

QUANTIFICATION ET CARACTÉRISATION DU GISEMENT D'EXCÉDENTS DE CHANTIER (année 2017)

Loire-Atlantique

Avec la participation de



ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

La Loi de transition énergétique pour la croissance verte et le Plan régional de prévention et de gestion des déchets ont fixé des objectifs pour la gestion et la valorisation des excédents de chantier. Ainsi, à l'horizon 2020, **70% en masse des excédents de chantier devront faire l'objet d'une forme de valorisation matière**. L'objet des travaux menés par la CERC avec l'appui de ses partenaires est d'évaluer la situation en Pays de la Loire ainsi que sur les départements en 2017. Ces travaux constitueront **un état des lieux initial** en vue du suivi des indicateurs en lien avec la mise en place prochaine de l'observatoire des déchets porté par le Conseil Régional.

Les données présentées sont issues d'un travail d'enquête mené entre septembre 2018 et janvier 2019 auprès des entreprises de la Construction et des installations amenées à prendre en charge des excédents de chantier. Les travaux ont été encadrés par un comité de pilotage constitué des partenaires de l'étude.

LES CHIFFRES CLÉS

Souvent cité comme le premier producteur de déchets, le secteur du BTP génère en effet chaque année des tonnages considérables de matériaux dans le cadre de ses différentes activités. Ainsi, en Loire-Atlantique, **les activités de Travaux Publics, de Démolition et de Bâtiment sont à l'origine d'un gisement total de 4,8 millions de tonnes de matériaux** sur l'année 2017, **dont 26% sont réemployés directement sur le chantier même**, et n'ont donc pas pris un statut réglementaire de déchet. Ce constat mérite d'être toutefois nuancé par la composition de ce gisement constitué à 94% de matériaux dits inertes.

En 2017, après réemploi, **3,5 millions de tonnes de matériaux sont évacués des chantiers** en vue de leur valorisation ou de leur élimination. **Ce gisement évacué des chantiers est composé à 93% de matériaux inertes**.

73% du gisement d'excédents de chantier a fait l'objet d'une forme de valorisation matière : réutilisation, processus de préparation en vue du recyclage, valorisation en réaménagement de carrières...

Les carrières constituent un exutoire déterminant du taux de valorisation matière en assurant la prise en charge de 41% des excédents de chantier.

Gisement évacué des chantiers

3,6 MT

sous statut réglementaire déchet

Part des inertes

93%

d'inertes dans le gisement évacué des chantiers

Valorisation matière

73%

du gisement valorisé matière ou préparé à la valorisation matière

dont valorisation en carrière

41%

du gisement valorisé en remise en état des carrières

LE GISEMENT PRODUIT PAR LES ACTIVITÉS BTP

4 810 milliers de tonnes de matériaux ont été produits dans le cadre des chantiers de construction en Loire-Atlantique pour l'année 2017. Tous les matériaux ne constituent pas des excédents de chantier. **En effet, 26% des matériaux produits, soit 1 219 milliers de tonnes, ont été réemployés directement sur leur site d'origine** et ne sont pas considérés ici comme relevant du statut réglementaire de déchet. Le réemploi sur site peut être réalisé avec ou sans traitement.

85% de ce gisement, composé de matériaux réemployés et de matériaux destinés à être évacués du chantier, est produit par les activités de Travaux Publics (terrassement, réseaux, routes, ouvrages d'art...). 9% du gisement est réalisé par les activités de Démolition et 6% par les activités de construction ou d'entretien-rénovation de bâtiments.

En 2017, **3 576 milliers de tonnes de matériaux ont donc été évacués des chantiers**, prenant ainsi un statut de déchet, soit 74% de la production initiale sur chantier. Le gisement d'excédents de chantier en Loire-Atlantique représente 43% du gisement estimé sur l'ensemble du territoire régional.

Le gisement d'excédents de chantier est composé à 93% de matériaux dits inertes (qui ne subissent pas de transformations, de dégradations au contact des éléments ou des autres matériaux). **Les terres et les matériaux meubles non pollués (les déblais terreux) constituent 63% du gisement d'inertes et 58% de l'ensemble du gisement d'excédents de chantier, tous matériaux confondus.** Suivent les inertes en mélange à hauteur de 15% du gisement d'inertes, le béton (13%), les fraisâts d'enrobé (5%), les graves et matériaux non rocheux (GMR ; 3%) et les « briques, tuiles, céramique (<1%)».

6% du gisement d'excédents de chantier est constitué de déchets industriels banals (DIB), soit des matériaux non inertes et non dangereux : métaux, bois non traité, plâtre, plastiques, déchets verts... Les déchets dangereux représentent 1% des excédents de chantier. Ces matériaux, en faible quantité au regard des tonnages d'inertes, présentent toutefois un enjeu environnemental et/ou sanitaire fort. Terres polluées et amiante constituent les principaux tonnages du gisement.

