

EXCÉDENTS DE CHANTIER INERTES

SITUATION RÉGIONALE EN 2022



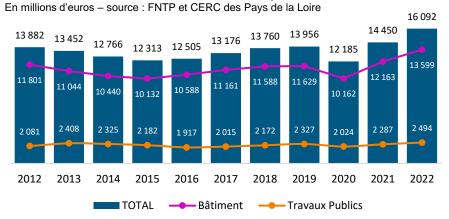


	2017	2022	Tendance
GISEMENT D'EXCÉDENTS DE CHANTIER INERTES En milliers de tonnes, hors réemploi sur place	7 693	8 123	
GISEMENT PAR HABITANT En tonnes par habitant	2,05	2,09	
TAUX DE RÉUTILISATION En %, sans transformation des matériaux	13,0%	11,4%	
TAUX DE RECYCLAGE En %, après transformation	18,2%	23,6%	
TAUX DE VALORISATION EN CARRIÈRES En %, usage en remblaiement de carrières	42,6%	43,8%	
TAUX D'ÉLIMINATION En %, stockage définitif en ISDI	20,7%	18,3%	•
TAUX DE FLUX NON TRACÉS En %, prise en charge non identifiée	5,6%	2,8%	
TAUX DE VALORISATION Usage en réutilisation, recyclage et remblaiement de carrière	73,8%	78,8%	

L'ACTIVITÉ DE LA CONSTRUCTION EN PAYS DE LA LOIRE

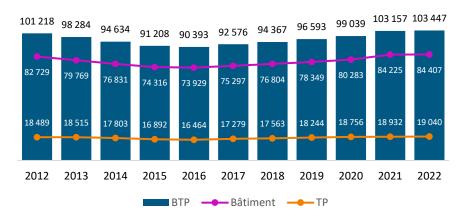
CERC DES PAYS DE LA LOIRE - FNTP

Chiffres d'affaires des activités BTP en Pays de la Loire



Emplois salariés des activités BTP en Pays de la Loire

Nombre d'emplois salariés - source : ACOSS



En 2022, le chiffre d'affaires des activités BTP est évalué à **16 milliards d'euros**, en hausse de près de 22% par rapport à l'année 2017, année d'évaluation complète des gisements et de la prise en charge des déchets inertes en Pays de la Loire

En 2022, les activités de **Bâtiment** enregistrent un chiffre d'affaires de 13,6 milliards d'euros, en progression de +24% par rapport à 2017.

Les **Travaux Publics** enregistrent un chiffre d'affaires de 2,5 milliards d'euros en 2022, en progression de 24% par rapport à 2017.

En 2022, plus de 103 000 emplois salariés sont déclarés par les entreprises de BTP. Les effectifs salariés du BTP ont observé une progression de +12% entre 2017 et 2022. Les emplois salariés de Bâtiment progressent de +12% sur la période 2017-2022, ceux des travaux Publics de 10%.

Les activités de Bâtiment concentrent 82% des effectifs salariés du BTP.

2

LA PRODUCTION TOTALE DE MATÉRIAUX SUR LES CHANTIERS EN PAYS DE LA LOIRE - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

Production globale, tonnages réemployés et tonnages évacués En milliers de tonnes (kT)



8 123 kT

évacués des chantiers **70,6%**

En 2022, les activités de BTP ont généré 11,5 millions de tonnes de matériaux inertes sur les chantiers en Pays de la Loire. Un niveau en hausse de près de 600 000 tonnes par rapport à la situation en 2017 (+5,3%).

29% de ces matériaux inertes ont trouvé un usage directement sur leur chantier de production (exhaussements de sol, merlons acoustiques ou paysagers...).

8,1 millions de tonnes d'inertes ont été évacués des chantiers de BTP en 2022, en hausse de 5,6% par rapport à l'année 2017. Ces matériaux ont pris le statut de déchets en sortie de chantier.

