



Rôle d'un Centre de Consolidation de la Construction dans la transition du secteur de la construction vers une économie circulaire : Version préliminaire

Novembre 2021

Florence Poncelet – Laboratoire solutions Durables et Circulaires – CSTC

L'économie circulaire est un système économique et industriel qui vise à maintenir les produits manufacturés, leurs composants et les matériaux en circulation le plus longtemps possible à l'intérieur du système tout en veillant à garantir la qualité de leur utilisation (CSTC, 2017). Son application au secteur de la construction est essentielle, ce secteur représentant 50% de l'extraction de tous les matériaux et 38% des déchets générés dans l'Union Européenne (Bruxelles Environnement, 2019). En plus de limiter l'extraction (et donc l'épuisement) de matières premières et la production de déchets, construire circulaire peut permettre de réduire l'impact environnemental du secteur, et la création de nouvelles activités économiques et des emplois locaux grâce à l'innovation via de nouveaux modèles économiques (Bruxelles Environnement, 2019). L'économie du partage constitue l'un de ces nouveaux modèles économiques. Dans le cadre du projet Brussels Construction Consolidation Center, un des buts poursuivis était d'optimiser l'utilisation de l'espace de stockage et les transports en les mutualisant.

Un CCC (Centre de Consolidation de la Construction) a la capacité de contribuer ou faciliter de plusieurs manières la mise en place d'une économie circulaire dans le secteur de la construction, via ses activités de collecte, stockage et massification de différents types de déchets ou de matériaux de construction issus de chantiers de construction, rénovation ou démolition. Ces pratiques pourraient en effet permettre de diminuer le gaspillage de matériaux de construction (le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas), augmenter le recyclage (de qualité) des déchets de construction et le réemploi effectif des matériaux de construction.

Dans le cas de chantiers de construction et de rénovation, la collecte des déchets et matériaux de construction pourrait être mise en place selon le principe de la logistique inverse. La logistique inverse dans le secteur de la construction peut être définie comme "le rôle de la logistique dans le retour des produits, la réduction à la source, le recyclage, la substitution des matériaux, la réutilisation des matériaux, l'élimination des déchets, ainsi que la restauration, la réparation et la refabrication" (Vargas M., 2021). Un centre de consolidation pourrait donc contribuer à l'économie circulaire en proposant le transport de

matériaux et déchets de construction entre les chantiers et un espace de stockage, facilitant les retours vers les fournisseurs, les recycleurs, etc. Pour les chantiers de construction, il serait également possible d'utiliser les trajets de retour des camions ayant livré les matériaux neufs. L'impact environnemental lié à ces activités serait ainsi d'autant plus réduit.

Plusieurs pratiques circulaires peuvent être mises en place sur chantier avec l'appui d'un centre de consolidation. Elles peuvent être citées selon le type de matériau ou déchet auquel elles se rapportent :

- Matériaux neufs
 - Diminution et gestion des surplus¹
- Matériaux de réemploi
 - Collecte et/ou stockage des matériaux de réemploi au centre de consolidation
- Déchets de construction et de démolition
 - Collecte des déchets et matériel de conditionnement issus de travaux de construction et massification dans un CCC
 - Collecte des déchets issus de travaux de démolition et massification au CCC

Dans le cadre de cette étude, ces différentes pratiques circulaires ont été développées. Elles nécessitent la mise en place de modèles économiques adaptés au Centre de Consolidation et aux chantiers, qui n'ont pas fait l'objet de cette étude.

1. Gestion des surplus

Généralement, il est d'usage de tenir compte d'un coefficient de sécurité lors de la commande de matériaux de construction, pour faire face à différents aléas : coupes et pertes lors de la mise en œuvre, imprécisions des métrés estimatifs, vols, dégradations, etc. La prise en compte de ces coefficients de sécurité génère une certaine quantité de matériaux en surplus, qui seront si possible conservés par l'entreprise pour être réutilisés lors d'un prochain chantier. Cependant, il est fréquent que ces matériaux ne soient pas utilisés pendant de longues périodes et soient finalement jetés, que ce soit par manque d'espace de stockage dans l'entrepôt de l'entreprise, par dégradation des matériaux sur chantier ou dans l'entrepôt, par manque d'organisation,... De même, certains matériaux ne sont parfois finalement pas mis en œuvre sur chantier parce qu'ils ne conviennent pas, à

