

# Conditions et freins à l'économie circulaire dans le BTP

## SYLVAIN BORDEBEURE

Ingénieur référent Économie circulaire dans le BTP
Direction Économie circulaire et déchets
Agence de la transition écologique (ADEME)

Sylvain Bordebeure nous invite à comprendre l'intérêt des principes de l'économie circulaire appliqués aux secteurs du bâtiment et des travaux publics (BTP).

Ainsi, comment optimiser les matières premières dans la construction, renforcer le tri, le réemploi et la valorisation des déchets du BTP ?





# L'économie circulaire, un modèle économique complexe pour le BTP

Ces deux secteurs représentent une part importante de l'activité économique nationale, aussi bien en termes de nombre d'entreprises que de chiffre d'affaires (CA) réalisé (cf. figure 1). Ils font interagir une multitude d'acteurs (cf. figure 2), dont les trois principaux sont le maître d'ouvrage (MOA), le maître d'œuvre (MOE) et les entreprises de travaux (construction, rénovation, déconstruction). Au sein de celles-ci, on distingue les sociétés de gros œuvre de celles du second œuvre, les unes s'afférant à l'ossature du bâtiment et les autres aux ouvrages d'achèvement.

Cette diversité d'intervenants, aux caractéristiques propres, entraîne une mise en place complexe des pratiques liées à l'économie circulaire dans le BTP. Et ce d'autant plus que la gestion des déchets peut être influencée par d'autres acteurs, tels que les fournisseurs de matériaux et d'équipements, les bureaux d'études complémentaires à la MOE, les assureurs, les éco-organismes, les entreprises de l'économie sociale et solidaire, les collecteurs de déchets, les collectivités territoriales, etc.

#### Le BTP, premier producteur de déchets

Pourtant, prendre en compte l'ensemble des participants à cette chaîne pour promouvoir des chantiers plus durables est une nécessité. Avec un tonnage égal à 227,5 millions (sur 324,5) en 2014<sup>1</sup>, le BTP est le premier producteur de déchets en France, répartis comme suit : 42,2 millions de tonnes (Mt) émises par le bâtiment et 185,3 Mt par les travaux publics (cf. figure 3). Dans les deux cas, ils sont principalement constitués de déchets inertes, à hauteur respectivement de 74,6 % et 97 %. Proportionnellement, le bâtiment génère davantage de déchets dangereux, 2,6 % contre 1 %.

Le BTP est en outre le premier consommateur de ressources. À lui seul, le secteur des travaux publics absorbe 365 Mt de granulats. Parmi les 445 Mt de granulats utilisées par l'industrie française, 65,5 sont issues des déchets inertes du BTP, recyclés des plateformes<sup>2</sup>. Autre indicateur : l'empreinte matière, estimée à 13,2 t par habitant en 2014, s'explique grandement par le poids des activités de la construction<sup>3</sup>.

#### Quelques grands principes réglementaires

Le déploiement des fondements de l'économie circulaire s'appuie sur un large éventail de dispositions européennes et françaises pour prévenir et réduire les déchets. Parmi elles, citons l'objectif de 70 % de valorisation des déchets<sup>4</sup> sur les chantiers dont l'État et les collectivités territoriales sont le MOA.

D'ailleurs, le MOA, considéré comme le producteur de déchets, et l'entreprise du bâtiment, la détentrice, sont solidairement responsables de la bonne gestion de ces déchets, qui sont tracés. Hiérarchiquement, après la prévention, ils doivent privilégier la réutilisation, le recyclage, puis toute opération de valorisation (valorisation directe de la matière pour le remblayage, par ex., ou valorisation énergétique) et, en dernier recours, l'élimination.

Parmi les autres grands principes, nous pouvons rappeler l'obligation de reprise des déchets par les négoces de matériaux, le tri 5 flux (papier, métal, plastique, verre et bois) à la source ou encore le respect de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui s'impose aux exploitations polluantes ou à celles traitant les déchets.

# Améliorer la gestion des déchets : la feuille de route de l'ADEME

- 1. Rendre la collecte des déchets du bâtiment plus efficace pour favoriser le recyclage. La mise en œuvre d'une filière Responsabilité élargie du producteur (REP) sera une des solutions étudiées afin de parvenir à la gratuité de la reprise des déchets ;
- 2. **Refondre le diagnostic déchets avant démo- lition :** élargissement du périmètre (rénovation), dématérialisation du dispositif (lien entre l'offre et la demande de matériaux), renforcement des compétences et de la professionnalisation des acteurs, sensibilisation et formation des MOA;
- 3. Développer ensemble des **guides techniques** permettant la reconnaissance des performances techniques, sanitaires et environnementales des matériaux réutilisés ou réemployés. ▶



Cette feuille de route n'implique pas de créer une nouvelle filière, mais bien de généraliser l'activation des filières existantes, notamment dans la gestion des actions quotidiennes au cœur des chantiers. À ce titre, l'initiative Démoclès, « les clés de la démolition durable », propose des outils d'aide à l'instauration des préceptes de l'économie circulaire, à destination des professionnels.

