

DIM. 12 JUIN 2016

De l'économie circulaire dans la construction

Dans « **construction ing'** » par **stephane** Langues: **fr da en**

Mots-clés: #**engineer** #**ecologie** #**innovations**

... ou la quadrature du cercle appliquée au bâtiment

Notre monde, notre mode de vie exerce trop de pressions et de contraintes sur notre milieu, notre environnement, et sur nous même, êtres humains.

Que faire ?

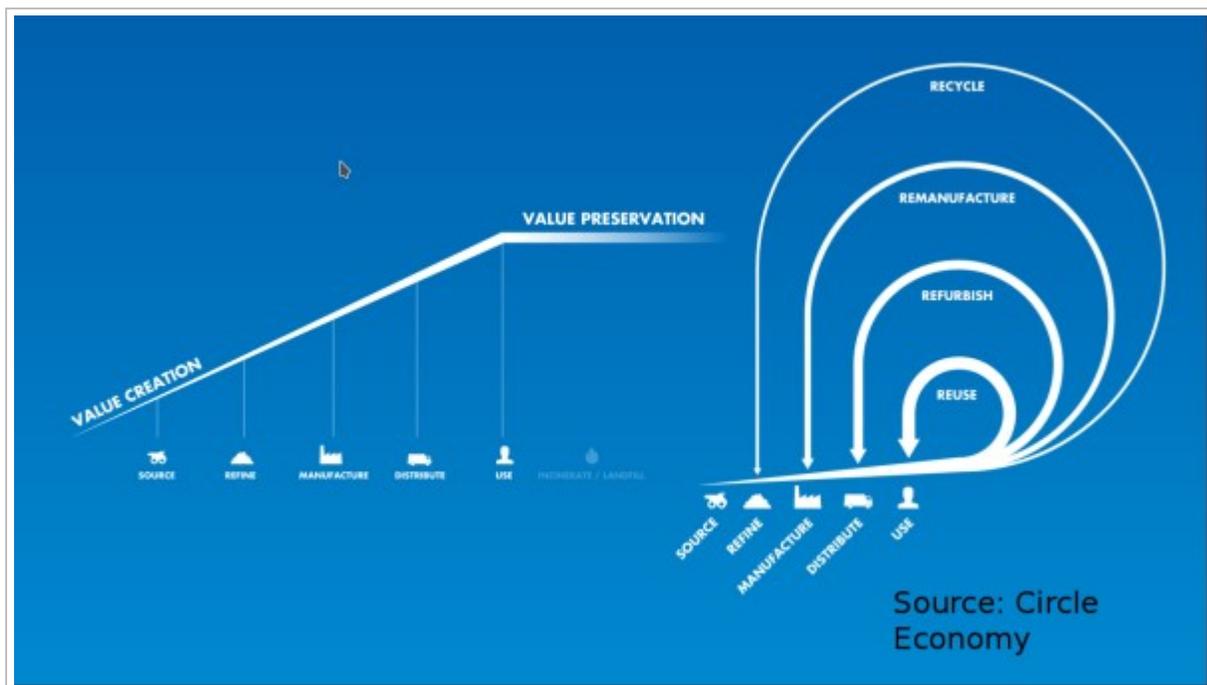
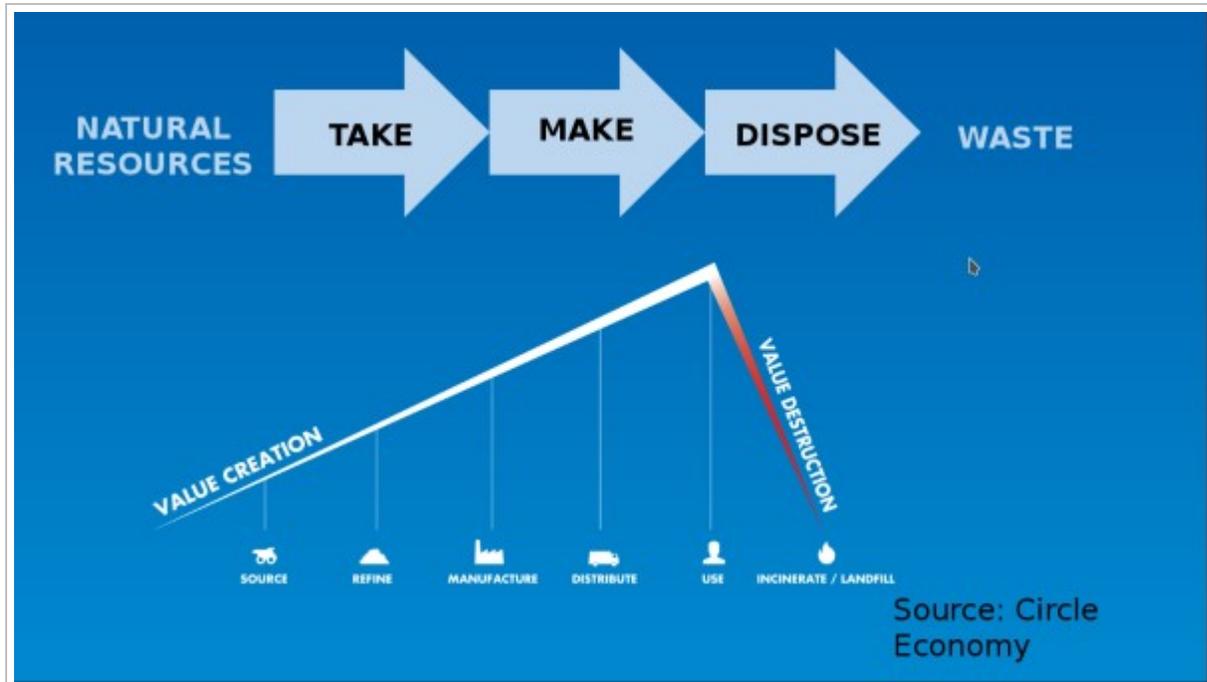
Réutiliser, réparer, recycler.