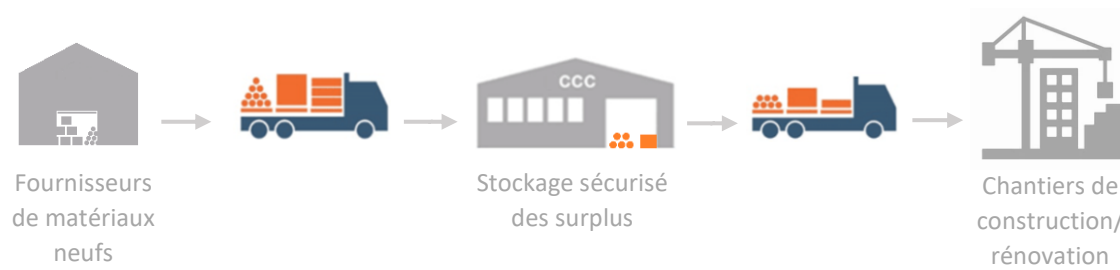
¹ Les matériaux en surplus sont parfois considérés comme matériaux de réemploi. Dans ce documents, ces deux types de matériaux ont été distingués étant donné leurs chaînes logistiques différentes.

cause d'un changement d'avis du maître de l'ouvrage, ou encore à cause d'erreurs de dimensionnement. Ces matériaux sont également considérés dans ce point.

Un centre de consolidation, en proposant un service de logistique inverse, offre la possibilité de réduire ces surplus, de favoriser leur utilisation effective, ou encore de les renvoyer vers les fournisseurs plus facilement.

a. Prévention des surplus

Grâce à une confiance accrue dans la chaîne d'approvisionnement des matériaux et grâce à des services logistiques comme le *just-in-time*, il serait envisageable de diminuer les coefficients de sécurité lors de la commande de matériaux, et surtout le surstockage sur chantier. Cela réduirait le nombre de matériaux en surplus sur chantier, évitant les vols et dégradations (sur chantier, lors des transports ou dans l'entrepôt) et les problèmes de stockage.



b. Mutualisation des surplus

Il est aussi possible de rapporter ces surplus et matériaux mal dimensionnés au centre de consolidation et de les y stocker pour les mutualiser entre plusieurs chantiers. Des opérations de reconditionnement pourraient même y être proposées. Cette pratique peut être organisée au sein d'une même entreprise, qui mutualiserait ces matériaux entre différents chantiers. Il serait également envisageable que les matériaux en surplus soient utilisés par d'autres entrepreneurs. Cette pratique serait facilitée par la reprise des matériaux sous la responsabilité du fournisseur au CCC. Enfin, des dons à finalité sociale pourraient également être envisagés.



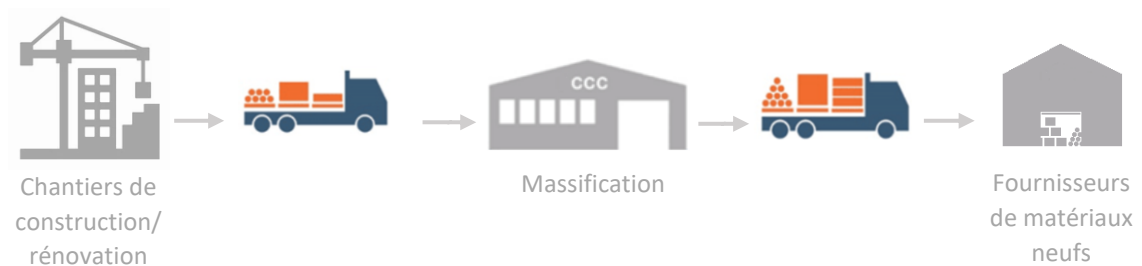
Lors de l'expérimentation du BCCC, des blocs de plâtre en surplus ont été transportés vers le centre de consolidation lors de trajets de retour du chantier Park West des camions de livraison. Ils y ont été stockés, en attente d'une réutilisation par l'entreprise BPC sur un autre de ses chantiers.



Blocs de plâtre stockés au BCCC dans le cadre du chantier Park West (BPC)

c. Retours des surplus

Enfin, un CCC pourrait faciliter le retour des surplus vers les fournisseurs. Dans le cas d'un contrat passé entre un CCC et un entrepreneur, il semble plus aisé de négocier avec les fournisseurs le retour de surplus, présents en plus grandes quantités et localisés dans un espace plus facilement accessible qu'un chantier. Dans le cas d'un contrat passé entre un CCC et un fournisseur, ce service peut permettre une massification des surplus de différents chantiers.



Dans le cadre de l'expérimentation BCCC, des châssis mal dimensionnés ou abimés ont été à nouveau transportés de chantiers vers le BCCC, afin d'être retournés vers le producteur (Pierret sa).