L'activité de Travaux Publics est à l'origine de 87% des inertes évacués des chantiers. Les activités Démolition et Bâtiment réalisent respectivement 10% et 3% du gisement d'inertes évacués des chantiers.

375 milliers de tonnes d'excédents de chantier ont été orientés vers un nouveau chantier ou vers un projet d'aménagement (sans passer sur une plateforme de transit ou de recyclage). Seuls les matériaux inertes ont vocation à être utilisés dans ce cadre. La réutilisation est considérée dans cette synthèse comme une forme de valorisation matière, bien que la réalité de la valorisation ne puisse être assurée dans le cadre de la méthodologie utilisée lors de cette enquête.

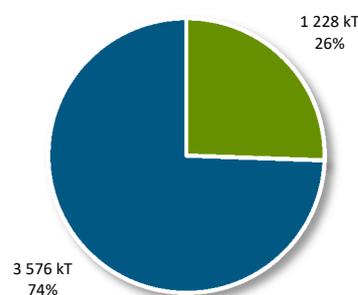
Matériaux produits dans le cadre des chantiers de Construction selon l'activité (gisement avant réemploi)

Source : CERC des Pays de la Loire, données 2017



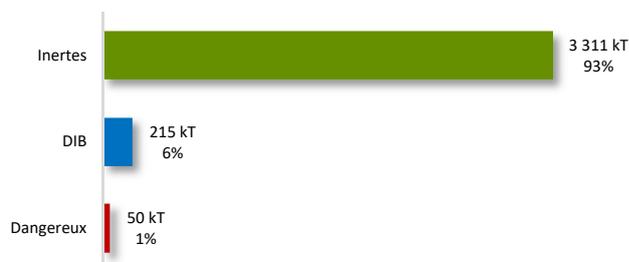
Part du réemploi dans la production de matériaux par les activités Construction

Source : CERC des Pays de la Loire, données 2017



Composition du gisement d'excédents de chantier

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



Composition des excédents de chantier inertes

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017

Matériaux inertes	Travaux Publics	Démolition	Bâtiment	Ensemble
Déblais terreux non pollués	2 009 kT	42 kT	31 kT	2 081 kT
Graves et matériaux rocheux	86 kT	4 kT	1 kT	92 kT
Enrobé	167 kT	4 kT	0 kT	171 kT
Béton	196 kT	197 kT	38 kT	432 kT
Brique, tuile, céramique	11 kT	6 kT	11 kT	29 kT
Inertes en mélange	412 kT	68 kT	26 kT	506 kT
TOTAL	2 881 kT	322 kT	108 kT	3 311 kT

LA PRISE EN CHARGE PAR LES INSTALLATIONS

75 installations (hors déchèteries de collectivité) ont été identifiées en Loire-Atlantique sur l'année 2017.

Les installations ont pris en charge 2 939 kT d'excédents de chantier, composés à 96% d'inertes. 2% des matériaux inertes pris en charge par les installations ont été acheminés depuis l'extérieur du département.

Une concentration des installations est observée sur la métropole nantaise, offrant des solutions à proximité immédiate des gisements d'excédents de chantier.

Les installations du territoire, en particulier les sites dédiés à la prise en charge de matériaux inertes, présentent des capacités moyennes d'accueil importantes en comparaison des départements voisins. En moyenne, une installation située en Loire-Atlantique et prenant en charge des inertes (carrières autorisées, ISDI, plateformes de transit ou de recyclage) a capté 59 milliers de tonnes de matériaux en 2017. Des disparités fortes existent cependant avec la présence d'installations disposant de fortes capacités d'accueil.

Les carrières autorisées à accueillir des inertes en provenance de chantiers offrent des capacités de prise en charge importantes. Elles constituent la première forme de valorisation matière des inertes sur le département. En effet, 50% des excédents de chantier pris en charge par des installations (et 52% des inertes) ont été utilisés dans le cadre de remblaiement ou de remise en état des carrières autorisées.

Les plateformes de transit ou de recyclage de matériaux inertes (pour recyclage ou stockage temporaire avant réutilisation sur un chantier) ont offert un nouvel usage à 705 milliers de tonnes de matériaux, soit 24% du flux d'excédents de chantier capté par les installations et 25% du flux d'inertes.

