

Situation : Belgique, Bruxelles

Type de Bâtiment : Pôle d'activités économique

Maîtrise d'ouvrage : CPAS de Bruxelles

Maîtrise d'œuvre : JZH & Partners - OZON

Livraison: 2013



**Thème** : Conservation

**BYRRH**

Présentation du projet

Rénovation et transformation d'un bâtiment industriel de 13.000 m<sup>2</sup>, partiellement classé, en un « pôle d'activités économiques urbaines ». La préservation des matériaux et des constructions existants, le réemploi des matériaux récupérables et l'utilisation de matériaux recyclés ont, dès le début, été introduits dans l'approche globale du choix des matériaux pour améliorer l'impact environnemental du projet.

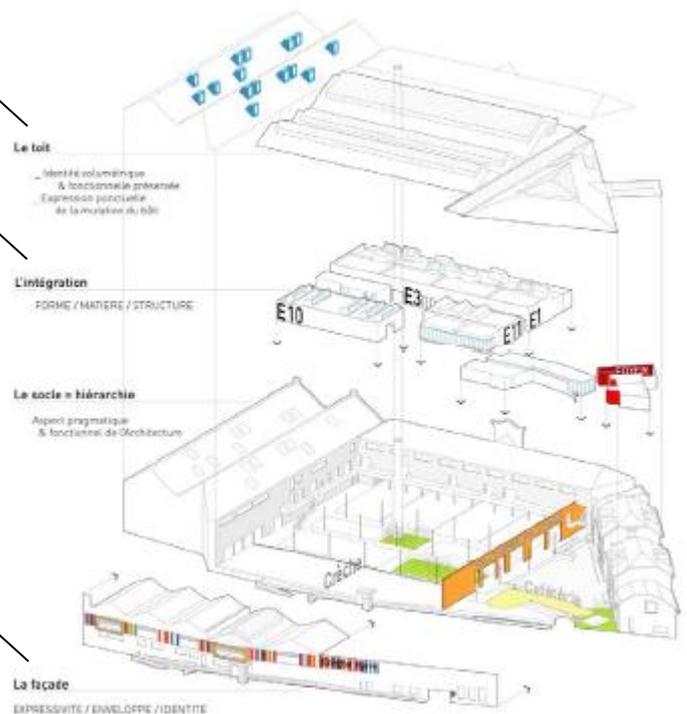
**En l'Etat :**

La plupart des murs et structures seront maintenus (façades, toitures et charpentes) et mis en valeur par l'aménagement proposé : maintien des rails qui acheminaient les wagons à l'intérieur, quais de chargement...

**Le toit** : Identité volumétrique et fonctionnelle préservée

**L'intégration:** FORME/MATIERE/STRUCTURE

**La façade:** EXPRESSIVITE/ ENVELOPPE/IDENTITE



Eléments conservés

**Démonter et réutiliser sur place :**

L'option a été prise d'utiliser des matériaux soit en provenance des démolitions in situ soit de filières de recyclage pour réaliser une bonne partie des éléments non structurels des nouvelles interventions en façade. La rénovation intérieure du bâtiment utilise également des matériaux de réemploi et recyclés.

### Démonter et réutiliser hors site :

Le cahier des charges prévoit la déconstruction sélective d'une grande partie des matériaux ainsi que l'évacuation par l'entrepreneur des éléments non conservés de préférence vers des filières de réemploi.

Parmi les postes de réemploi prévus initialement, citons :

- le démontage de bordures en pierre, de dalles en béton, de pavés
- le démontage de faïences
- la dépose de poutrelle métallique et de ferronneries



Eléments conservés  
(suite)

Freins et difficultés

- **Isolation des façades classées par l'intérieur** : à l'extérieur, peu d'éléments montrent les interventions liées à la rénovation exemplaire. Une restauration et une isolation par l'intérieur sont réalisées pour la longue façade en pierre de France rue Dieudonné Lefèvre. Cette mise en œuvre a demandé une étude poussée du bureau d'études afin d'éviter les problèmes de condensation et de détérioration à long terme de cette belle façade.

- **Le mur existant doit continuer à respirer** : En fonction de la porosité du revêtement extérieur, l'eau de pluie battante peut pénétrer le mur. Il faut que le mur puisse facilement sécher et retrouver un taux d'humidité plus faible. Un freine-vapeur intelligent qui modifie sa capacité de laisser filtrer la vapeur sera préféré à un OSB pour faire ressortir la vapeur côté intérieur.

Eléments de coût

L'intégration d'une démarche de réutilisation et de recyclage des matériaux de construction a eu des effets directs sur le coût et le planning du projet.

Commentaires

**On peut voir à travers ce projet que la rénovation d'un bâtiment classé peut avoir quelques contraintes.** Le projet propose de réinterpréter le lieu en l'inscrivant dans une dynamique de revitalisation économique. Le concept d'éco-rénovation intègre aussi bien les moyens mis en œuvre pour la réalisation du projet que la qualité environnementale des matériaux mis en œuvre, souvent trouvés sur place.

Sources

- « *Guide pratique sur le réemploi / réutilisation des matériaux de construction* », Ouvrage réalisé avec l'aide de la Région Bruxelles-Capitale et de la Wallonie, 14/01/2014, <http://www.ressources.be/publicationdunguidedur%C3%A9emploi%C3%A9utilisationdesmat%C3%A9riauxdeconstruction>

- Info fiches bâtiments exemplaires 2011, « *BYRRH Rénovation et transformation d'un bâtiment industriel classé* », Bruxelles environnement, 09/02/2012, [http://app.bruxellesenvironnement.be/batex\\_search/Docs/fs\\_139\\_FR.pdf](http://app.bruxellesenvironnement.be/batex_search/Docs/fs_139_FR.pdf)

- Site de l'architecte : <http://www.ozon-architecture.be/iframe/projets/186/186.html>