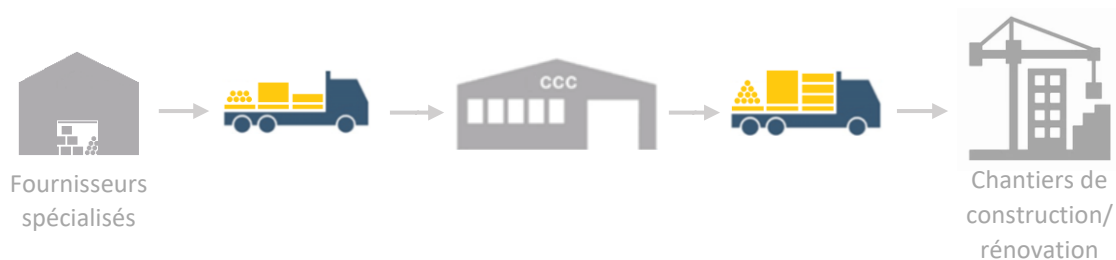


2. Collecte et stockage des matériaux de réemploi au CCC

Outre les matériaux de construction neufs, un centre de consolidation peut également stocker des matériaux de construction de réemploi. Actuellement, en Europe de l'Ouest, seulement 1 % des éléments de construction sont réutilisés après leur première application. Bien qu'un grand nombre d'éléments soient techniquement réutilisables, ils finissent par être recyclés par broyage ou fonte, ou éliminés. Il en résulte un impact environnemental élevé et une perte nette de valeur économique. Parmi différents freins au réemploi identifiés, la problématique du manque d'espace de stockage et la difficulté de mise en relation entre l'offre et de la demande sont notamment relevés. Un centre de consolidation pourrait offrir différents services permettant de faciliter le réemploi des matériaux de construction. Différents cas sont envisageables : un stockage temporaire de matériaux de réemploi provenant d'un fournisseur spécialisé ou de chantiers de démolition/rénovation à destination de chantier(s) de construction/rénovation, ou un stockage de plus longue durée de matériaux de réemploi provenant d'un chantier de démolition (rénovation), à destination d'un ou plusieurs chantiers de construction (rénovation) encore non-définis.

a. Stockage temporaire au CCC de matériaux de réemploi provenant d'un fournisseur spécialisé, à destination d'un ou plusieurs chantiers de construction (ou de rénovation)

Ce scénario est très similaire au cas classique d'approvisionnement en matériaux neufs d'un chantier de construction via le centre de consolidation. Les différents services tels que la consolidation, la livraison just-in-time,...sont également envisageables.



b. Stockage temporaire au CCC de matériaux de réemploi provenant d'un chantier de démolition (rénovation), à destination d'un ou plusieurs chantiers de construction (rénovation) définis

Lorsqu'un réemploi en flux tendu² n'est pas possible, mais qu'un ou des repreneurs de matériaux de réemploi sont déjà définis, il est envisageable de stocker temporairement les matériaux dans un centre de consolidation, afin de libérer de l'espace sur le chantier de démolition. Le CCC pourrait ensuite livrer les matériaux sur le ou les chantiers de construction (rénovation), en proposant ses différents services. Il est également envisageable de prévoir certaines opérations de préparation au réemploi au centre de consolidation, telles que le tri, le nettoyage et le conditionnement des matériaux de réemploi.



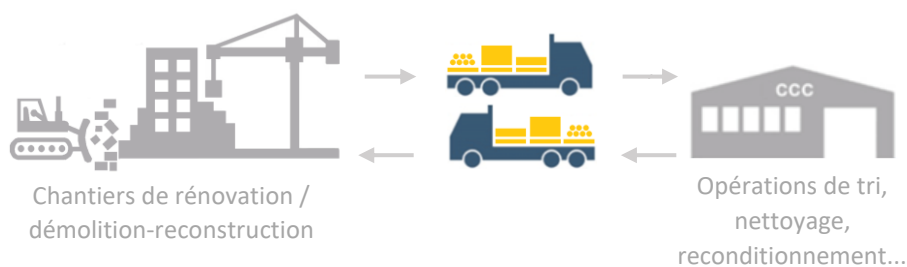
² Processus de réemploi lors duquel la phase de stockage et les transports sont minimisés. Les éléments de réemploi sont alors directement déplacés du chantier d'où ils sont extraits vers le chantier où ils sont intégrés. Dans le cas contraire, les éléments de réemploi seront stockés pendant un certain temps sur chantier, dans un espace dédié de stockage ou autre espace logistique.

