



# OBSERVATOIRE DES DÉCHETS & MATÉRIAUX RECYCLÉS DU BTP



CELLULE ÉCONOMIQUE DU BÂTIMENT  
ET DES TRAVAUX PUBLICS DE LA RÉUNION



ÉTUDE SUR LES VOLUMES ET LES FLUX DE DÉCHETS ET MATÉRIAUX RECYCLÉS DU BTP  
DÉFINITION DU GISEMENT DES DÉCHETS GÉNÉRÉS PAR L'ACTIVITÉ DU BÂTIMENT EN 2017

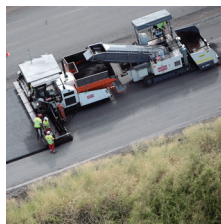
\*Crédits photos  
de couverture :

- *Finisseur appliquant de  
l'enrobé, 2008 / photo : SBTPC*

- *Tri sur chantier, 2006 / DR*

- *Camion benne, chantier de la  
Route des Tamarins, 2005 / DR*

- *Chantier station d'épuration  
Grand Prado de SBTPC, 2012 /  
photo : Hervé DOURIS - SBTPC*



# SOMMAIRE

## OBSERVATOIRE DES DÉCHETS ET MATÉRIAUX RECYCLÉS DU BTP

### ÉTUDE SUR LES TYPES, LES QUANTITÉS ET LES ORIGINES DES DÉCHETS ET MATÉRIAUX RECYCLÉS DU BTP EN 2017

<b>Objectifs et Méthode</b>	<b>4</b>
1. Objectifs et enjeux de l'étude .....	5
2. Une étude structurée autour de 4 outils .....	6
3. Une nomenclature fondée sur les 3 familles de déchets du BTP .....	8
4. Méthode et taux de réponses .....	9
<b>OUTIL 3 &amp; 4 : Enquête auprès des entreprises de bâtiment et des entreprises spécialisées dans la démolition</b>	<b>12</b>
1. Méthodologie d'estimation du gisement de déchets issus des chantiers de bâtiment	13
2. Résultats .....	13
<b>OUTIL 4 : Enquête qualitative auprès des entreprises de bâtiment (hors démolition)</b>	<b>14</b>
1. Les entreprises de bâtiment et leur gestion des déchets de chantier .....	15
2. La consommation des matériaux recyclés .....	19
3. Les entreprises de bâtiment et l'acheminement vers les installations de gestion de déchets .....	20
<b>Connaissance des outils de gestion des déchets par les entreprises</b>	<b>21</b>
<b>Valorisation des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics</b>	<b>23</b>
<b>Conclusion générale</b>	<b>26</b>
<b>Synthèse du diagnostic</b>	<b>29</b>
1. Le gisement de déchets du BTP en 2017 .....	30
2. Adéquation entre le gisement et la quantité de déchets accueillis par les installations	
<b>Partenaires</b> .....	<b>31</b>
<b>Lexiques</b> .....	<b>32</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>34</b>

# OBJECTIFS & MÉTHODE

\*Crédits photos :

- Centrale d'enrobage, 2007  
photo : SBTPC

- Terminal céréalier du Port, 2010  
photo : Hervé Douris - SBTPC



## 1. OBJECTIFS ET ENJEUX DE L'ÉTUDE

Selon l'ADEME, en 2016 les déchets de construction ont représenté 247 millions de tonnes en France, soit 10 fois plus que ce qui est généré par les autres secteurs, y compris les ordures ménagères. Une bonne gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Publics (BTP) est donc un enjeu majeur.

Pour mieux gérer ces déchets à l'échelle du territoire français, **la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 7 août 2015** confie de nouvelles compétences aux régions. Ces dernières doivent se doter d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD<sup>(e)</sup>). Il s'agit d'un plan unique fusionnant trois plans départementaux existants : le plan départemental des déchets du bâtiment et des travaux publics, des déchets non dangereux et celui concernant les déchets dangereux. L'élaboration du PRPGD<sup>(e)</sup> vise à actualiser le Plan de Gestion des Déchets du BTP de La Réunion paru en 2004.

Afin d'alimenter le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD<sup>(e)</sup>), et de déterminer où en est La Réunion par rapport à l'objectif de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (objectif de 70% de valorisation des déchets du BTP à horizon 2020), la Cellule Économique du BTP de La Réunion a mis en œuvre un observatoire des déchets et matériaux recyclés du BTP. La première étude de cet observatoire consiste en un diagnostic sur la gestion des déchets du BTP à La Réunion.

**L'analyse à l'échelle de La Réunion se structure autour des questionnements suivants :**

- 1- Quel est le volume de déchets générés par les entreprises de BTP ?
- 2- Quelle est la part des déchets du BTP captée par les installations de gestion ?
- 3- Quelles sont les autres destinations de ces déchets ?
- 4- Quel usage des matériaux recyclés est fait à l'heure actuelle ?

## 2. UNE ÉTUDE STRUCTURÉE AUTOUR DE 4 OUTILS

L'étude sur le gisement des déchets du BTP s'articule autour de 4 outils complémentaires. L'étude s'appuie sur une méthodologie d'analyse commune au Réseau des Cellules Économiques Régionales pour la Construction (dont la CER BTP fait partie). Elle permet de comparer les données entre régions et de mesurer les disparités territoriales. Cette méthodologie a été mise en application depuis 2012 par le réseau des CERC. La méthodologie de l'étude a été validée par le sous-groupe national du **Conseil National des Déchets (CDN)**.

	OUTIL 1	OUTIL 2	OUTIL 3	OUTIL 4
CIBLE	Installations de gestion des déchets du BTP	Entreprises de Travaux publics	Entreprises Bâtiment spécialisées dans la démolition	Entreprises Bâtiment (hors démolition)
CHAMP	DI DNI DD	DI DNI DD	DI DNI DD	DI DNI DD
MÉTHODE	Enquête exhaustive au niveau départemental	Enquête statistique représentative au niveau départemental	Enquête exhaustive au niveau départemental	Estimation et enquête statistique représentative au niveau départemental
OBJECTIF	Volume de déchets entrants et recyclés par catégorie	Volume de déchets produits Destination des déchets (réemploi ou envoi vers une installation) par catégorie	Volume de déchets produits Destination des déchets par catégorie	Volume de déchets produits Destination des déchets par catégorie

DI - déchets inertes  
DNI - déchets non inertes (non dangereux)  
DD - déchets dangereux

**Le premier outil** consiste à interroger l'ensemble des **installations de gestions des déchets** du BTP afin d'obtenir le volume de déchets entrants et recyclés par catégorie par ces installations. **Le deuxième outil** est une enquête auprès des **entreprises de travaux publics** au sujet du volume de déchets qu'ils produisent et leurs destinations (réemploi <sup>(9)</sup> ou envoi vers une installation selon la catégorie de déchets). **Le troisième outil** évalue les déchets produits par les entreprises du secteur du bâtiment, et plus précisément celles spécialisées dans **la démolition** dans le but de définir la typologie et la quantité des déchets produits.

Enfin, le **quatrième outil** consiste à interroger les entreprises de bâtiment (hors entreprises de démolition) afin de déterminer le tonnage de déchets produit (étude quantitative) et leur destination.

Les outils ont été déployés en deux phases : les outils 1 et 2 ont été déployés en 2018 et ont déjà fait l'objet d'une parution :

<https://www.btp-reunion.net/documentation/243?slugArticle=243-observatoire-des-dechets-et-materiaux-recycles-du-btp-rapport-intermediaire>

Les principaux résultats retenus sont les suivants :

- > **617 685 tonnes** de déchets  
ont été captés par les installations de gestion de déchets en 2017
- > **2 033 072 tonnes** de déchets  
ont été générés par les entreprises de Travaux Publics en 2017

Les outils 3 et 4 ont été déployés en 2019 et les résultats sont détaillés dans ce livrable.

## >> QU'EST-CE QUE LE CONSEIL NATIONAL DES DÉCHETS ?

Le Conseil national des déchets est placé auprès du ministre chargé de l'environnement. Le ministre peut le saisir pour avis de toutes les questions relatives aux déchets, à l'exclusion des déchets radioactifs.

