignable en 2018 et 2019 seulement

Indicateurs de suivi du SRADDET

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 (SRADDET), en ce qui concerne les déchets du BTP.

Règles Source	Indicateurs	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif PRPGD	Tendance
R13 PRPGD	Évolution DI BTP à 2016 (Mt)	11,52	14,8	12,32	12,85	10,23	9,81	10,52	Limiter à 7%	Atteignable en 2018 et 2019 seulement
R13 PRPGD	Réduction DI produits (Mt) avec réemploi sur chantier	2,36 (17%)	5,83 (28%)	5,22 (30%)	6,42 (33%)	4,02 (28%)	3,20 (28%)	3,45 (25%)	-2,082 (-15%)	Atteignable
R12 et R14 PRPGD	DI en remblai ou stockage recyclage (Mt)	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 5,451 Remblai : 5,303 Éliminé ISDI : 2,623 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 2,813 Remblai : 4,634 Éliminé ISDI : 2,383 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 3,828 Remblai : 4,358 Éliminé ISDI : 1,942 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 4,28 Remblai : 4,85 Éliminé ISDI : 2,47 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 4,74 Remblai : 4,99 Éliminé ISDI : 2,31 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 4,60 Remblai : 4,89 Éliminé ISDI : 2,60 	<ul style="list-style-type: none"> Recyclé : 5,74 Remblai : 4,11 Éliminé ISDI : 2,68 	Détourner 1 Mt de DI en remblai ou stockage recyclage	Atteignable en 2018 et 2019 seulement
R12 à R15 IT-Déchets	Capacité ISDI (Mt)	Inconnu	3,123	2,286	2,274	2,471	2,138	En cours de calcul	-	-

Glossaire

Glossaire

Acronyme	Signification complète	Domaine / Commentaire
AGEC	Loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire	Loi cadre de 2020 fixant les obligations de tri, réemploi et REP
BTP	Bâtiment et Travaux Publics	Secteur d'activité étudié
CERC	Cellule Économique Régionale de la Construction	Fournit les données économiques BTP régionales
COFIL	Comité de Pilotage	Instance de suivi du projet Observatoire
DND	Déchets Non Dangereux	Catégorie réglementaire de déchets
DI	Déchets Inertes	Déchets minéraux non évolutifs (béton, gravats...)
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	Administration régionale (données ICPE, suivi environnemental)
FNTF	Fédération Nationale des Travaux Publics	Syndicat professionnel national
GEREP	Gestion Électronique du Registre des Émissions Polluantes	Base nationale de suivi environnemental des ICPE
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	Statut réglementaire des installations de traitement de déchets
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques	Source de données population et entreprises
ISDI	Installation de Stockage de Déchets Inertes	Site d'élimination finale pour déchets inertes
ISDND	Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux	Site d'élimination pour DND
ISDD	Installation de Stockage de Déchets Dangereux	Site d'élimination pour déchets dangereux
NAF	Nomenclature d'Activité Française	Classification des entreprises par activité
PMCB	Produits et Matériaux de Construction du Bâtiment	Catégorie de la filière REP mise en œuvre en 2023
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets	Document stratégique régional
REP	Responsabilité Élargie du Producteur	Principe obligeant les producteurs à financer la gestion de fin de vie de leurs produits
SDES	Service des Données et Études Statistiques	Ex-SOeS, direction du ministère de la Transition écologique
SOeS	Service de l'Observation et des Statistiques	Ancien nom du SDES
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires	Cadre de planification régional intégrant les déchets

Acronyme	Signification complète	Domaine / Commentaire
TP	Travaux Publics	Branche du BTP (routes, réseaux, génie civil)
UNICEM	Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction	Fédération professionnelle (fournit données sur carrières et recyclage)
URSSAF	Union de Recouvrement des cotisations de Sécurité Sociale et d'Allocations Familiales	Source de données sur les effectifs salariés
Mt	Million(s) de tonnes	Unité de mesure utilisée pour les volumes de déchets

Financeurs



Commanditaire



Prestataires



contact@agyre.com

Rédaction Guillaume POINET



observatoire.btp@tridentservice.com

Membres