Lors du réemploi d'un élément de construction, il est nécessaire de vérifier que ses performances techniques remplissent les exigences nécessaires pour sa nouvelle application³. Cette vérification pourrait en partie être réalisée dans un CCC, par un contrôle de la qualité des éléments de réemploi lors d'opérations de tri, de nettoyage,... De plus, les opérations de nettoyage, le stockage et le transport devront être adaptées aux spécificités des matériaux (nettoyage soigneux et stockage au sec par exemple) pour éviter toute dégradation lors de leur transit par un CCC.

Les responsabilités liées aux performances techniques des matériaux, de chaque acteur en lien avec le démontage, le transport, la préparation et la remise en œuvre de ces matériaux devront être clairement définies avant ces opérations.

c. Stockage temporaire au CCC de matériaux de réemploi provenant d'un chantier de démolition (rénovation), à destination du même chantier (réemploi in-situ)

Dans certains cas de démolition-reconstruction ou de rénovation, il est envisagé de réutiliser sur place des éléments de réemploi, mais l'espace de stockage et de préparation au réemploi est insuffisant sur chantier. Un stockage temporaire, et éventuellement des opérations de tri, de nettoyage et de conditionnement peuvent être envisagés au centre de consolidation.



³ Une procédure de justification des performances techniques des matériaux de réemploi a été développée dans le cadre du projet BBSM : <https://www.bbsm.brussels/wp-content/uploads/2021/06/annexe-16-WP6-cadre-technique-des-materiaux-de-reemploi.pdf>

Dans le cadre du projet Zin (Befimmo), des dalles Silex, provenant de la déconstruction du complexe WTC, ont été stockées au BCCC lors de l'expérimentation. Elles ont été nettoyées par l'entreprise de travail adapté Travie.

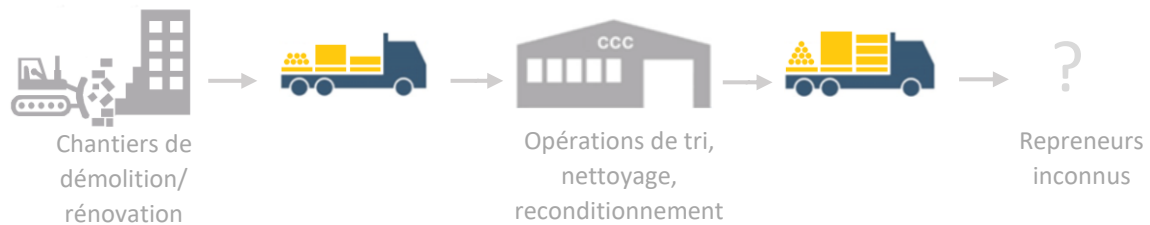


d. Stockage de plus longue durée au CCC de matériaux de réemploi provenant d'un chantier de démolition (rénovation), à destination d'un ou plusieurs chantiers de construction (rénovation) non-définis.

Dans ce cas, les acheteurs des matériaux (des maitres d'ouvrage, ou des opérateurs spécialisés) ne sont pas encore définis et les matériaux de réemploi doivent être stockés (et éventuellement préparés) en attendant de trouver repreneurs. A Bruxelles, l'espace nécessaire pour le stockage de ces matériaux de réemploi est rare, c'est pourquoi, bien que ce ne se soit pas son rôle de prédilection, un centre de consolidation pourrait offrir un espace de stockage à ces matériaux. Le temps de stockage nécessaire étant difficilement prédictible, cette pratique doit cependant être considérée avec précaution pour que le centre de consolidation puisse conserver son rôle de plateforme logistique et sa flexibilité. L'aspect économique est également à considérer, pour que ce service reste intéressant, tant pour le CCC que pour l'acteur y stockant des matériaux de réemploi.

Lors d'une rénovation ou d'une démolition, afin de prévoir en amont quelles seront les types et quantités de matériaux de réemploi pouvant être récupérés et déterminer leur potentiel de réemploi, il est conseillé de réaliser un inventaire réemploi. Cet inventaire est également un outil de communication permettant de trouver repreneur le plus rapidement possible, diminuant le temps de stockage nécessaire. Le projet Interreg FCRBE (*Facilitating*

the circulation of reclaimed building elements in Northwestern Europe) a développé un manuel pour identifier le potentiel de réemploi des éléments de construction, proposant une méthode de réalisation d'un inventaire réemploi⁴.



Obligations

Les installations de tri et/ou de préparation en vue du réemploi des « déchets ⁵ » d'une capacité inférieure ou égale à 10t/an nécessitent un permis d'environnement de classe 3, et jusqu'à 1000t/an, de classe 2⁶.