LE RÉEMPLOI SUR SITE EN PAYS DE LA LOIRE - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

	2017	2022	Tendance
PRODUCTION TOTALE SUR CHANTIER En milliers de tonnes	10 930	11 505	
RÉEMPLOI DIRECT SUR CHANTIER En milliers de tonnes	3 237	3 382	_
TAUX DE RÉEMPLOI En %	29,6%	29,4%	_

3,3 millions de tonnes d'inertes produits dans le cadre des activités de BTP sont réemployés directement sur leur site d'origine, évitant la prise de statut de déchets et constituant ainsi une forme d'évitement du déchet. Le taux de réemploi est établi à 29,4% en 2022. un niveau en légère baisse par rapport à 2017.

4

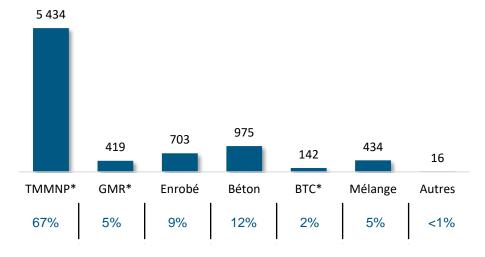
LE GISEMENT D'EXCÉDENTS DE CHANTIER - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

Les activités productrices	2017	2022	Poids
GISEMENT TRAVAUX PUBLICS En milliers de tonnes	6 651	7 047	87%
GISEMENT BÂTIMENT En milliers de tonnes	262	274	3%
GISEMENT DÉCONSTRUCTION En milliers de tonnes	780	803	10%
GISEMENT TOTAL En milliers de tonnes	7 693	8 123	100%

Composition du gisement

En milliers de tonnes



* TMMNP : terres et matériaux meubles non pollués

GMR : graves et matériaux rocheux BTC : brique, tuile, céramique

En 2022, **8,1 millions de tonnes de matériaux inertes ont été évacués des chantiers** en Pays de la Loire, en hausse de près de 6% par rapport à 2017. 87% de ce gisement d'excédents de chantier a été produit dans le cadre des activités de Travaux Publics. La déconstruction représente 10% du gisement, le Bâtiment 3%.

Le gisement d'excédents de chantier lié aux activités de Travaux Publics progresse de 6% par rapport à 2017. Le gisement lié aux activités de Bâtiment observe une hausse de 5% sur la période.

Les déblais de terre constituent 67% des matériaux inertes évacués des chantiers de BTP en 2022. Les matériaux bénéficiant d'un bon niveau de recyclabilité (GMR, enrobés, bétons) représentent 26% des matériaux inertes évacués des chantiers.

Les flux en mélange représentent 5% des inertes évacués des chantiers. Le flux diminue de 61% par rapport à l'année 2017. Ce constat résulte d'une attention plus importante portée au tri en vue d'une meilleure valorisation des matériaux.

ORIENTATION EN PREMIÈRE INTENTION - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

	2017	2022	Tendances
GISEMENT ÉVACUÉ DES CHANTIERS En milliers de tonnes	7 693	8 123	
dont orienté en réutilisation sans transit sur une plateforme En milliers de tonnes	901	396	•
dont orienté vers une plateforme dédiée En milliers de tonnes	6 792	7 716	
dont orientation non identifiée En milliers de tonnes	16	10	•

L'orientation en première intention précise l'acheminement donné aux matériaux évacués des chantiers. Il ne définit pas l'usage réservé à ceux-ci. En 2022, 7,7 millions de tonnes d'inertes évacués des chantiers ont été acheminés vers une plateforme de gestion, soit 95% du gisement. La réutilisation directe sans transit sur une plateforme diminue de 56% par rapport à 2017. Cette situation s'explique par une progression du stockage provisoire sur les plateformes avant réutilisation des matériaux. 10 milliers de tonnes n'ont pas d'orientation définie lors de cette enquête.

