

Projet

Construction d'un parc à matériaux

Pratiques innovantes

- Estimation pré-chantier
- Tri flux de déchets
 - Emballage plastique
 - Canalisations thermoplastiques
- Monitoring des flux

Entrepreneur

Cordeel (www.cordeel.be)

QUAI VERGOTE

Chantier pilote de gestion des déchets de construction à Bruxelles

Description du projet

Les travaux consistent en la démolition de 3 anciens hangars (cette démolition n'est pas étudiée dans cette fiche), suivie par la construction de 2 nouveaux hangars. Ces deux nouvelles constructions sont connectées entre elles via un avant-toit, qui crée une zone couverte et un espace pour la vente des matériaux en plus de bureaux. La zone de stockage (13 000 m²) sera construite en gardant une attention pour l'intégration dans le paysage urbain le long du canal.

Les grandes halles seront construites via une structure en béton préfabriqué et une toiture métallique. La toiture métallique sera préfabriquée et recouverte avec des panneaux sandwich isolants.

Cette fiche projet devra être mise à jour à la fin du chantier prévue pour septembre 2017.



Vue virtuelle du projet (source : TETRA Architecten - Cordeel)



Vue du chantier fin mai (source : CSTC)

Action dans le cadre du Programme Régional en Economie Circulaire.

Pratiques innovantes de gestion des déchets

Étant donné le niveau poussé de préfabrication (hors-site), la quantité et les types de déchets attendus sur chantier sont estimés à être limités. Néanmoins, il a été décidé d'implémenter plusieurs actions spécifiques par rapport à la gestion des déchets sur le chantier :

- Une **estimation** de la quantité de déchets attendue sur chantier a permis d'identifier des flux intéressants pour une gestion spécifique :
 - Emballages plastiques : 98.6 m³
 - Déchets ménagers : 45.0 m³
 - Canalisations synthétiques : 10.1 m³

Par contre, la quantité des isolants, par exemple, a été estimée à 10 m³ sur tout le chantier.

- Le système « **Clean Site System** » met à disposition des sacs de 400 litres pour la collecte spécifique des films d'emballages plastiques. Les sacs sont vendus par les fournisseurs de matériaux, et l'entrepreneur peut, après remplissage remettre ces sacs chez ces fournisseurs. Dans ce cas-ci, une filiale de M-Pro se trouve juste à côté du chantier, la mise en place de la logistique de cette fraction spécifique a donc été très simple.

En pratique, ce système a demandé beaucoup d'attention du gestionnaire de projet pendant l'exécution du chantier : il y a plusieurs équipes de sous-traitants sur chantier, et la composition des équipes change chaque semaine, par conséquent il faut expliquer le fonctionnement des sacs à chaque changement d'équipe. De plus, la logistique nécessaire pour collecter tous les sacs dispersés sur tout le terrain demandait un effort supplémentaire par rapport à la collecte habituelle dans un container mixte. On estime à une semaine le temps de travail supplémentaire pour gérer et contrôler les sacs.

Au moment de la rédaction de cette fiche (fin juin), 8 m³ de sacs ont été évacués du chantier (4 rouleaux x 5 sacs x 0.4 m³ par sac). Quelques sacs ont été refusés à cause de la présence de mauvaises pièces dans les sacs. La quantité réellement évacuée du chantier est 10x moindre qu'estimée préalablement. La raison en est que l'estimation s'est basée sur un chantier 'classique' qui implique beaucoup de matériaux de finition et d'isolation, ce qui n'est pas le cas dans ce chantier. Ceci démontre également l'intérêt de la préfabrication sur la diminution des déchets.



(photo : CSTC)

- L'autre flux spécifique identifié est les déchets des canalisations en matières thermoplastiques. L'asbl EMSO a été créée pour la collecte et le recyclage des déchets de ce type de canalisation. L'entrepreneur peut soit collecter les chutes lui-même et les transporter vers des points de collecte, soit demander d'avoir un container sur chantier qui est évacué par après.