Le Conseil national des déchets peut être consulté sur les projets de textes législatifs et réglementaires ayant une incidence dans ce domaine. Il peut, à son initiative, examiner toute question relative aux déchets.

Le Conseil national des déchets assure le suivi de la mise en œuvre des orientations de la politique de gestion des déchets, en particulier telles qu'elles sont définies par les directives européennes et par les lois y afférentes.

*Article D541-1 du code de l'environnement*

### 3. UNE NOMENCLATURE FONDÉE SUR LES 3 FAMILLES DU BTP

La nomenclature utilisée classe les déchets du BTP en 3 catégories selon l'article R.541-8 du code de l'environnement.

#### NOMENCLATURE DÉCHETS UTILISÉE DANS CETTE ÉTUDE



#### DÉCHETS INERTES

- TERRES ET MATÉRIAUX MEUBLES NON POLLUÉS
- GRAVES ET MATÉRIAUX ROCHEUX
- DÉCHETS D'ENROBÉS - FRAISAT, PLAQUES ET CROÛTES - (SANS GOUDRON)
- BÉTON SANS FERRAILLE OU PEU FERRAILLÉ
- MÉLANGES DE DÉCHETS INERTES
- BRIQUES, TUILES ET CÉRAMIQUES
- AUTRES DÉCHETS INERTES (BÉTON ARMÉ ...)



#### DÉCHETS NON DANGEREUX

- MÉLANGES DE DÉCHETS NON DANGEREUX NON INERTES (DIB)
- MÉTAUX
- PLÂTRE - PLAQUES ET CARREAUX
- PLASTIQUES
- VITRAGES
- BOIS BRUT OU FAIBLEMENT ADJUVANTÉ
- DÉCHETS VÉGÉTAUX
- AUTRES DÉCHETS NON INERTES NON DANGEREUX

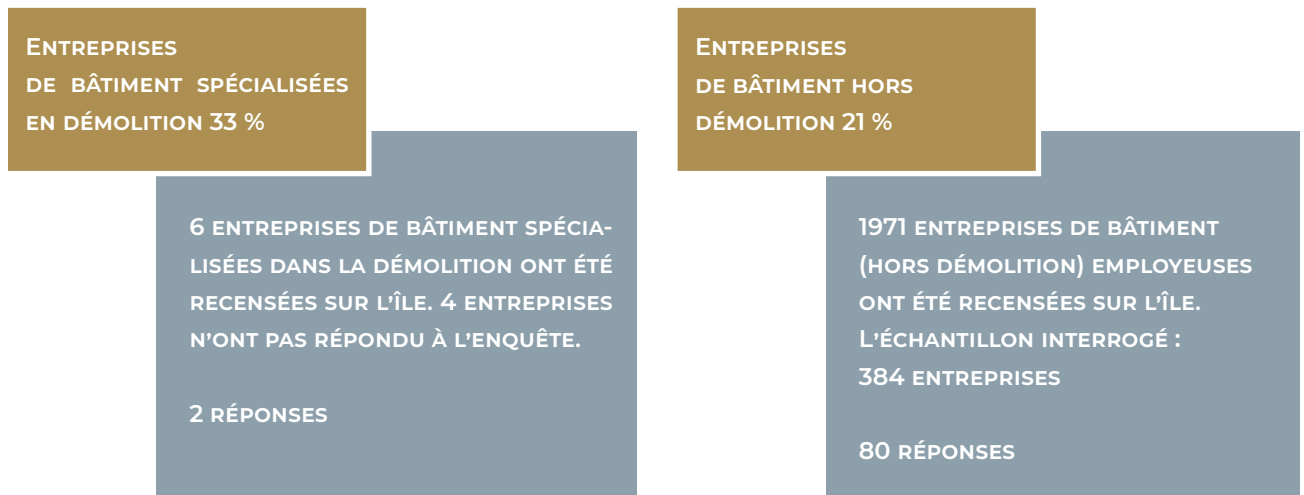


#### DÉCHETS DANGEREUX

- TERRES ET MATÉRIAUX MEUBLES POLLUÉS
- ENROBÉS ET PRODUITS CONTENANT DU GOUDRON
- AMIANTE (LIÉ - FRIABLE)
- BOIS TRAITÉ
- BATTERIES
- FILTRES À HUILE, BOMBE AÉROSOL, CHIFFONS SOUILLÉS, CARTOUCHES
- PEINTURES, VERNIS, SOLVANTS, ADJUVANTS DIVERS, TOUS PRODUITS CHIMIQUES
- AUTRES DÉCHETS DANGEREUX : LAMPES - DEEE - EQUIPEMENT TECHNIQUES (HORS DEEE)



## 4. MÉTHODE ET TAUX DE RÉPONSES



Les enquêtes ont été réalisées sur la base d'un échantillon représentatif de la population. Cette représentativité est exprimée au travers d'un intervalle de confiance de 95 % et d'une marge d'erreur de 5 %. les codes APE des entreprises de bâtiment retenus dans cette enquête sont les suivants :

CODE APE	ACTIVITÉ BÂTIMENT
4399C	Travaux de maçonnerie générale et gros œuvre de bâtiment
4332C	Agencement de lieux de vente
4339Z	Autres travaux de finition
4329B	Autres travaux d'installation n.c.a. <sup>(1)</sup>
4120B	Construction d'autres bâtiments
4120A	Construction de maisons individuelles
4391A	Travaux de charpente
4391B	Travaux de couverture par éléments
4332A	Travaux de menuiserie bois et PVC
4332B	Travaux de menuiserie métallique et serrurerie
4399B	Travaux de montages structures métalliques
4334Z	Travaux de peinture et de vitrerie
4331Z	Travaux de plâtrerie
4333Z	Travaux de revêtement des sols et des murs
4399A	Travaux d'étanchéification
4322A	Travaux d'installation d'eau et gaz en tous locaux
4321B	Travaux d'installation électrique dans tous locaux
4322B	Travaux d'installation d'équipements thermiques et climatisation
4329A	Travaux d'isolation
4311Z	Démolition (+ entreprises ayant une qualification QUALIBAT liée à la démolition)

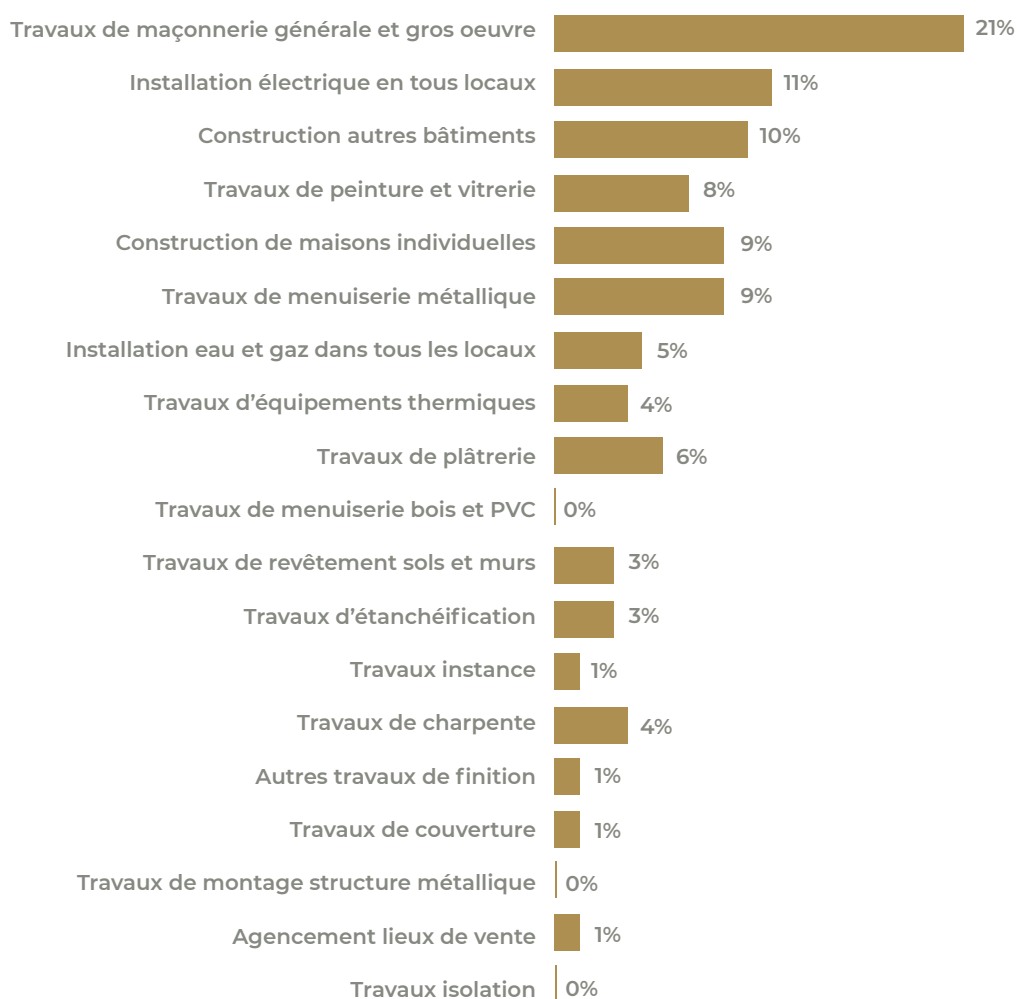
Le questionnaire a été administré par e-mail via la plateforme Sphinx online.