6

LA PRISE EN CHARGE PAR LES PLATEFORMES DÉDIÉES - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

	2017	2022	Tendances
Recyclage (concassage, centrales enrobé) En milliers de tonnes	1 403	1 913	
Réutilisation sans transformation En milliers de tonnes	96	534	
Remblaiement de carrières En milliers de tonnes	3 276	3 555	
Stockage définitif en ISDI En milliers de tonnes	1 589	1 484	_
Non défini En milliers de tonnes	428	230	_
TOTAL PRIS EN CHARGE	6 792	7 716	

7 716 milliers de tonnes d'excédents de chantiers inertes ont été captés par des plateformes de gestion.

46% de ce gisement capté a trouvé un usage en remblaiement ou remise en état de carrières autorisées à l'accueil d'inertes extérieurs.

25% du gisement a été destiné à une opération de recyclage : concassage criblage pour la production de graves secondaires, transformation en agrégats d'enrobé en vue d'une incorporation en fabrication d'enrobé, traitement des déblais au liant ou à la chaux...

La **réutilisation sans transformation** des déblais acheminés sur une plateforme représente **7%** du gisement pris en charge.

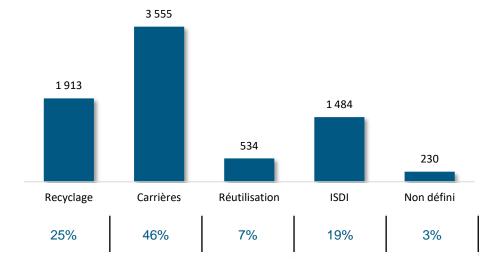
19% du gisement a été **stocké définitivement** en installation de stockage des déchets inertes (ISDI).

Enfin, 3% du gisement n'a pas d'usage défini au moment de l'enquête. Il s'agit principalement de stockage provisoire.

Seuls les flux à usage recyclage, réutilisation et remblaiement des carrières sont considérés réglementairement comme étant des formes de valorisation matière des inertes.

Usage des inertes pris en charge sur les plateformes

En milliers de tonnes



CONSOMMATION DE RESSOURCES SECONDAIRES - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

	2017	2022	Tendance
Graves recyclées En milliers de tonnes	730	1 032	
Agrégats d'enrobé En milliers de tonnes	418	617	
Déblais traités En milliers de tonnes	352	348	
Autres ressources secondaires En milliers de tonnes	52	49	
TOTAL CONSOMMATION En milliers de tonnes	1 553	2 046	

En 2022, un peu plus de **2 millions de tonnes de ressources secondaires ont été consommées** par les entreprises de BTP.

Les graves recyclées représentent 57% de la consommation des entreprises. Suivent les agrégats d'enrobés destinés à un usage en fabrication d'enrobés neufs à hauteur de 31%, les déblais traités à la chaux ou au liant hydraulique pour 12% et d'autres matériaux pour 2% (mâchefers...)

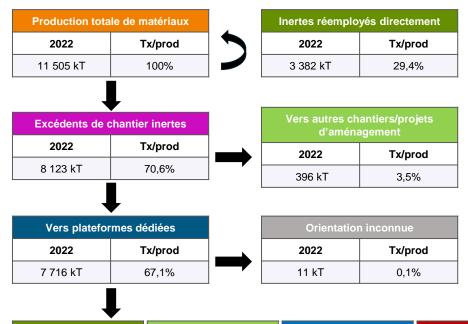
8

SYNTHÈSE ET INDICATEURS DE PERFORMANCE - Année 2022

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

Schéma de synthèse et indicateur de performance de la filière

Année 2022 - enquête CERC des Pays de la Loire



Le taux de performance de la filière est défini comme l'ensemble des opérations relevant d'une forme de valorisation matière rapporté à la production totale de matériaux sur chantier.

En 2022, **le taux de performance est évalué à 85%**, en hausse de 3,5 points par rapport à la situation en 2017.

Cet indicateur bénéficie des fortes capacités de prise en charge des carrières en Pays de la Loire.