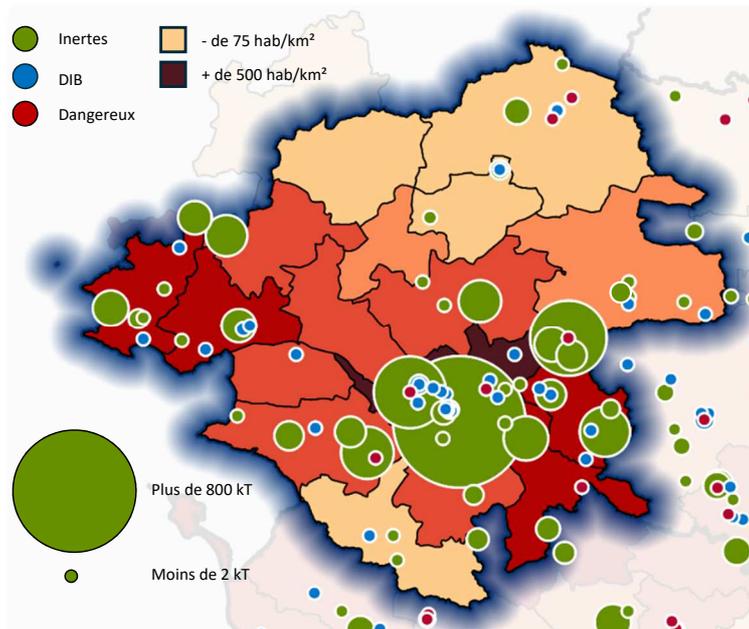
79 milliers de tonnes de DIB, soit 76% des DIB pris en charge sur les installations du territoire, ont été valorisés matière ou ont subi une première étape d'un processus de valorisation matière. Un taux supérieur à ceux observés sur les autres départements. Il faut cependant relativiser ce résultat : seuls 48% du gisement de DIB produit dans le cadre des chantiers de Construction est pris en charge sur le département.

625 milliers de tonnes d'excédents de chantier ont été éliminés (ISDI, ISDND...), soit 21% des excédents de chantier pris en charge sur des installations identifiées en région.

Le taux d'élimination des DIB est relativement faible en comparaison des autres départements des Pays de la Loire. Ce constat s'explique par des capacités de stockage relativement faibles en comparaison des gisements existants. Seules trois ISDND sont recensées sur le département, pour une capacité réglementaire de 60 milliers de tonnes et deux UIOM pour une capacité réglementaire de 270 milliers de tonnes. Par conséquent, une partie des DIB produits sur les territoires est vraisemblablement pris en charge sur des sites extérieurs au département.

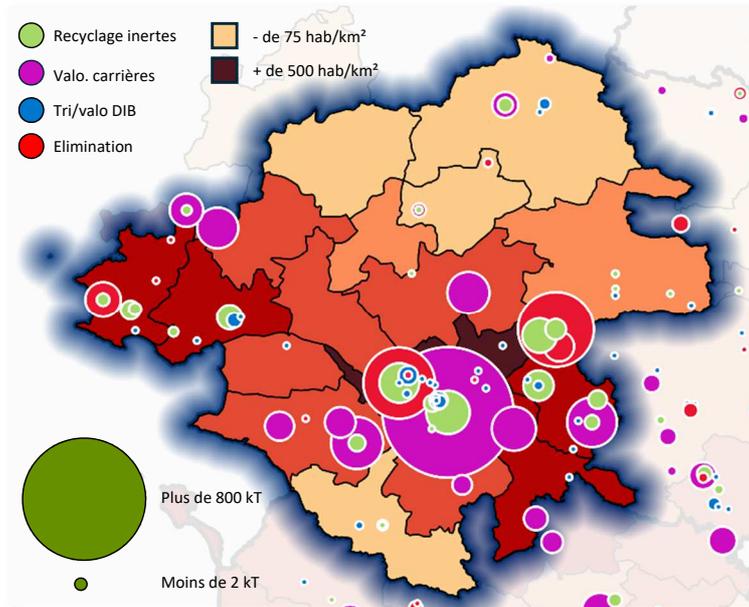
Carte des installations identifiées en Loire-Atlantique selon les matériaux pris en charge

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



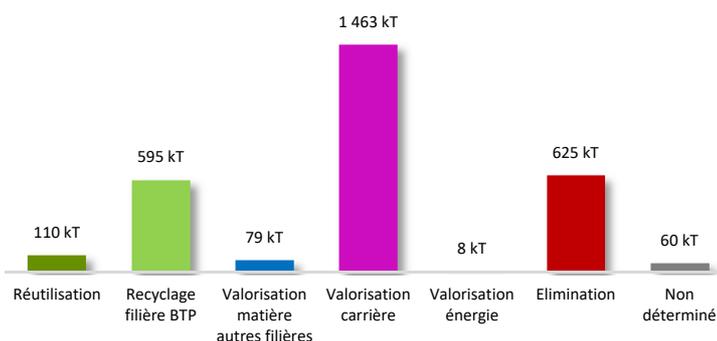
Carte des installations identifiées en Loire-Atlantique selon l'usage donné aux matériaux

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



Usage donné aux excédents de chantier pris en charge sur les installations

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



SYNTHÈSE ET INDICATEURS DE VALORISATION

Les entreprises ont produit un gisement de 4 810 milliers de tonnes sur les chantiers de Construction en Loire-Atlantique pour l'année 2017. Le réemploi direct des matériaux sur le chantier même de production a permis d'éviter 1 228 kT d'excédents de chantier, soit 26% de la production initiale. Le gisement d'excédents de chantier (évacués des chantiers) s'élève donc à 3 576 milliers de tonnes, tous matériaux confondus.