Parmi les 6 entreprises de bâtiment spécialisées dans la démolition, 2 ont répondu à l'enquête de gisement des déchets de démolition. Les entreprises restantes n'ont pas souhaité participer à l'enquête.

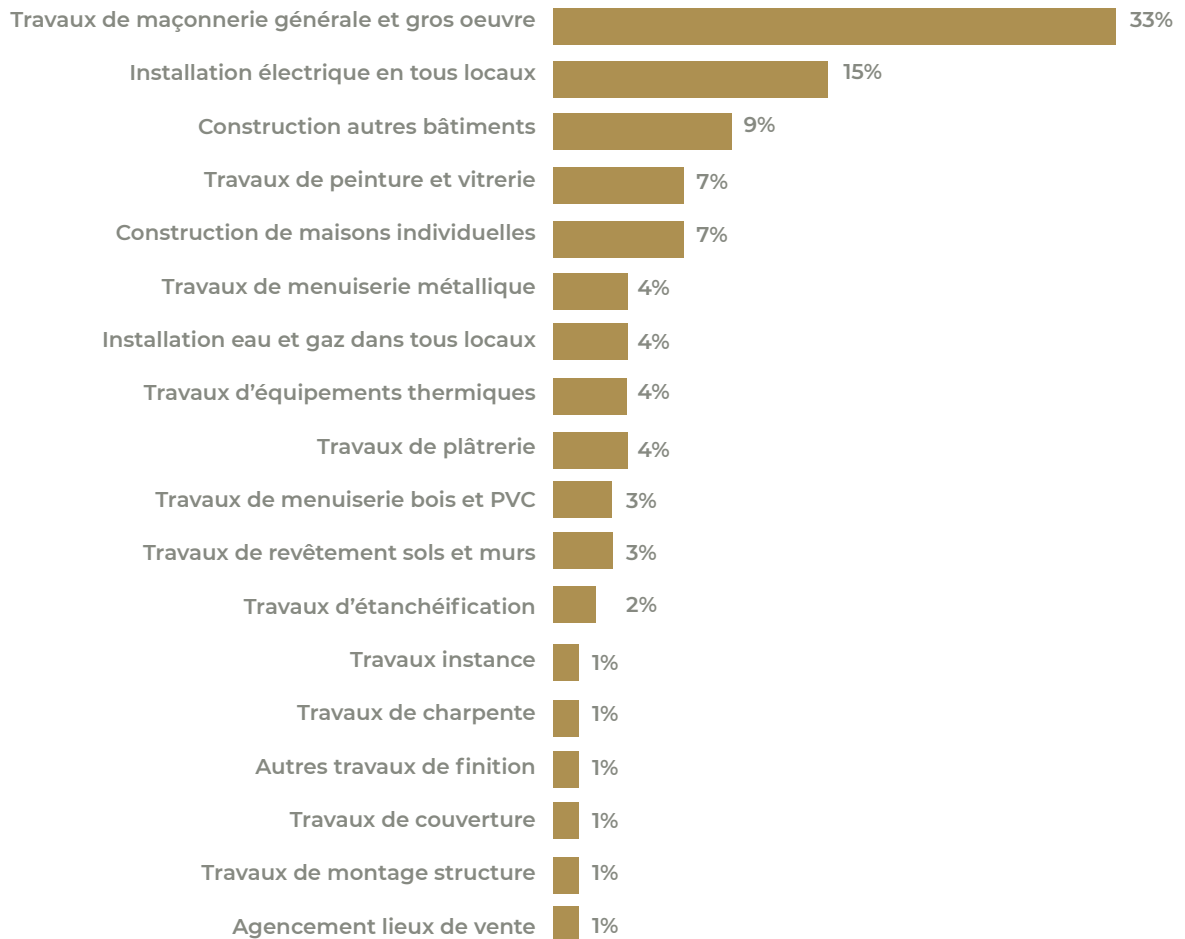
Sur les 384 entreprises de bâtiment interrogées, 21 % ont répondu à l'enquête. Le taux de retour du questionnaire pour la partie quantitative est de 9 %. Parmi eux, 33% ont répondu complètement au questionnaire.

Le taux de retour de la partie qualitative est de 55%. La partie qualitative du questionnaire a été complétée par les informations obtenues à la suite des appels téléphoniques.

#### RÉPARTITION DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT (HORS DÉMOLITION) RÉPONDANTES



## RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON INTERROGÉ



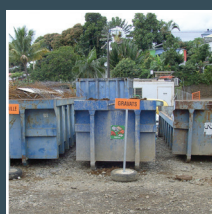
Compte tenu des retours parcellaires difficilement exploitables des entreprises de bâtiment et de démolition dus majoritairement à une méconnaissance des tonnages produits, et afin de consolider les résultats ; pour répondre aux besoins de cette étude l'estimation des gisements de déchets des activités de bâtiment et de démolition de cette étude s'est faite également sur la base de ratios existants ou calculés. Les outils 3 et 4 (resp. gisement de l'activité du bâtiment et de la démolition) ont par ailleurs été traités simultanément. Les retours issus de l'enquête qualitative ont bien été valorisés.

# OUTIL 3 & 4

---

## ENQUÊTE AUPRÈS DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT ET DES ENTREPRISES SPÉCIALISÉES DANS LA DÉMOLITION

---



**Volume de déchets générés  
par l'activité de bâtiment  
(y-c démolition) à La Réunion en 2017**

## 1. MÉTHODOLOGIE D'ESTIMATION DU GISEMENT DE DÉCHETS ISSUS DES CHANTIERS DE BÂTIMENT

### Méthodologie :

Pour estimer le volume de déchets et de matériaux générés par l'activité Bâtiment (y-compris démolition) sur le territoire de La Réunion, nous avons utilisé une méthode par ratios.

3 types de ratios ont été retenus provenant de différentes sources :

#### 1. Les ratio kg/ hab.

- a. Source Réunion : PGDBTP de 2004
- b. Source nationale : étude ADEME/FFB (1998)
- c. Source nationale : Etude SDES et source population INSEE (calcul du ratio CERBTP)

Appliqués à la population de La Réunion

#### 2. Les ratio T/ chiffre d'affaires

- a. Source nationale : SDES et réseau des CERC (calcul du ratio CERBTP)
- b. Source : Enquête CERBTP auprès des entreprises de Bâtiment (y-c démolition)

Appliqués au CA du bâtiment CERBTP et CA du bâtiment INSEE (ESANE)

#### 3. Les ratio T /effectif salarié

- a. Source nationale : SDES et FFB (calcul du ratio CERBTP)
- b. Source : Enquête CERBTP auprès des entreprises de Bâtiment (y-c démolition)

Appliqués à l'effectif salarié du bâtiment de La Réunion

## 2. RÉSULTATS

En croisant les résultats obtenus et en écartant les valeurs aberrantes, le volume estimé de déchets généré par l'activité de bâtiment en 2017 s'élève en moyenne à **351 KT**.