Recyclage Concassage, centrale d'enrobé		Réutilisation* Sans transformation des matériaux		Remblaiement Dans les carrières autorisées Elimination Stockage définitif en ISDI		Non (Stockage p			
2022	Tx/prod	2022	Tx/prod	2022	Tx/prod	2022	Tx/prod	2022	Tx/prod
1 913 kT	16,6%	534 kT	4,6%	3 555 kT	30,9%	1 484 kT	12,9%	230 kT	2,0%

Performance filière

(Réemploi + Réutilisation + Recyclage + Remblaiement carrières = 85,0%

Soit 3,5 points supplémentaires à la situation 2017 (taux de performance 2017 = 81,5%)

Synthèse des indicateurs de gestion des excédents de chantier inertes

Année 2022 - enquête CERC des Pays de la Loire

	2017	2022	Tendances
Taux de performance filière Sur production totale	81,5%	85,0%	
Taux de réemploi direct sur chantier Sur production totale	29,6%	29,4%	•
Taux de valorisation Sur gisement évacué des chantiers	73,8%	78,8%	
Taux de recyclage Sur gisement évacué des chantiers	18,2%	23,6%	
Taux de réutilisation Sur gisement évacué des chantiers	13,0%	11,4%	•
Taux de valorisation en carrières Sur gisement évacué des chantiers	42,6%	43,8%	
Taux d'élimination Sur gisement évacué des chantiers	20,7%	18,3%	•
Taux non tracés/non définis Sur gisement évacué des chantiers	5,6%	2,8%	•

Le taux de réemploi, soit le tonnage d'inertes réemployés directement sur leur site de production rapporté à la production totale d'inertes sur chantier se maintient un niveau relativement stable par rapport à 2017 (-0,2 point).

Le taux de valorisation (tonnages réutilisés, recyclés ou utilisés en remblaiement de carrière rapporté au gisement d'excédents de chantier) s'établit à 78,8%, en hausse de 5 points par rapport à l'année 2017 porté par un niveau de recyclage en hausse. Le taux de recyclage des inertes progresse ainsi de 5,3 points, favorisé par le développement du tri des matériaux.

Le taux d'élimination ou taux de stockage en ISDI diminue de 2,4 points sur la période.

8

POSITIONNEMENT SUR LES SCÉNARIOS DU SRADDET - Année 2022 CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des déchets, adopté en 2021 et intégré au SRADDET, dispose d'un volet « prospective et planification ». Le chapitre III du document est consacré à la « planification spécifique de la prévention et de la gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics ».

Des scénarios prospectifs ont été établis dans le cadre de la planification sur les gisements d'excédents de déchets inertes produits et sur les modes de prise en charge des déchets.

Les enquêtes menées en 2018 et 2023 sur des données 2017 et 2022 permettent de rendre compte de la situation de la prise en charge des inertes par rapport aux scénarios envisagés.

Les graphiques des pages suivantes indiquent pour chaque indicateur la tendance anticipée et la réalité observée à date donnée.

Ainsi, la courbe d'évolution de la production totale sur chantier (réemploi direct sur site de production et gisement évacué des chantier) se situe en dessous du scénario anticipé. Les aléas conjoncturels ont évidemment contribué à modifier la trajectoire de la courbe à court terme.

Le réemploi direct sur site n'atteint pas le rythme envisagé au moment de l'élaboration du PRPGD des Pays de la Loire. L'anticipation des solutions, l'étude de la faisabilité et l'espace disponible pour le stockage provisoire des matériaux sur site rendent difficile une progression forte du réemploi direct sur chantier.

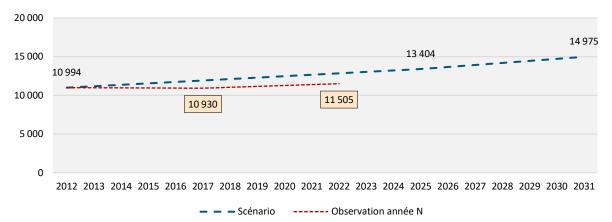
Le gisement d'excédent de chantier inertes (matériaux inertes évacués des chantiers) se situe à un niveau conforme à celui anticipé lors de l'élaboration du PRPGD. Rapporté à la population de l'année, il apparait même inférieur au niveau attendu.