Ceci impose tout d'un coup de nouvelles contraintes : que les structures construites soient effectivement *réutilisables* ! Ce qui n'est pas forcément gagné étant donné que les maîtres d'œuvre ou d'ouvrage sont souvent focalisés sur leur besoin immédiat et ne voient pas la nécessité d'inclure d'autres préoccupations ou d'autres contraintes dans le projet.

Pourtant ces nouvelles contraintes / normes / préoccupations augmentent souvent la qualité générale du projet, ainsi que la revente du bâtiment à long terme !

Ceci impose donc une réorganisation du processus de construction avec une plus grande intégration des cycles de vie, plus grande collaboration entre constructeurs, concepteurs, propriétaires, et ce tout au long de la vie des ouvrages.

La production d'un bien peut consommer de grandes quantités d'énergie et de matières premières. Chaque étape, extraction des dites matières premières, production, transport, etc, ajoute ainsi de la valeur à ce bien. Il convient donc de faire en sorte que cette énergie «stockée» sous forme d'**énergie grise** ou de *valeur ajoutée* soit conservée et non pas gâchée.



Une plus longue durée de vie

Si votre bâtiment doit être utilisé sur une plus longue période, il doit nécessairement être adaptable. On voit là un nouvel écueil : concevoir des structures pour des usages qu'on ne connaît pas encore.

Ici, on peut imaginer le rôle du concepteur comme tel : concevoir une structure pour répondre aux besoins actuels, représentés par le cahier des charges du client, tout en limitant au maximum les restrictions de liberté pour ses utilisateurs futurs.

La structure doit par exemple être plus modulaire, pour pouvoir plus facilement être transformée d'une structure de bureaux en logements et inversement.

- utiliser des cloisons légères démontables en bois
- limiter les porteurs verticaux : soit des poteaux, ou des murs de pourtour si on souhaite rester sur une structure fermée, plutôt que des murs porteurs intérieurs complexes.
- répartir les réseaux dans les planchers, plafonds (horizontaux, donc placer des trappes avec des prises électriques régulièrement espacées) et porteurs verticaux (soit poteaux soit murs de pourtour)

Il reste quand même des impondérables : la plomberie. On peut difficilement avoir des sortie d'eaux, des évacuations d'eaux usées et de WC partout comme pour l'électricité. Idem pour le chauffage.

Réutiliser les structures existantes

Les structures existantes, qui n'ont pas été conçues dans l'optique de changer d'utilisation, peuvent quand même intégrer un nouveau cycle de vie.

Il est par exemple possible d'installer des structures légères dans des entrepôts. La structure légère est auto-isolante, et intègre les réseaux d'eaux et d'électricité pour ses habitants et utilisateurs, l'entrepôt reste alors une couverture et assure une atmosphère calme à l'intérieur de son enveloppe (protection au vent, pluie, etc).

Ce type **d'installation, rapide et peu chère**, est impeccable pour créer des espaces de travail collaboratifs, des espaces commerciaux, des lieux artistiques...

Une réutilisation des composants de la structure

S'il n'est pas possible de réutiliser la structure en l'état, alors on cherchera à déconstruire la structure plutôt que la démolition.

Dans les immeubles d'habitation anciens, les moulures, portes (y compris encadrement de porte), cheminées, volets et persiennes peuvent encore avoir une valeur certaine. Dans ce cas on prendra la peine de repérer ces éléments, de les démonter, inventorier, stocker proprement pour pouvoir les revendre après.

Utiliser des matériaux ... pas forcément évidents

On peut utiliser, en bâtiment neuf ou en rénovation, des matériaux issus du recyclage ou d'autres secteurs économiques. Ainsi la paille, les résidus végétaux compressés peuvent constituer de bons isolants et de bons matériaux de construction pour des structures légères en bois.

Il s'agira là d'un mantra dans l'économie bientôt : réduire la dégradation de l'énergie, penser à long terme plutôt qu'à l'immédiat.

Posté dans «[construction ing'](#)» par [stephane](#)

Mots-clés: [#engineer](#) [#ecologie](#) [#innovations](#)

 [Diaspora*](#) |  [Facebook](#) |  [Twitter](#)

Post a Comment on "De l'économie circulaire dans la construction — 22Decembre":



Nickname or (Password	E-mail Address	Website	A
Type Comment Here (other fields optional)				
Post Comment				

Showing 0 Comments:



Be the first to comment!

[HashOver Comments](#) · [Source Code](#) · [JavaScript](#) · [ChangeLog](#) · [Archives](#)