### ➔ Caractérisation de ce gisement

Le taux de répartition national entre DI, DND et DD est appliqué au gisement de déchets généré par l'activité de bâtiment local :

TYPLOGIE DES DÉCHETS	GISEMENT PAR TYPE DE DÉCHET	TAUX NATIONAUX BÂTIMENT
Déchets inertes	263 Ktonnes	75 %
Déchets non dangereux	81 Ktonnes	23 %
Déchets dangereux	7 Ktonnes	2 %
TOTAL	351 Ktonnes	100 %

# OUTIL 4

---

## ENQUÊTE QUALITATIVE AUPRÈS DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT (HORS DÉMOLITION)

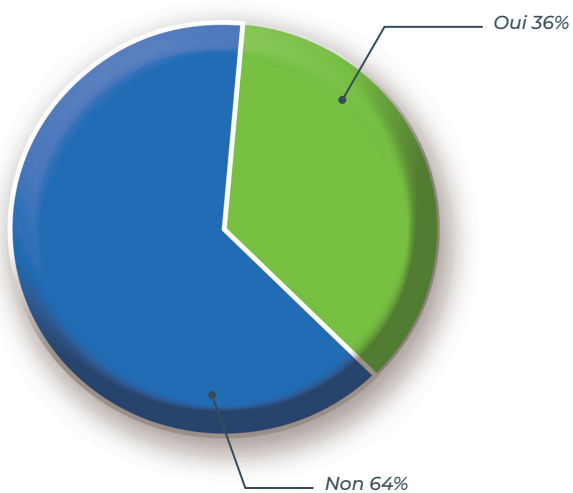
---



## 1. LES ENTREPRISES DE BÂTIMENT ET LEUR GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER

➔ Part des entreprises de bâtiment en mesure d'estimer le volume de déchets sur leurs chantiers en 2017

### PART DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT EN MESURE D'ESTIMER LE VOLUME DE DÉCHETS SUR LEURS CHANTIERS EN 2017

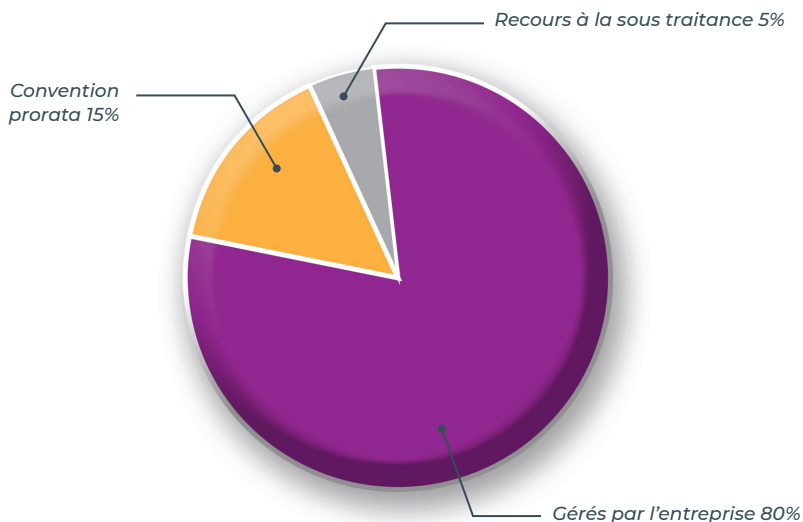


36% des entreprises de bâtiment (hors démolition) répondantes sont en mesure de quantifier le volume de déchets sur leurs chantiers en 2017.

La majorité d'entre elles ne parviennent ni à quantifier, ni à donner une fourchette du volume global de déchets générés.

➔ Part des entreprises de bâtiment ayant géré leurs déchets en 2017

### MÉTHODES DE GESTION DE DÉCHETS



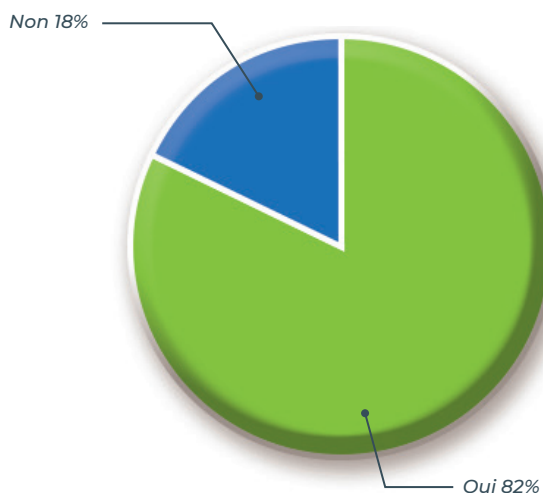
80% des entreprises répondantes déclarent gérer leurs déchets. Cependant, elles ne sont pas souvent en mesure de quantifier leurs déchets.

5 % des entreprises ont eu recours à la sous-traitance.

Les entreprises ayant recours aux comptes prorata sont principalement des entreprises du second œuvre.

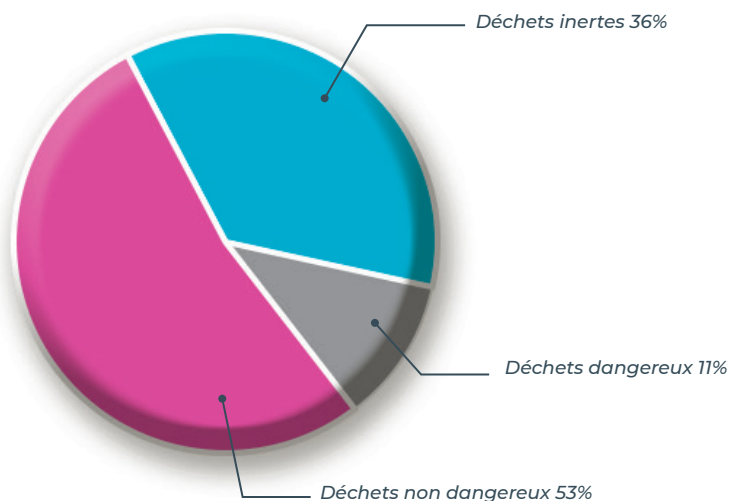
➔ Part des entreprises de bâtiment en mesure de qualifier le type de déchets générés sur leurs chantiers en 2017

PART DES ENTREPRISES POUVANT QUALIFIER LE TYPE DE DÉCHETS GÉNÉRÉS SUR LEURS CHANTIERS EN 2017



La qualification des déchets générés selon 3 catégories (inertes, non dangereux, dangereux) est possible pour 82% des entreprises répondantes.

PRINCIPAUX DÉCHETS GÉNÉRÉS PAR LES ENTREPRISES DE BÂTIMENT EN 2017

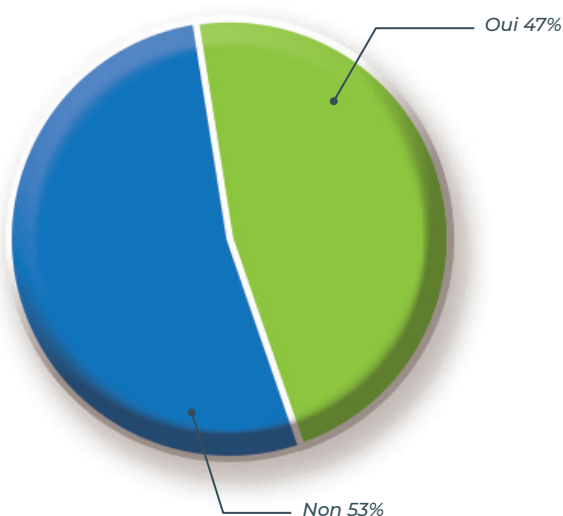


Parmi les entreprises en mesure de qualifier le type de déchets générés sur les chantiers, la catégorie la plus renseignée est celle des déchets non dangereux (indépendamment des quantités)



➔ Part du budget consacrée à la gestion des déchets par chantier

PART DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT AYANT UN BUDGET DÉDIÉ À LA GESTION DES DÉCHETS



En 2017, 47% des entreprises de bâtiment ont un budget dédié à la gestion des déchets.

La part de budget des déchets dépend de l'enveloppe attribuée par le maître d'ouvrage.

➔ Les difficultés rencontrées par les entreprises de bâtiment

L'enquête a permis aux entreprises de faire part des difficultés qu'elles rencontrent en matière de gestion des déchets.