3. Collecte des déchets et matériel de conditionnement issus de travaux de construction et massification dans un CCC

Un CCC vise avant toute l'approvisionnement en matériaux des chantiers. Lors de la construction (ou de la rénovation) d'un bâtiment ou d'un ouvrage, un grand nombre de déchets sont produits. Ceux-ci proviennent de chutes de mise en œuvre, telles que des chutes de panneaux isolants, de blocs de plâtre ou de membranes d'étanchéité par exemple, mais également des emballages et des conditionnements (plastiques, palettes, pots de peinture...), ou encore des matériaux spécifiquement utilisés pour la mise en œuvre tels que les panneaux de coffrage ou encore des protections de sol. Aujourd'hui, à Bruxelles, la réglementation n'impose sur chantier que le tri séparé des déchets dangereux et non-dangereux. Les déchets soumis à obligation de reprise doivent également être repris par leurs producteurs. Le tri des autres flux peut quant à lui être externalisé (c'est-à-dire, être réalisé dans un centre de tri et pas nécessairement sur chantier). Réaliser ce tri sur chantier, avant le mélange des différents flux, permet néanmoins de réaliser un tri plus poussé, avec moins de contaminants et ainsi d'obtenir *in fine* un recyclage de meilleure qualité. De plus,

⁴ <https://www.nweurope.eu/projects/project-search/fcrbe-facilitating-the-circulation-of-reclaimed-building-elements-in-northwestern-europe/>

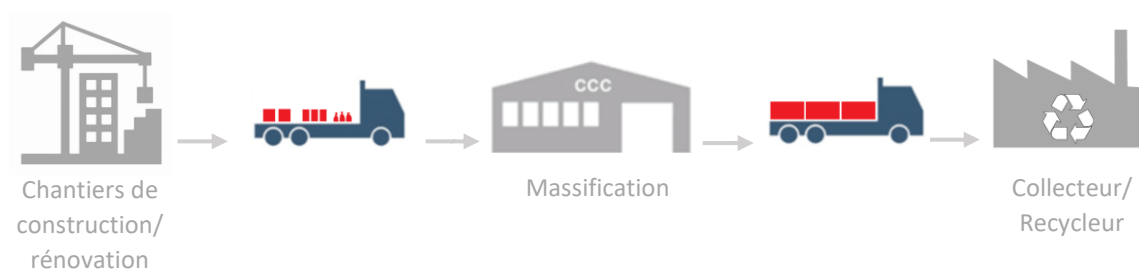
⁵ Tels que nommés dans la Liste coordonnée des installations classées, bien qu'il s'agisse de matériaux.

⁶ Rubriques 44-A et 44-B de la Liste coordonnée des installations classées
https://app.bruxellesenvironnement.be/listes/?nr_list=IC_LIST

le tri des différents flux et fractions sur chantier peut se révéler économiquement avantageux pour les entreprises de construction, les conteneurs tout-venant (mixtes) coûtant généralement plus chers que les conteneurs spécifiques (bois, inertes, etc). Certaines filières sont proposées par des producteurs de matériaux (take-back management)⁷ et ont pour but de réintroduire les déchets de mise en œuvre dans la boucle de production des matériaux dont ils sont issus. Ces filières, qui concernent des fractions spécifiques, nécessitent souvent un degré de pureté assez élevé, et donc un tri poussé sur chantier. Certaines se révèlent néanmoins intéressantes. Cependant, des obstacles logistiques et le manque de place disponible pour réaliser le tri sur chantier sont souvent relevés, particulièrement dans le cas des chantiers en centre-ville. Les quantités de déchets produits sont également parfois insuffisantes pour qu'une filière se révèle économiquement avantageuse pour l'entreprise de construction (CSTC, 2019).

Un centre de consolidation pourrait apporter des solutions à plusieurs de ces freins. En plus de consolider les matériaux de construction, son rôle pourrait également consister à collecter certains types de déchets triés sur chantier, à les transporter lors des trajets retours des camions vers le centre, et à proposer un espace (muni de conteneurs, ou autres contenants) permettant d'y massifier les déchets, comme une extension de la surface des chantiers. Il ne s'agirait donc pas d'y trier les déchets, son rôle n'étant pas celui d'un centre de tri, mais de les collecter, les massifier par type et les conserver jusqu'à la collecte par des opérateurs spécialisés. La massification pourrait ainsi permettre la mise en place d'un tri plus poussé sur les chantiers dont l'espace de stockage est réduit, les déchets pouvant être évacués régulièrement en petites quantités. Elle pourrait également permettre de conclure des contrats de reprise des déchets plus avantageux pour les entrepreneurs, favorisant ainsi le tri de davantage de flux et de fractions de déchets sur chantier.

Les déchets provenant d'un chantier ou de plusieurs chantiers d'un même entrepreneur pourraient ainsi être massifiés.