Le taux de valorisation des inertes, bénéficiant d'une progression forte du recyclage et des disponibilités de prise en charge sur les carrières autorisées, atteint en avance le niveau attendu pour 2031. Une vigilance est à apporter sur les capacités de prise en charge des carrières au cours des 9 ans à venir. Une diminution de celles-ci pourrait entrainer une baisse mécanique du taux de valorisation.

CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

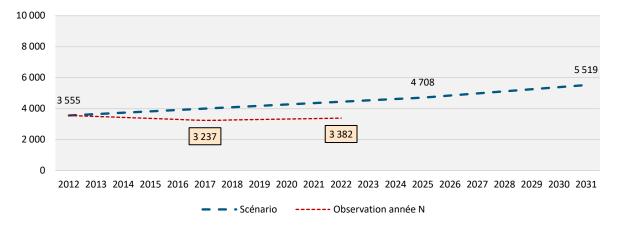
La production totale de matériaux inertes par rapport au scénario SRADDET

Production totale de matériaux inertes sur chantier (destinés au réemploi direct sur le site ou évacués des chantiers) – en milliers de tonnes



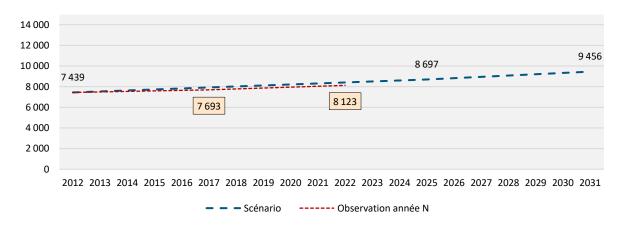
Le réemploi sur chantier observé par rapport au scénario SRADDET

Matériaux inertes réemployés directement sur leur site de production (hors gisement d'excédents de chantier) – en milliers de tonnes



Le gisement d'excédents de chantier observé par rapport au scénario SRADDET

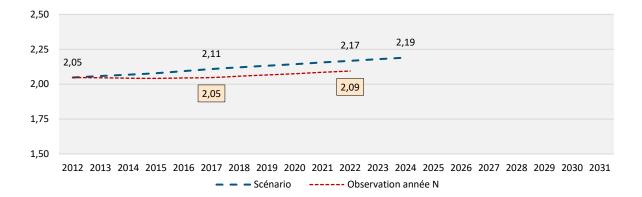
Matériaux inertes produits dans le cadre des activités BTP et évacués des chantiers – en milliers de tonnes



CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

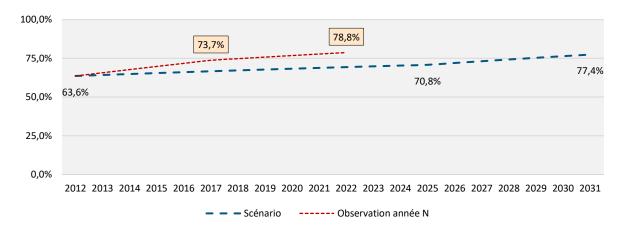
Le gisement de matériaux inertes par habitant par rapport au scénario SRADDET

Tonnages d'excédents de chantier rapportés à la population de l'année (source INSEE) – en tonnes/hab.



Le taux de valorisation des excédents de chantier inertes observé par rapport au scénario SRADDET

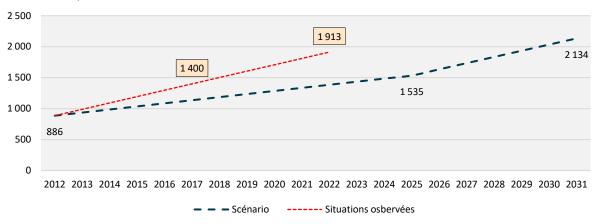
Tonnages d'excédents de chantier réutilisés, recyclés ou valorisés en remblaiement de carrière rapportés au gisement d'excédents de chantier – en %



CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

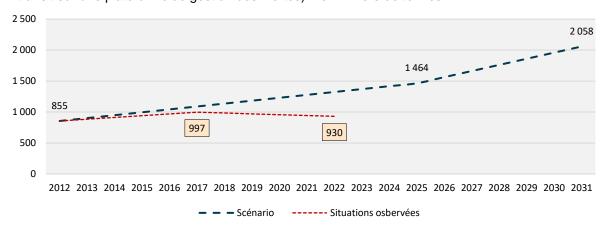
Le gisement d'excédents de chantier recyclés observé par rapport au scénario SRADDET

Tonnages d'excédents de chantier recyclés (concassage, criblage, chaulage, usage en centrale d'enrobé...) – en milliers de tonnes



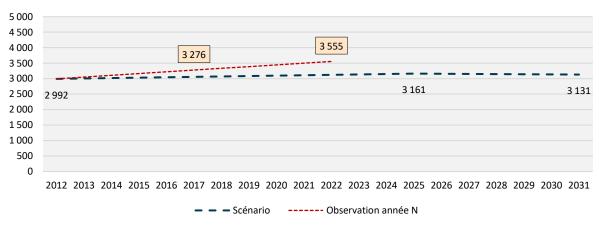
Le gisement d'excédents de chantier réutilisés observé par rapport au scénario SRADDET

Tonnages d'excédents de chantier réutilisés sans transformation sur un autre chantier (avec ou sans transit sur une plateforme de gestion des inertes) – en milliers de tonnes



Le gisement d'excédents de chantier utilisés dans le cadre du remblaiement et de la remise en état des carrières observé par rapport au scénario SRADDET

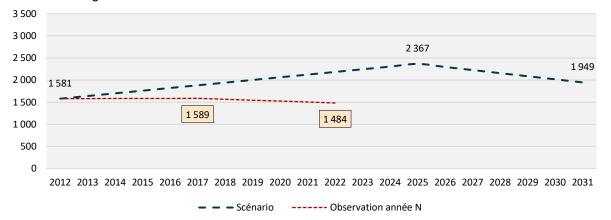
Tonnages d'excédents de chantier utilisés en remblaiement et en remise en état des carrières bénéficiant d'une autorisation d'accueil d'inertes extérieurs – en milliers de tonnes



CERC DES PAYS DE LA LOIRE - ENQUÊTE RÉALISÉE EN 2023

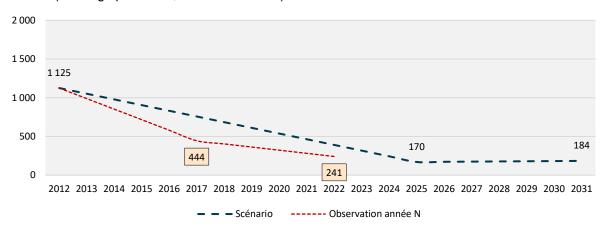
Le gisement d'excédents de chantier acheminés en ISDI observé par rapport au scénario SRADDET

Tonnages d'excédents de chantier stockés définitivement en ISDI – en milliers de tonnes



Le gisement d'excédents de chantier dont l'orientation ou l'usage n'est pas déterminé par rapport au scénario SRADDET

Tonnages d'excédents de chantier dont l'orientation ou l'usage n'a pu être défini au cours de l'enquête (stockage provisoire, flux non tracés...) – en milliers de tonnes



MÉTHODOLOGIE ET ÉCHANTILLON

En 2023, la CERC des Pays de la Loire a interrogé un échantillon d'entreprises de Bâtiment, de Travaux Publics et de plateformes de gestion des inertes sur les données 2022.

Les données collectées auprès de 62 établissements de Bâtiment (en particulier sur les activités productrices d'inertes : gros œuvre, couverture, carrelage...), 64 établissements de Travaux Publics (Travaux routiers, terrassement, canalisation, réseaux, ouvrages d'art et génie civil) et 85 plateformes (ISDI, plateformes de recyclage, carrières bénéficiant d'une autorisation de prise en charge d'inertes extérieurs – hors déchèteries) ont permis d'évaluer les tendances depuis 2017 et d'estimer les tonnages des gisements, flux et indicateurs de gestion des inertes pour 2022.