## Le BAZED, ou la conception bâtiment zéro déchet

Le programme du projet BAZED mérite une attention particulière en matière de construction immobilière. Il s'appuie sur cinq axes:

- la conservation de l'existant ;
- la démontabilité ;
- l'évolutivité (contre l'obsolescence et donc la démolition):
- la réutilisation des éléments de seconde vie et issus de la déconstruction :
- l'entretien et la maintenance.

À partir de ces principes, des opérations exemplaires ont vu le jour : le théâtre Jean-Claude-Carrière à Montpellier, la halle Pajol à Paris ou encore la zone d'aménagement concerté (ZAC) de La Cartoucherie à Toulouse, entre autres.

Service de l'observation et des statistiques (SOeS), 2017 ; Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales et du climat. (2017, mars). Bilan 2014 de la production de déchets en France. DATALAB Essentiel n° 98.

Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction & Union nationale des producteurs de granulats. (2020). L'industrie française des granulats. Édition 2020 (données 2018).

<sup>3</sup>Services de la donnée et des études statistiques (SDES) 2017 ; Douanes ; Eurostat. Commissariat général au développement durable. (2018, avril). <u>L'empreinte matières, un indicateur révélant notre consommation réelle</u> de matières premières. DATALAB Essentiel n° 142.

<sup>4</sup>Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV).

# Des défis basés sur une meilleure exploitation des bonnes pratiques existantes

Dans le secteur des travaux publics, il faut amplifier les bonnes pratiques existantes en généralisant le réemploi de matériaux sur site ou hors site ainsi que développer l'usage des matières premières recyclées dans des applications à forte valeur ajoutée (bétons pour la construction routière ou l'immobilier).

Les MOA mettent de plus en plus de clauses dans leurs cahiers des charges pour favoriser des chantiers vertueux.

Pour ce qui est du bâtiment, les déchets du second œuvre ne sont pas suffisamment valorisés alors que des filières existent. Il est donc important de responsabiliser le MOA et de repenser l'organisation des chantiers. Cela peut passer par une dépose sélective, par des concertations entre les filières (engagements pour la croissance verte) ou par le rattachement à une REP.

La feuille de route de l'ADEME ainsi que les démarches telles que Démoclès ou BAZED permettent de soutenir ces défis fondamentaux pour la filière du bâtiment. ▶ ◀

#### **Quelques liens utiles**

- Économie circulaire et travaux publics : Materrio. Recycler et valoriser pour mieux vivre
- Application pour localiser les points de collecte : Déchets de chantier
- Diagnostic-demolition.ademe.fr
- Ecologie.gouv.fr
- Initiative Démoclès, les clés de la démolition durable
- Projet BAZED, Conception Construction Zéro Déchet

#### **LE BTP EN CHIFFRES** (figure 1)

Travaux publics

8 000 entreprises



**Bâtiment** 403 000 entreprises, dont 95 % emploient moins de 10 salariés 44.5 Mrd€ de CA



148 Mrd€ de travaux. dont 69 Mrd€ pour la construction neuve

45,3 % du CA réalisé sur des chantiers publics



411 100 logements neufs/an, dont 57 % de collectif

Sources: FNTP. (2020, novembre). Recueil de statistiques 2019; FFB. (2020, juin). Le bâtiment en chiffres, 2019.



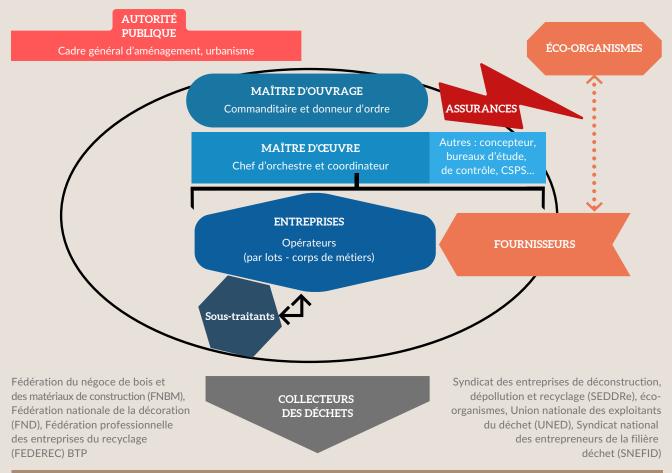
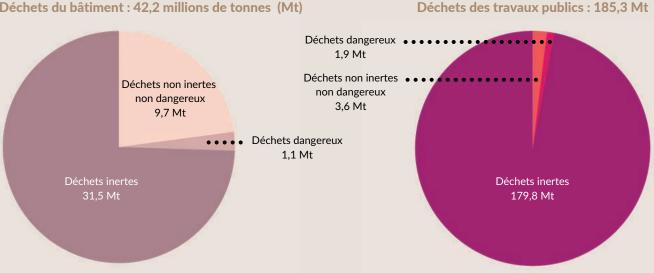


Figure 2. Un chantier du bâtiment (construction, maintenance, rénovation, déconstruction,

### Déchets du bâtiment : 42,2 millions de tonnes (Mt)



Source : Service de l'observation et des statistiques (SOeS) 2017, enquête Déchets et déblais produits par l'activité de construction en 2014.