Pour déterminer quels seraient les types de flux et de fractions pour lesquels ce service serait utile et économiquement avantageux, un Plan de gestion des déchets⁸ pourrait être

⁷ Certaines de ces filières ont été testées dans le cadre du projet CPDB. Pour plus d'informations : <https://www.cpdb.brussels/fr/intro-fr/>

⁸ Pour plus d'informations : https://www.cpdb.brussels/wp-content/uploads/2018/11/F4_1_FR.pdf

réalisé. La réalisation de ce plan est recommandée pour améliorer le tri des déchets sur chantier, en réalisant des estimations des types et quantités de déchets générés, et peut permettre en amont de déterminer s'il serait utile ou non d'utiliser les services d'un centre de consolidation pour la massification de certains flux de déchets.

Limites

Il est envisageable de mettre en place cette pratique pour un ou plusieurs chantiers d'un même entrepreneur. Il serait également possible de transposer ce modèle à une massification commune entre plusieurs entrepreneurs au sein d'un centre de consolidation de la construction pour autant que le business model le prévoit. Cette possibilité soulève également des questions organisationnelles concernant les coûts par entrepreneur participant, ou encore le partage des responsabilités concernant les risques de déclassement des conteneurs spécifiques en conteneur mixte (dont le prix est plus élevé) ou de non-acceptation des déchets à cause de la présence de contaminations par d'autres déchets suite à un mauvais tri sur chantier. Un contrôle de la pureté des flux et fractions devrait alors être réalisé au centre de consolidation, devant adapter son rôle à celui d'un parc à conteneurs, plutôt qu'un dépôt intermédiaire.

Obligations

Pour mettre en place cette pratique de massification dans un centre de consolidation, différentes autorisations sont nécessaires. En Région de Bruxelles-Capitale, les différents agréments ou enregistrements nécessaires pour le transport, la collecte, le négoce et le courtage des déchets sont définis⁹. Un « collecteur » doit faire une demande d'enregistrement de collecte (pour les déchets non dangereux¹⁰), et le « transporteur » doit obtenir un enregistrement distinct pour le transport des déchets. Un permis d'environnement peut également être nécessaire en fonction des activités du centre de consolidation. Les installations de collecte de déchets non-dangereux, y compris le dépôt (sauf exceptions) jusqu'à une capacité 1000t/an nécessiteront un permis d'environnement de classe 2¹¹. Pour les activités de collecte qui ont lieu sur le site du possesseur du permis,

⁹https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_Dechet_CollecteurTransporteur_FR.pdf?_ga=2.214723038.852335759.1629371969-143147016.1622792468
https://environnement.brussels/sites/default/files/user_files/illu_schemadecis_transpcnc_fr.pdf

¹⁰ Pour la collecte des déchets dangereux, un agrément est nécessaire.

¹¹ Rubrique 51-A de la Liste coordonnée des installations classées
https://app.bruxellesenvironnement.be/listes/?nr_list=IC_LIST

l'enregistrement comme collecteur n'est pas nécessaire.¹² Les obligations à respecter dans l'exercice de l'activité de transporteurs de déchets¹³ et concernant les documents obligatoires pour la traçabilité des déchets sont également à respecter (document de traçabilité, registre des déchets)¹⁴.

Il est également envisageable qu'une entreprise crée son propre centre de consolidation, si elle dispose d'un espace suffisant. Elle pourra y massifier certains types de déchets pour obtenir des prix plus intéressants auprès des filières de recyclage.

Lors de l'expérimentation du BCCC, dans le cadre du chantier Park West, une grande partie des palettes consignées ont été transportées lors des trajets retours des camions et ont été massifiées au centre de consolidation. Cela a permis de libérer journalièrement de la place sur ce chantier situé en centre-ville, dont l'espace de stockage était limité, et de renvoyer les palettes consignées lors des trajets retours des camions du centre de consolidation vers les fournisseurs. La collecte des palettes par les fournisseurs est ainsi facilitée, le nombre de points d'enlèvement et la fréquence des collectes étant diminués.



Une problématique concernant la reprise de palettes « Euro » par les fournisseurs a été constatée lors de l'expérimentation. Ces palettes sont cautionnées et possèdent même une certaine valeur résiduelle en cas de dégât. Certaines fournisseurs n'organisent cependant pas leur retour, et les palettes finissent en décharge. Il est apparu que cette problématique était généralisée à d'autres chantiers en Région de Bruxelles-Capitale. Une discussion concernant la mise en place d'un business model pour la massification de ces palettes au BCCC a été entamée, en collaboration avec le projet BuildCircular.brussels.