On constate que la majorité des entreprises répondantes **ne sont pas en mesure de quantifier leurs déchets**.

Les principales difficultés recensées sont :

- **La nécessité de mettre en place un lot « déchets » séparé lors de la passation de marchés de travaux afin d'améliorer la gestion des déchets de chantier.** La commande publique constitue un levier majeur en faveur d'une meilleure gestion des déchets du BTP et permet d'avoir une meilleure traçabilité.
- **La reprise des déchets du BTP par les déchetteries se complexifie.** Jusqu'à présent, l'apport des déchets issus des chantiers du BTP est toléré en déchetterie. Dans certaines déchetteries, l'apport de déchets par des professionnels de la construction est limité à 1m<sup>3</sup> par jour. Au-delà de ce seuil, les déchetteries refusent de reprendre ce type de déchets. Il est à noter que, certaines catégories de déchets ne sont pas prises en charge par les déchetteries (exemple : membrane d'étanchéité bitumineuse, plâtre pour certaines, ...).

➔ Les pistes d'amélioration des entreprises de bâtiment

**23 % des entreprises de bâtiment répondantes ont donné des pistes d'amélioration.**

Certaines entreprises de bâtiment (hors démolition) ont fait part de leurs ressentis à propos de la gestion des déchets et de l'utilisation des matériaux recyclés. Voici quelques verbatim :

- « Une meilleure traçabilité par la production de tableau de bord de chantier tenu par nos prestataires de déchets pour nous permettre de communiquer tous les mois/trimestres sur les incidents de tri, les surproductions ... ». Autrement dit, la mise en place d'un suivi régulier sur la production de déchet...

- « Donner les matériaux non utilisés aux autres, acheter la juste quantité ». Les matériaux inutilisés deviennent des déchets. On peut créer un partenariat entre les entreprises pour le(la) don/vente de matériaux inutilisés tels que la Bourse Aux Matériaux (BAM). La BAM est une plateforme Internet qui met en relation les producteurs de déchets de chantier et les entreprises en recherche de matériaux.

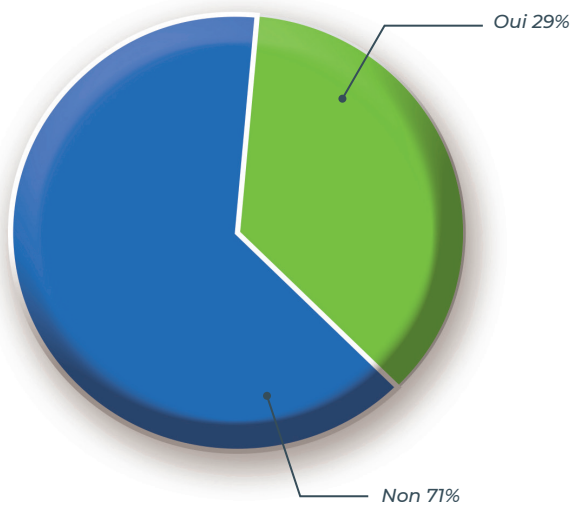
- « L'économie circulaire et les conventions agricoles pour les déblais naturels bruts non valorisables en plateforme de tri ». À la suite des travaux de terrassement, les entreprises se retrouvent souvent avec des volumes importants de terres excavées pour lesquelles elles ont dû mal à trouver un exutoire. En effet, ces terres peuvent être utilisées en remblaiement de carrières ou utilisées en aménagement foncier agricoles. Il est à noter que ces aménagements agricoles doivent être justifiés ou conforme à la réglementation en vigueur.

- « Un maillage des plateformes afin d'assurer une desserte plus rapide et moins coûteuse ». Le maillage du territoire en termes d'installation de gestion des déchets est géographiquement inégal. Pour pallier cela, il est nécessaire de mettre en place des points de collecte intermédiaires. Cela permettra de réduire les coûts de transports liés à l'acheminement vers les installations de gestion de déchets mais aussi de capter plus de déchets issus des chantiers BTP.

## 2. LA CONSOMMATION DES MATÉRIAUX RECYCLÉS

### Utilisation des matériaux recyclés par les entreprises de bâtiments en 2017

#### PART DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT UTILISANT DES MATÉRIAUX RECYCLÉS SUR LEURS CHANTIERS EN 2017



71% des entreprises de bâtiment répondantes n'ont pas consommé de matériaux recyclés sur leurs chantiers en 2017.

29% des entreprises répondantes déclarent avoir utilisé les matériaux recyclés sur leurs chantiers en 2017 (ex : graves recyclés 0/80 mm).

Certaines entreprises répondantes ont déclaré avoir réutilisé des matériaux sur leurs chantiers tels que les ampoules, des câbles ou encore des PVC.

#### LES RAISONS DE LA NON-UTILISATION DES MATÉRIAUX RECYCLÉS

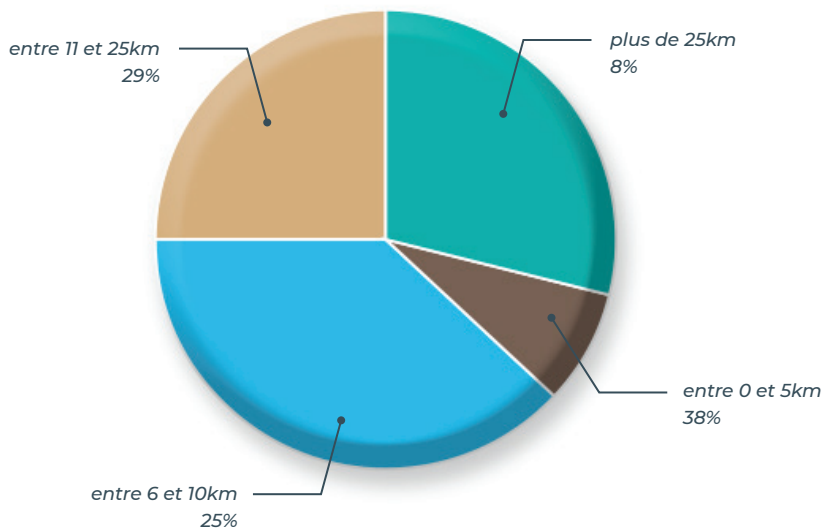


73% des entreprises de bâtiment répondantes n'ont pas connaissance des revendeurs de matériaux recyclés et/ou elles n'ont pas connaissance des matériaux recyclés.

11 % des entreprises de bâtiment ne souhaitent pas utiliser les matériaux recyclés pour des raisons de sécurité.

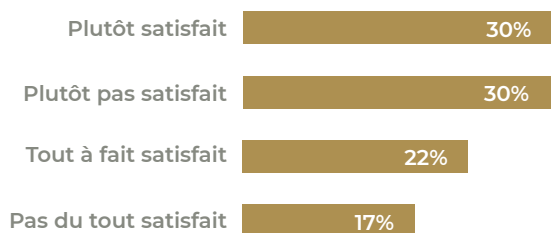
### 3. LES ENTREPRISES DE BÂTIMENT ET L'ACHEMINEMENT VERS LES INSTALLATIONS DE GESTION DE DÉCHETS

#### DISTANCE PARCOURUE PAR LES ENTREPRISES DE BÂTIMENT JUSQU'ÀUX INSTALLATIONS DE GESTION DE DÉCHETS



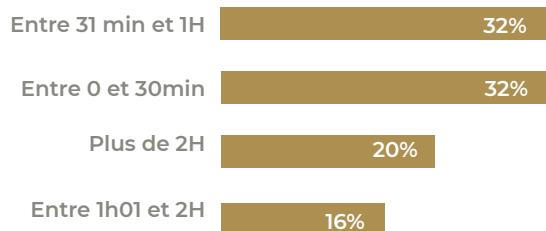
38% des entreprises répondantes parcourent entre 0 et 5 km pour acheminer leurs déchets vers les centres de traitement agréés.

#### SATISFACTION DES ENTREPRISES DE BÂTIMENT SUR LE TEMPS D'ACHEMINEMENT



Les entreprises sont en moyenne satisfaites du temps de trajet jusqu'aux installations de gestion de déchets.