En pratique, on a vu sur ce chantier que la quantité de déchets est fort limitée. Ceci est dû au fait que le sous-traitant, chargé de la pose de ces canalisations, a repris la plupart des canalisations coupées pour (ré)utilisation dans des autres chantiers, et que seulement des petits morceaux de canalisation sont restés sur chantier. Finalement, seulement un big-bag et demi a été évacué vers Nossegem.



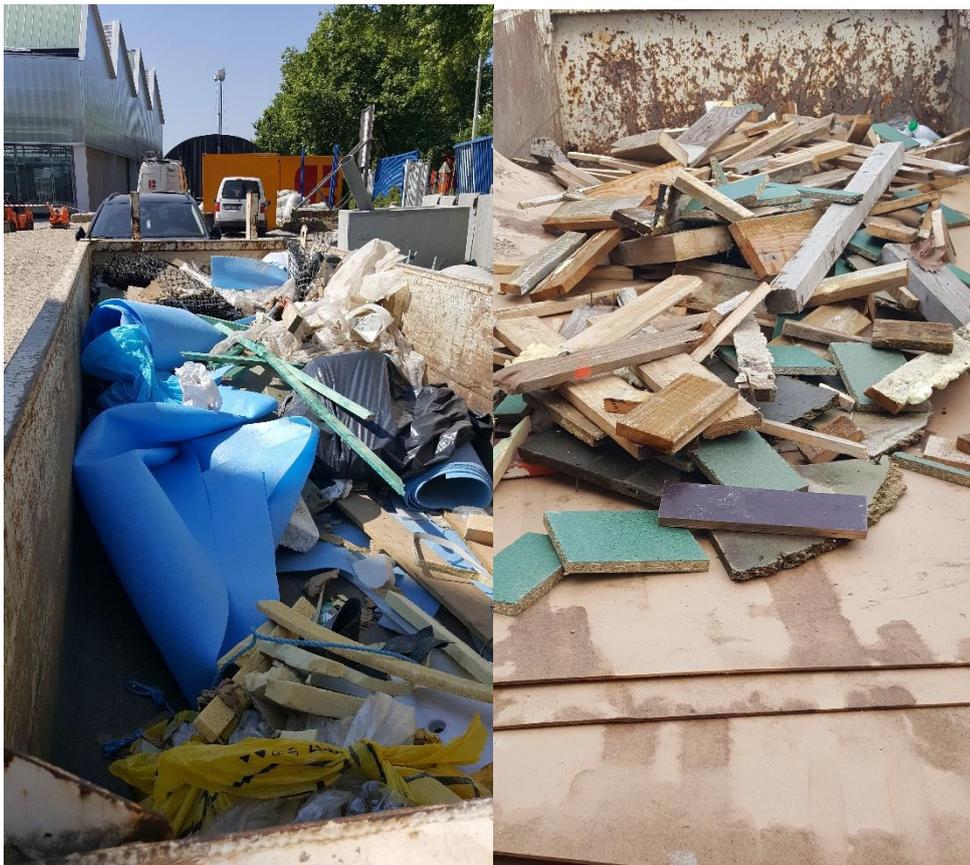
(photo : CSTC)

- Pendant l'exécution du chantier, il est devenu clair que la couverture des toitures avec des panneaux sandwich crée quand même une quantité de déchets (PUR) importante. Les panneaux sont coupés sur place pour bien concorder avec la structure métallique de la toiture (de forme particulière). Pour 4000 m² de toiture, 7 containers de 30 m³ ont été évacués.



(photos : CSTC)

- Finalement, un monitoring des flux a pris place. Ce sont surtout des containers de bois et de tout-venant qui sont évacués du chantier :
 - Tout-venant : 11 containers, 98 m³
 - Bois : 5 containers, 50 m³
 - Métaux : 1 container, 10 m³



(photos : CSTC)