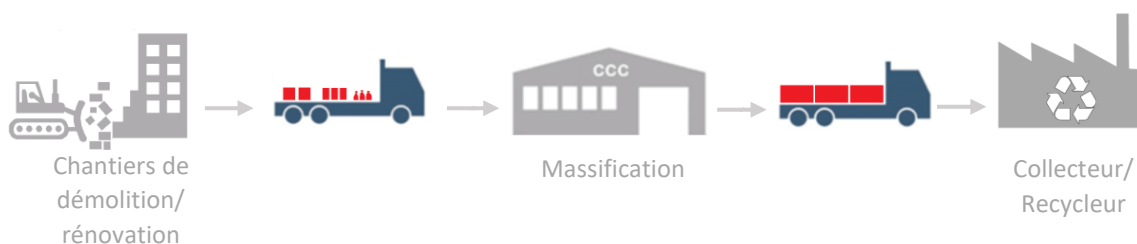
¹² <https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/gestion-des-dechets/agrements-et-enregistrements/collecteur-negocia-0>

¹³ <https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/gestion-des-dechets/agrements-et-enregistrements/transporteur-de-1>

¹⁴ <https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/gestion-des-dechets/agrements-et-enregistrements/transporteur-de-2>

4. Collecte des déchets issus de travaux de démolition et massification au CCC

De la même manière que pour les chantiers de construction, il est envisageable de massifier des déchets de démolition dans un centre de consolidation. Les déchets produits sur ces chantiers seront généralement moins purs puisqu'issus de la démolition, mais peuvent néanmoins être triés, d'autant plus si la démolition est réalisée de manière sélective. Selon l'objectif de tri du chantier, des flux (bois, métaux, inertes,...) ou des fractions plus spécifiques (par exemple isolant, roofing, terre cuite,...) pourront être triés. Le centre consolidation offre à nouveau l'avantage de libérer de l'espace sur chantier pour trier plus de flux et fractions, et de massifier les déchets pour faciliter leur collecte. Il est important de déterminer au cas par cas pour quels chantiers et quels types de déchets il est intéressant de mettre en œuvre cette pratique. La réalisation d'un inventaire démolition, recommandée pour améliorer le tri des déchets sur les chantiers de démolition, en réalisant des estimations des types et quantités de déchets générés, peut permettre la réalisation de cette étude en amont.