#### TEMPS D'ACHEMINEMENT JUSQU'ÀUX INSTALLATIONS DE GESTION DES DÉCHETS

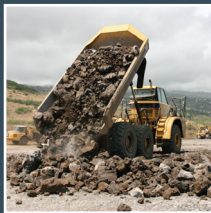
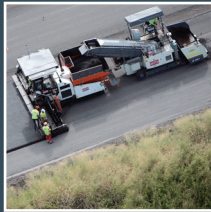


64% des entreprises acheminent leurs déchets en moins d'une heure.

---

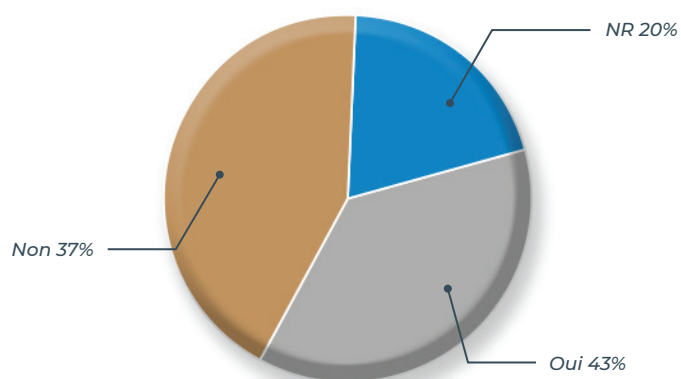
# CONNAISSANCE DES OUTILS DE GESTION DES DÉCHETS PAR LES ENTREPRISES DU BTP

---



## ➔ Part des entreprises du BTP connaissant la CER BTP

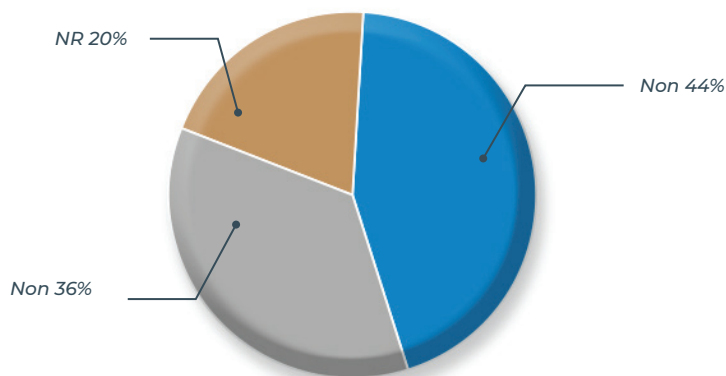
### RÉPARTITION DES ENTREPRISES DU BTP CONNAISSANT LA CER BTP



43% des entreprises répondantes connaissent la Cellule Économique du BTP de La Réunion.

## ➔ Part des entreprises connaissant le MÉMENTO pour la gestion des déchets du BTP

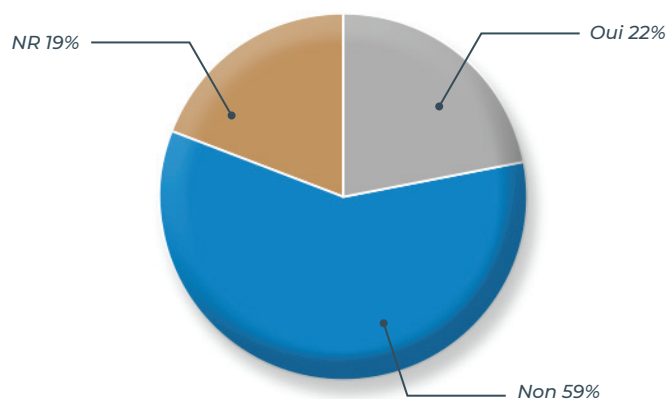
### RÉPARTITION DES ENTREPRISES DU BTP CONNAISSANT LE MÉMENTO POUR LA GESTION DES DÉCHETS DU BTP



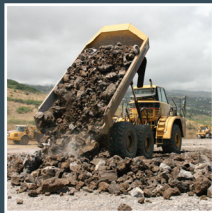
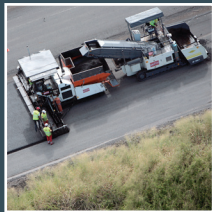
44% des entreprises ne connaissent pas le MÉMENTO pour la gestion des déchets.

## ➔ Part des entreprises du BTP connaissant l'application mobile « Déchet BTP » de la FFB

### PART DES ENTREPRISES DU BTP CONNAISSANT L'APPLICATION MOBILE «DÉCHET BTP»



59 % ne connaissent pas l'application mobile « Déchets BTP » de la Fédération Française du Bâtiment



---

# VALORISATION DES DÉCHETS DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

---

Taux de valorisation des déchets  
générés par les entreprises du BTP  
à La Réunion en 2017

La loi de transition énergétique pour la croissance verte introduit un objectif chiffré ambitieux de valorisation des déchets de chantier. Elle stipule que « 70% des déchets issus des chantiers du BTP doivent être valorisés à horizon 2020 ». Pour rappel, cet objectif était initialement inscrit dans la directive-cadre sur les déchets 2008/98 du 19 novembre 2008.

Afin de déterminer où se situe le territoire réunionnais quant à l'atteinte de cet objectif, le taux de valorisation des déchets de chantier est calculé :

## >> DÉFINITION

$$\text{Taux de valorisation des déchets issus du BTP} = \frac{\text{Volume des déchets réemployés sur les chantiers} + \text{Volume valorisé via les installations}}{\text{Volume de déchets généré sur les chantiers BTP}}$$

\* Volume de déchets générés par l'activité BTP : déchets produits sur les chantiers de BTP. Sont exclus de ce champ, les déchets dangereux.

Volume de déchets réemployés : matériaux réemployés sur chantier avec ou sans traitement (ex : concassage) sans passage par une ICPE

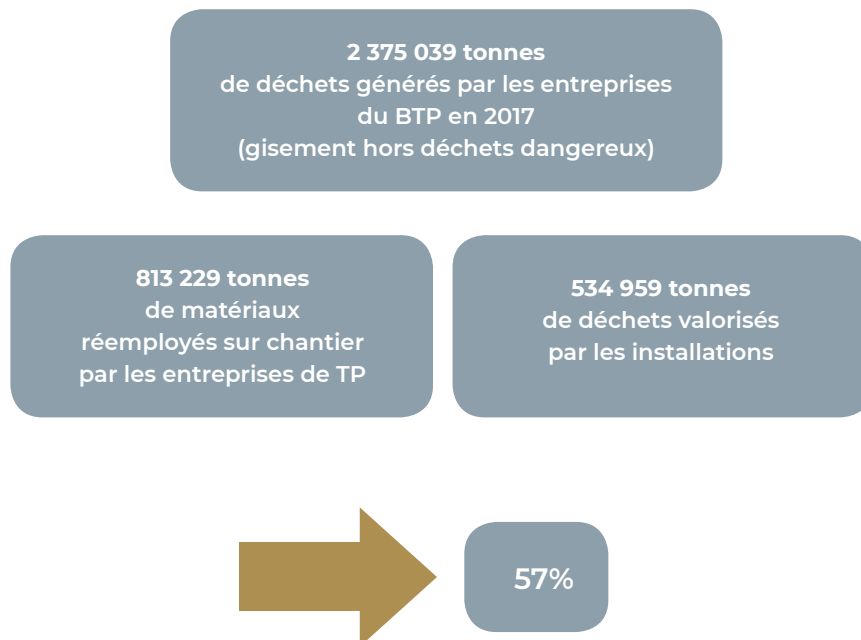
Volume de déchets valorisés via une installation : déchets recyclés, utilisés en réaménagement de carrière, recyclé en centrale d'enrobage, valorisés matière, utilisés en remblai/rehaussement dans le cadre du code de l'urbanisme

### • Hypothèses utilisées/formulées :

- Le taux de réemploi sur chantier : hypothèse fixée à 40% du gisement total produit par l'activité TP (source : FNTP et rapport national des CERC de janvier 2018)
- Les volumes stockés sur place n'entrent pas dans la valorisation dans la mesure où ils seront valorisés ultérieurement (et non dans l'année de l'enquête)
- Les entreprises de Bâtiment (y compris démolition) ne font pas de réemploi sur chantier



➔ **Taux de valorisation global**



En 2017, le taux de valorisation des déchets de chantier sur le territoire réunionnais est de 57%. Ce taux se rapproche de l'objectif fixé par la LTECV (70% de valorisation).