La réutilisation sur un autre chantier (sans passage sur une installation) a offert une solution pour 375 kT d'excédents inertes. Le solde entre les gisements accueillis sur les installations et les gisements non tracés (flux vers les autres départements ou pris en charge sur des installations non identifiées) est de 262 kT. 2 939 milliers de tonnes d'excédents de chantier ont été pris en charge sur les installations identifiées en Loire-Atlantique. La valorisation matière (dont l'usage d'inertes en carrières) et la valorisation énergie ont contribué à donner un usage à 77% des matériaux accueillis par ces installations.

Globalement, le réemploi, la réutilisation, le recyclage des matériaux et toutes les formes de valorisation matière ont offert une solution pour 85% des matériaux produits dans le cadre des chantiers de construction en Loire-Atlantique. Ce taux correspond à la performance de la filière et diffère du taux de valorisation qui ne comptabilise que les formes de valorisation matière des excédents de chantier (donc hors réemploi direct sur site).

23% des excédents de chantier pris en charge par les installations ont été destinés à l'élimination ou n'ont pu être tracés.

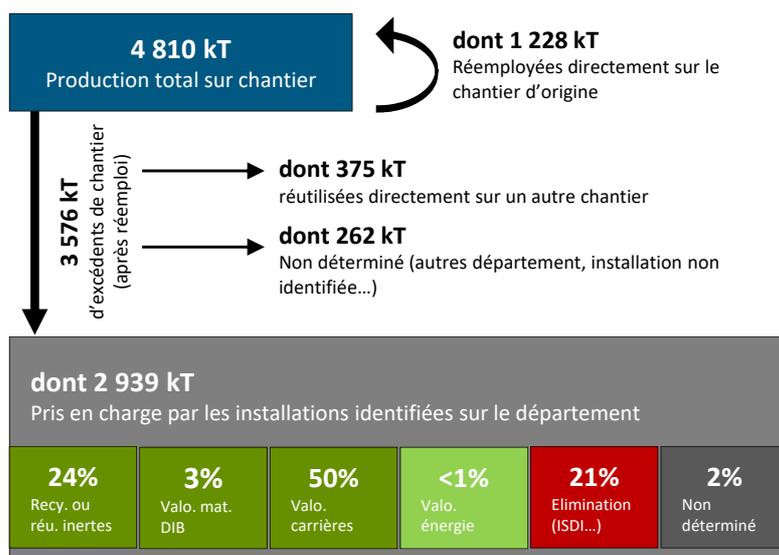
73% des excédents de chantier comptabilisés sur le département (après réemploi direct sur site) ont bénéficié d'une forme de valorisation matière. Un niveau conforme aux objectifs attendus pour l'année 2020 qui s'explique largement par le recours aux carrières : 41% des excédents de chantier ont été valorisés dans le cadre de la remise en état des carrières, usage considéré comme une forme de valorisation matière selon la Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte.

La réutilisation et le recyclage de matériaux inertes (avec ou sans passage sur une plateforme) ont contribué à offrir un nouvel usage à 30% du gisement d'excédents de chantier en Pays de la Loire.

La valorisation matière des DIB (valorisation ou orientation vers les filières de valorisation) a contribué à la valorisation matière de 2% du gisement d'excédents de chantier, tous matériaux confondus.

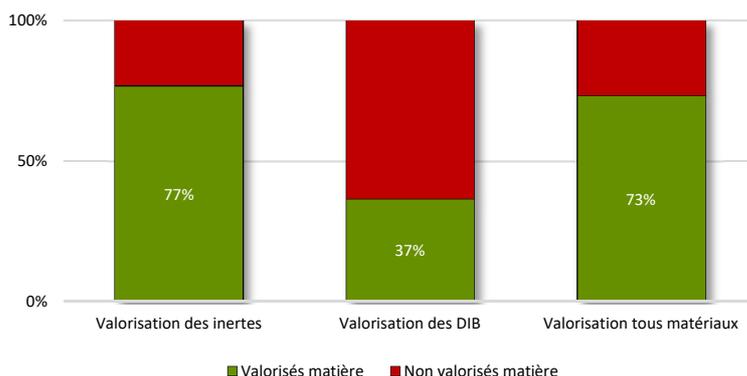
Schéma des flux d'excédents de chantier en Loire-Atlantique

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



Taux de valorisation des excédents de chantier

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017



Construction du taux de valorisation

Source : CERC des Pays de la Loire, année 2017