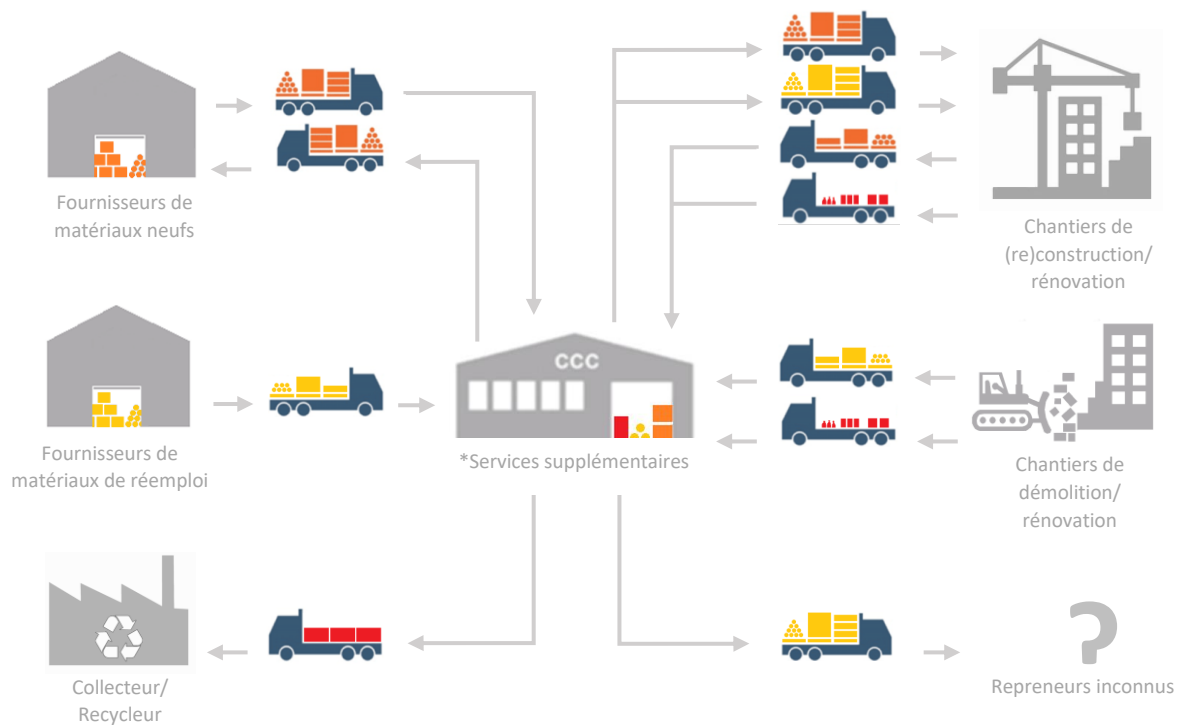
Perspectives

A Anvers, le « Circulaire Construction Consolidation Centre »¹⁵ (Blue Gate Antwerp) sera un centre de consolidation développé dans le but de servir de catalyseur au développement circulaire du site et de ses environs. Au début, de nombreux nouveaux matériaux seront encore transportés vers la ville via le CCC. Toutefois, il est planifié qu'à long terme, les éléments de construction, les composants et les matériaux de la ville soient "extraits" et préparés en vue de leur réutilisation via le CCC (éventuellement, mais pas nécessairement, sur place). Par la suite, ils seront réutilisés dans la ville selon des principes circulaires. (2021)

¹⁵ <https://vlaanderen-circulair.be/en/cases/detail/circulair-construction-consolidation-centre-at-blue-gate-antwerp>

Résumé

En résumé, la figure ci-dessous synthétise les différents rôles que pourraient jouer un CCC dans un contexte d'économie circulaire.



Légende :

- Matériaux neufs (et surplus)
- Matériaux de réemploi
- Déchets et matériel de conditionnement

* Services supplémentaires pouvant être proposés par un CCC :

- stockage sécurisé des surplus,
- opérations de reconditionnement des surplus,
- massification des surplus,
- tri, nettoyage et le reconditionnement de matériaux de réemploi,
- massification des déchets issus de chantiers de construction ou de démolition,
- ...

Conclusion

Un Centre de Consolidation de la Construction a la capacité de jouer un rôle déterminant dans la transition du secteur de construction vers une économie plus circulaire, non seulement parce qu'il offre un espace de stockage dans un milieu urbain, mais aussi grâce à son rôle logistique qui facilite les échanges de matières entre acteurs.

Il peut contribuer directement à une construction plus circulaire :

- En répondant à la problématique du manque d'espace de stockage en milieu urbain :
 - espace de stockage sécurisé pour les surplus et les matériaux de réemploi ;
 - espace de massification pour les déchets ;
- En permettant d'éviter le gaspillage de matériaux sur chantier, notamment grâce à des services tels que le JustInTime/JustInPlace ;
- En mutualisant des flux et des équipements (économie de la fonctionnalité) ;

Il peut jouer un rôle de facilitateur vers une construction plus circulaire :

- Grâce à la massification de surplus, de matériaux ou de déchets, il peut permettre leur utilisation / réutilisation / recyclage effectifs ;
- Il facilite la logistique inverse ;
- Il facilite les échanges de matières entre différents acteurs (entrepreneurs, fournisseurs, maitres d'ouvrage,...) ;

Enfin, un CCC peut jouer un rôle d'incitateur vers l'économie circulaire :

- Il peut inciter les entrepreneurs à mieux préparer leur chantier, y compris le volet logistique (Plan Logistique de Chantier, politique d'achat, Plan de Gestion des Déchets,...) ;
- Il peut inciter à une gestion plus collaborative (Lean) ;
- Il peut inciter à l'utilisation d'outils IT et de techniques de gestion innovantes permettant une meilleure gestion des matériaux ;
- ...



Bibliographie

Bruxelles Environnement Feuille de route des acteurs de la construction à Bruxelles vers une économie circulaire [Rapport]. - Bruxelles : F. Fontaine & B. Dewulf, 2019.

Circulaire Construction Consolidation Centre at Blue Gate Antwerp [En ligne] // Circular Flanders. - 2021. - <https://vlaanderen-circulair.be/en/cases/detail/circulaire-construction-consolidation-centre-at-blue-gate-antwerp>.

CSTC Chantiers Pilotes de gestion des Déchets de construction à Bruxelles, Rapport d'activités final [Rapport]. - Bruxelles : [s.n.], 2019.

CSTC Construire circulaire, Vers une économie circulaire dans la construction [Rapport] : Innovation Paper. - 2017.

L. Loeber S. Snoek Een verkenning naar de potentie van Bouwhubs om grondstoffenverbruik te verminderen [Rapport]. - Hoofddorp : [s.n.], 2020.

Vargas M. Alfaro M. et al Reverse Logistics for Solid Waste from the Construction Industry [Article] // Hindawi. - Mars 2021.