A l'échelle nationale, selon l'UNICEM sur les 211 millions de tonnes de déchets inertes produits en 2017, 148 millions de tonnes ont été valorisés<sup>1</sup> soit 70,14% (contre 61% en 2014).

Ces 148 millions de tonnes ont été valorisés en 2017 selon trois méthodes :

- 44% recyclés via les plateformes dédiées
- 34% réemployés directement de chantier à chantier
- 22% valorisés via le remblaiement de carrières

<sup>1</sup>Source : le Moniteur, 04/06/2019,  
En 2017, les professionnels du BTP ont valorisés 70% des déchets inertes

# CONCLUSION GÉNÉRALE



L'étude révèle que les entreprises ont du mal à quantifier leurs déchets en raison de l'absence de référent déchets ou de non suivi de déchets.

La présente étude permet également de comprendre les pratiques et les modes de gestion des déchets des entreprises de bâtiment (hors démolition). La distance et le temps de transport constituent un élément essentiel de la gestion des déchets, au même titre que leurs modes de traitement. La majorité des entreprises de bâtiment répondantes sont satisfaites du temps d'acheminement. En moyenne, elles mettent moins d'une heure pour l'acheminement des déchets vers les exutoires légaux. Toutefois, la plupart des entreprises constatent que le maillage du territoire en termes d'installation de gestion est inégalement réparti. La mise en place de point de collecte intermédiaire serait donc indispensable pour pallier cette inégalité.

Un grand nombre d'entreprises de bâtiment (hors démolition) ont déclaré acheminer leurs déchets vers les déchetteries communales. Il est important de préciser que la reprise des déchets du BTP par les déchetteries est limitée car elles ne tolèrent que les déchets de chantier en petite quantité. Cependant, il existe des centres spécialisés de reprises de déchets pour l'activité du BTP. Mais les entreprises n'en ont pas forcément connaissance ou les moyens financiers. Pour pallier cela, les actions de sensibilisation des acteurs du BTP doivent se poursuivre par le biais d'outils de gestion des déchets du BTP (MÉMENTO, outil pour la gestion des déchets). Il est important de noter que le MÉMENTO pour la gestion des déchets du BTP est un annuaire des filières locales et recense donc l'ensemble des installations de gestion de déchets présentes sur le territoire réunionnais.

L'étude fournit également des pistes d'amélioration concernant la gestion des déchets du BTP. Ces pistes avancent la réutilisation/la vente/le don des matériaux inutilisés. Cela justifierait l'utilisation d'une plateforme numérique de vente/don de matériaux réutilisables telle que la Bourse Aux Matériaux (BAM).

Il a été observé que la part de budget dédiée à la gestion des déchets est très variable. L'intégration d'un poste déchet dans l'enveloppe budgétaire permettrait d'optimiser la gestion des déchets du BTP. Il doit donc d'être appréhendé en amont du chantier afin de faciliter la valorisation et le recyclage des déchets.



Cette étude a permis également d'estimer le gisement global des déchets produits par l'activité du bâtiment. En 2017, près de 351 000 tonnes de déchets ont été générés par l'activité du bâtiment (y compris démolition).

Ce diagnostic du territoire en matière de gestion des déchets du BTP a permis de mettre en évidence le gisement de déchets produit par le secteur ainsi que les difficultés et les attentes des professionnels de la construction.

Le projet de loi anti-gaspillage économie circulaire prévoit de « Lutter contre le gaspillage des matières » dans le secteur du bâtiment.

Celle-ci prévoit la création d'une filière REP bâtiment, impliquant qu'à compter du 1er janvier 2022 les metteurs sur le marché de produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment devront :

- Contribuer à la gestion de la fin de vie des produits ou matériaux de construction ;
- Se structurer en une ou plusieurs filières pour que les déchets soient correctement collectés et valorisés.

La création de cette filière structurée optimisera le maillage du territoire et donc la collecte des déchets du secteur grâce à la mise en place de points de collecte intermédiaire sur l'ensemble du territoire. Une reprise gratuite des déchets triés est également prévue afin d'augmenter la valorisation de ces déchets.

La mise en place de la filière REP bâtiment sera la réponse aux difficultés rencontrées par les professionnels de la construction en matière de gestion de leurs déchets. Elle permettra par ailleurs d'atteindre les objectifs de valorisation des déchets fixés par la LTECV tant en local qu'au niveau national et d'améliorer dans sa globalité la gestion des déchets.

# SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC



# 1. LE GISEMENT DE DÉCHETS DU BTP EN 2017

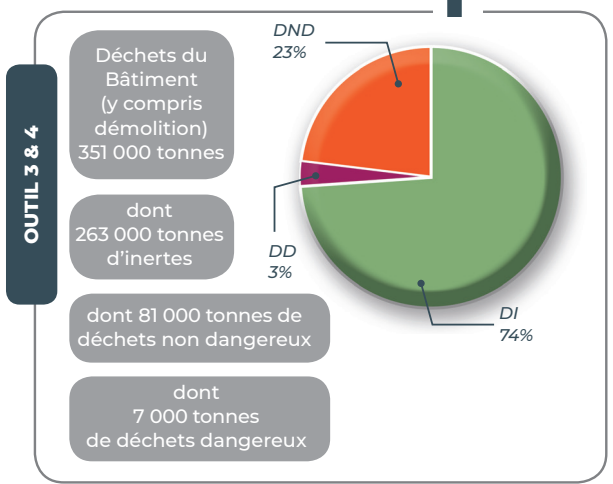
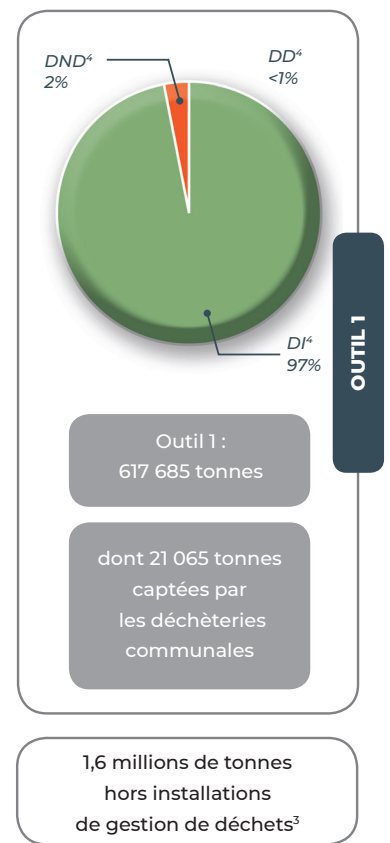
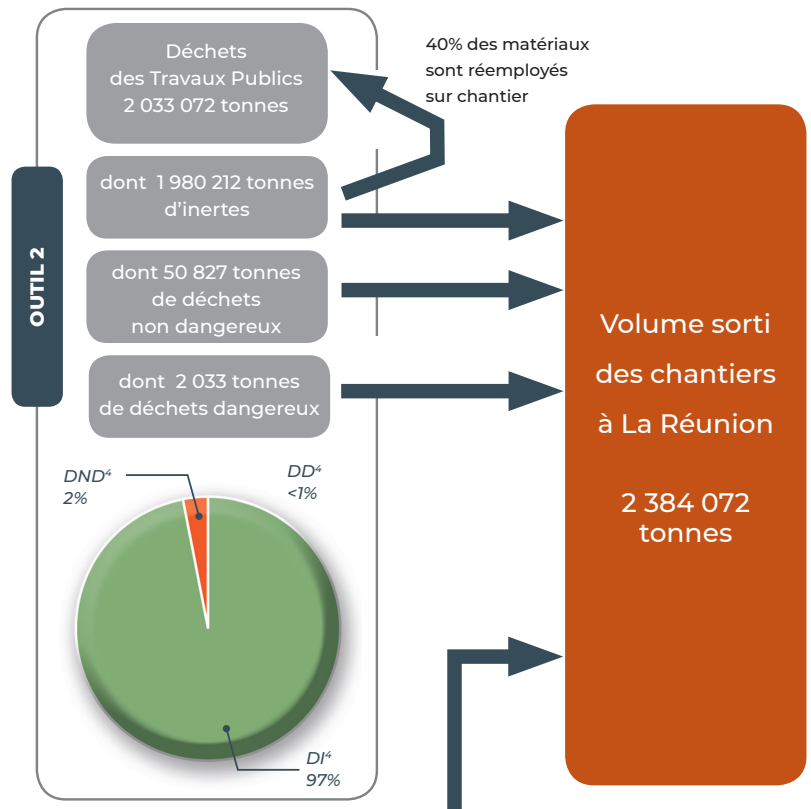
➔ L'activité du BTP a généré près de 2 384 072 tonnes de déchets à La Réunion en 2017

