

Extension des bureaux du Cèdre (71)

Retour d'expérience réemploi en Bourgogne-Franche-Comté



Bilan chiffré

24 matériaux différents de réemploi
151 t éq CO₂ évitées
77 tonnes de matières premières économisées



Bonnes pratiques à retenir

- Conceptions à partir du sourcing
- Un **lot réemploi fictif** pour ajouter en plus-value l'achat par l'entreprise de travaux des matériaux de réemploi identifiés par le BET Réemploi
- Réalisation d'un bureau témoin en matériaux réemployés.



Si c'était à refaire

- Impliquer les entreprises de travaux et les assureurs dès l'amont du projet pour clarifier les exigences techniques et assurantielles



Stratégie de réemploi

- Conception adaptable aux matériaux trouvés
- Sourcing des matériaux de réemploi dans un rayon de 100 km



Matériaux réemployés ex situ

Lots terrassement VRD, gros œuvre et charpente bois

- 100% de granulats recyclés et dés en pierre massive
- > 50% de matériaux de réemploi pour les aménagements extérieurs
- 100% des solives du couloir central, et des poteaux de l'escalier

Lots second-œuvre

- > 50% des cloisons et menuiseries intérieures
- > 50% des revêtements de sols
- > 50% des revêtements de plafonds

Lots techniques

- > 50% des équipements sanitaires
- 100% des radiateurs fonte
- > 10% des équipements électriques

Opération	Extension des bureaux du Cèdre
Maître d'ouvrage	Le Cèdre
Nature de travaux	Construction
Typologie	Bureaux
Surface	1 200 m ²
Livraison	2024
Type de marché	Privé
BET économie circulaire	Bobî Réemploi
Architecte	Julie Herrgott architecte
Travaux réemploi	10 des 17 lots

Avec le soutien financier de



Particularités organisationnelles

- Mission **Pass réemploi** confié au bureau de contrôle
- Rôle de **qualificateur de matériaux de réemploi** du BET Economie circulaire
- Matériaux de réemploi : pose dans le marché de base et fourniture en avenant (budget provisionné dans un lot fictif)



Détail des matériaux de réemploi intégrés

Lots gros œuvre, terrassement VRD et charpente bois

- Granulats recyclés en sous-couche du bâtiment et des 43 stationnements
- Aménagements extérieurs : traverses bois pour bordures butte-roues, contremarche pierre escalier, pavés en pierre
- Solives du couloir central, poteaux de l'escalier, tasseaux des parois du local 2 roues

Lots second-œuvre

- Cloisons amovibles, isolant, portes, vitrages, poignées, ...
- Moquettes et sols PVC
- Dalles minérales des faux plafonds et panneaux bois acoustiques : réemploi et sous-produits

Lots techniques

- Cuvettes WC, lave-mains, lavabo, vidoirs
- Radiateurs fonte
- Luminaires



Focus sur le réemploi de bois

Solives couloir

- La charpente bois a été sourcée sur la dépose d'un préau construit récemment, les DOE de sa pose originelle étaient disponibles.
- La dépose et le conditionnement ont été réalisés selon les préconisations d'un guide publié par le BET économie circulaire.
- Stockage des solives dans un local abrité.
- Echange entre le BET économie circulaire, l'architecte et l'entreprise responsable de la repose pour cibler son réemploi.
- Le gisement est reposé en structure de plancher dans les circulations et en bordures dans les aménagements extérieurs.
- L'entreprise a réalisé un tri et a sélectionné des éléments qui ont été redimensionnés pour la pose. Les poteaux ont été redimensionnés et rabotés car visibles.
- Les calculs structurels du BE structure ont été basés sur un équivalent neuf.
- L'ensemble de ces étapes et documents ont été synthétisés dans le Pass réemploi remis au bureau de contrôle.
- La surprime d'assurance a tout de même été appliquée par les assureurs des entreprises et celui de la Dommage ouvrages.

Panneaux acoustiques

- Exploitation de grumes de Douglas locales en marges des sections habituelles des scieries et jusqu'alors broyées, fabrication des panneaux acoustiques à 5km de la scierie, dans le Rhône (69). Le détail sur le site : [Démarche | Sylvacoustik](#)
- Les panneaux à tasseaux bois sont remplis avec des dalles de faux-plafonds issus du réemploi et fournies par Flexof, une entreprise spécialisée tant sur la dépose que la repose de cloisons amovibles, faux-plafonds et sols souples.

Éléments facilitateurs

- Le réemploi de bois sur le chantier a été facilité par l'engagement de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, du charpentier et la flexibilité du projet pendant la conception et le visa. La maîtrise du sujet bois par l'architecte était aussi essentiel.
- Le bois de charpente a pu être stocké de manière relativement longue par le fabricant des panneaux bois acoustiques, dans un local proche du charpentier.

Freins rencontrés

- Le réemploi du bois fait partie des sujets réemploi qui auront été plutôt fluides sur le Cèdre. Il aura fallu un peu de temps et plusieurs échanges pour clarifier la destination des éléments de charpente et clarifier les sujets assuranciers.
- Plusieurs autres éléments ont été étudiés, en particulier en phase conception, puis écartés car problématique dans la mise en œuvre ou en raison de l'absence de gisements. Ces « freins » ne sont donc pas visibles sur le projet. Il est important dans un projet de réemploi d'identifier au plus tôt ce qui est réalisable ou non et de se concentrer sur des gisements pertinents et ciblés.

Avec le soutien financier de