Quantité de déchets issus des chantiers du BTP de La Réunion	2 384 072 tonnes
Dont déchets issus des chantiers de Travaux Publics	2 033 072 tonnes
Dont déchets issus des chantiers de Bâtiment	351 000 tonnes

# 2. ADÉQUATION ENTRE LE GISEMENT ET LA QUANTITÉ DE DÉCHETS ACCUEILLIS PAR LES INSTALLATIONS

ACTIVITÉ DU BTP À LA RÉUNION - 2 384 072 TONNES

INSTALLATIONS DE GESTION DE DÉCHETS DE LA RÉUNION - 617 685 TONNES



<sup>1</sup> Le champ de l'enquête CER BTP intègre toutes les installations de gestion de déchets (plateformes de tri/recyclage, carrières, centrales d'enrobage)

<sup>2</sup> Sont considérés ici, les déchets des établissements ayant comme activités principales ou activités secondaires la démolition, ainsi que les entreprises ayant une qualification QUALIBAT liée à la démolition.

<sup>3</sup> Une quantité non négligeable de déchets ne sont pas acheminées vers les filières réglementées (dépôts sauvages, installations illégales...)

<sup>4</sup> DI : Déchets Inertes / DND : Déchets Non Dangereux / DD : Déchets Dangereux

## LES PARTENAIRES

### LA CER BTP APPARTIENT AU RESEAU :



### LES PARTENAIRES FINANCIERS :



### LES MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE :

- CR : Conseil Régional
- FR BTP : Fédération Réunionnaise du Bâtiment et Travaux Publics
- SERR : Syndicat des Exploitants Réunionnais du Recyclage
- DEAL : Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- AGORAH : Agence d'urbanisme à La Réunion

## LEXIQUE - NOMENCLATURE DES DÉCHETS



### **DÉCHETS INERTES (y compris matériaux inertes valorisables) :**

déchets qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique avec l'environnement. Ils ne sont pas biodégradables et ne se décomposent pas au contact d'autres matières. Les définitions européennes qualifient ces déchets de déchets minéraux, dont ils proviennent en quasi-totalité.

> **Terres et matériaux meubles non pollués :**

déblais terreux générés lors de tranchées, création d'un parking ou d'une route, limons, sables limoneux...

> **Graves et matériaux rocheux :**

déblais, matériaux généralement issus initialement de carrière...

> **Déchets d'enrobés**

> **Béton sans ferraille ou peu ferrillé**

> **Briques, tuiles et céramiques**

> **Mélanges de déchets inertes :** *il s'agit des types de déchets ci-dessus mais mélangés*

> **Autres déchets inertes :** *verres, pavés, ciment, parpaing, mortier...*



### **DÉCHETS NON INERTES NON DANGEREUX :**

déchets ne présentant pas les caractéristiques spécifiques des déchets dangereux.

> **Mélanges de déchets non dangereux, non inertes (DIB) :**

divers mélanges, fils électriques, sacs de ciment ou d'enduits... ; les mélanges de déchets inertes et non inertes non dangereux sont compris dans cette catégorie.

> **Métaux :** *coffrages métalliques, armatures*

> **Plâtre – plaques et carreaux :** *faux plafond en plâtre*

> **Plâtre - enduits sur support inertes :** *plâtre sur brique.*

> **Emballages bois (palettes)**

> **Emballages en plastique**

> **Emballages en métal**

> **Emballages en carton**

> **Lampes**

> **Plastiques (hors emballages) :** *PVC (cadre de fenêtre, tuyau d'évacuation d'eau, gouttière), polystyrène, bâches plastiques, gaines électriques...*

> **Bois bruts ou faiblement adjuvantés :** *charpente, agglo, panneaux particules, OSB (Oriented Strand Board, ou panneau à lamelles minces orientées), menuiseries...*

> **Déchets végétaux :** *bois de taille, souches d'arrachage de haies*

> **Vitrages :** *verre recuit, trempé, feuilleté, clair ou coloré (attention : le verre non traité est un déchet inerte) - hors menuiserie en bois, PVC alu et joints*

> **Autres déchets non inertes non dangereux :** *laine minérale, moquette...*



## LEXIQUE - NOMENCLATURE DES DÉCHETS



### **DÉCHETS DANGEREUX :**

déchets qui contiennent, en quantité variable, des éléments toxiques ou dangereux qui présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement.

> **Terres et matériaux meubles pollués :**

*terres issues de station-service ou de sites industriels de la chimie*

> **Amiante liée :** *amiante ciment, dalles vinyles-amiante*

> **Amiante friable :** *flocage, calorifugeages*

> **Bois traités :** *coffrages de rives, traponnages, poteaux électriques, traverses de chemin de fer...*

> **Batteries**

> **Bombes aérosol, chiffons souillés, cartouches**

> **Peintures (sans plomb), vernis, solvants, adjuvants divers, tous produits chimiques, colles**

> **Peintures au plomb**

> **Déchets d'équipements techniques et électroniques (DEEE) :**

*piles et accumulateurs, tubes cathodiques (environ 65 % sur un téléviseur), condensateurs pouvant contenir des PCB, cartes électroniques, écrans à cristaux liquides, relais ou commutateurs au mercure, câbles, cartouches et toners d'imprimante.*

> **Equipements techniques (hors DEEE) :** *chaudières, ...*

> **Autres déchets dangereux**

## LEXIQUE

### **a. Hiérarchie des modes de traitement des déchets :**

Cette hiérarchie consiste à privilégier, dans l'ordre, après la prévention : la préparation en vue de la réutilisation ; le recyclage et la valorisation des déchets organiques par retour au sol ; toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; l'élimination (article 4 de la directive, article L.541-1 du Code de l'environnement).

**b. ICPE :** Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

**c. ISDND :** Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

**d. IRTDD :** Installation de Regroupement et de Transit des Déchets Dangereux

**e. PRPGD** (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets) : il s'agit d'un plan unique fusionnant trois plans départementaux existants que sont le plan départemental des déchets du bâtiment et des travaux publics, des déchets non dangereux et celui concernant les déchets dangereux.

**f. Recyclage :** (article L. 541-1-1 du code de l'environnement) « toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opération de recyclage. »

**g. Réemploi :** (article L. 541-1-1 du code de l'environnement) « toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus. »

**h.** Taux de valorisation des déchets issus du BTP = 
$$\frac{\text{Volume des déchets réemployés sur les chantiers} + \text{Volume valorisé via les installations}}{\text{Volume de déchets générés sur les chantiers BTP}}$$

**i. Valorisation :** (article L. 541-1-1 du code de l'environnement) « toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets. »

## BIBLIOGRAPHIE

**Rapport global**, décembre 2004, plan de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics de La Réunion.

**Cellule économique régionale du bâtiment et des travaux publics du centre-val de Loire**, juillet 2016, Observation des « déchets et du recyclage » du BTP, Études sur les volumes et les flux de déchets et matériaux recyclés du BTP.

**ADEME**, septembre 2017, Fiche technique « Déchets des travaux publics ».

**Cellule économique du BTP de La Réunion**, Juin 2017, ÉTUDE DES MATIÈRES INERTES RECYCLÉES À LA RÉUNION EN 2017.

**Déchets et recyclage du Bâtiment et des travaux publics en France : les contributions du Réseau des CERC**, Janvier 2018, Enseignements de la consolidation des diagnostics départementaux Déchets et Recyclage du Bâtiment et des Travaux Publics des CERC.

<https://www.fntp.fr/data/secteur-en-chiffres/france/activite>

