Recherches ultimes Recherches sublimes

2022

Table des matières

La construction éco responsable 5
La démarche éco responsable 5
Des partenaires locaux en éco-construction 5
Récupération de matériaux 6
Des matériaux et des techniques d'origine naturel 6
Recette des enduits 6
Enduit Chaux chanvre 6
Enduit Chaux sable 7
Enduit terre 7
CC-BY 2024 8

La construction éco responsable

Nous souhaitions l'aménagement et la création du Tiers-lieu en adéquation avec notre éthique et nos valeurs. Nous avons donc pensé la construction et la rénovation respectueuse de l'environnement et du territoire.

La démarche éco responsable

Notre démarche éco-responsable porte sur deux aspects, la volonté de dépenser le moins d'énergies durant la phase de construction et l'intention de poursuivre cet objectif lors de l'utilisation du lieu.

Pour la construction, nous avons sélectionné des matériaux naturels, recyclables et locaux lorsque cela était possible, en dépendant le moins d'énergie grise possible. Nous avons recherché la modularité des espaces, réfléchis à la récupération de matériaux, le ré-emploi,et les matériaux biosourcés tout en visant la sobriété.

Dès le début nous étions confronté à un choix décisif : garder ou détruire l'existant ? En effet le bâtiment existait mais était vétuste, abîmé et souffraient de nombreux problèmes.

L'envie était là, l'énergie humaine aussi. Nous avons dû nous confronter à la contrainte budgétaire. Il est apparu intéressant de récupérer au maximum le bâti et le matériel sur place, comme la structure en métal et des lattes de plancher).

Des partenaires locaux en éco-construction

Lors de la rénovation et la création du lieu, nous avons eu l'aide de nombreuses personnes mais aussi de partenaires qui travaillent dans une démarche d'éco-construction

- les plans du permis avec Julie Franchetteau et Tankred Schoell
- les diagnostics et expertises avec GreenEchoHabitat, Alhyange, Protech Bois, Sedrez concept, Bim Caraibes,...
- la charpente/toiture/menuiseries avec Toit et Bois
- la maçonnerie avec Franck Huiban
- l'escalier principal avec l'Atelier de l'Odet
- l'installation d'un élévateur PMR avec PA Automatisme
- le chauffage (devis en cours 

Toit et Bois travaillent en éco-rénovation et privilégient les bois locaux et non traités

comme le douglas.

Récupération de matériaux

La mairie de Quimper a décidé de rénover entièrement le stade de Penvillers. Avant de tout démolir, ils ont demandé à un collectif Dafarnaüm et à l'association Le repair (Morlaix) de démonter ce qui était démontable pour faire un maximum de recup ! Les associations du territoire ont été invitées à se positionner pour récupérer des éléments dont elles pouvaient avoir besoin, à petit prix. Flux a donc sauté sur l'occasion ! Nous sommes repartis avec des dalles de fibres de bois pour isoler le plafond du fablab, des wc et miroirs pour les sanitaires, des radiateurs en fonte à rénover et quelques autres petits souvenirs.

Nous avons eu d'autres occasions de récupérer du matériaux qui ont servi, comme :

- le parquet du Quartz ?
- les portes et mobilier clinique Saint-Michel
- le mobilier au centre de réadaptation de St Yvi

Des matériaux et des techniques d'origine naturel

- enduit chaux-chanvre (dans le café)
- enduit joint chaux-sable (cage d'escalier)
- enduit chaux-terre (dans la grande salle)
- fabrication du mobilier avec matériaux de récup (espace de travail/stockage du fablab)
- gobetis (enduit d'accroche)
- ossature bois du fablab (origine du bois ?)
- laine de bois
- beton cellulaire
- fabriquer du mortier

Exemple de fabrication (tests avec différentes ratios) + photos.

Recette des enduits

Enduit Chaux chanvre

Gobettis : 1ère couche d’accroche à mettre sur le mur déjà buriné et dépoussiéré

1volume de chaux 2volumes de sable l’eau à l’oeil, en quantité pour faire une belle consistance de pâte à crêpes liquide

Enduit de corps

grosse bétonnière chaux : 3 sacs de chaux grise PF70 chanvre : 1 sac eau : 9 seaux

Faire une barbotine : mettre 7 seaux d'eau dans la bétonnière puis toute la chaux. Lancer la bétonnière, jusqu'à ce que le mélange prenne une consistance de pâte à crêpes bien lisse. Décompacter le chanvre en le transvasant dans des grosses poubelles (1 sac équivaut à 3 poubelles) Ajouter le chanvre petit à petit, en le jetant par poignées. Ajouter progressivement le reste d'eau (environ 2 seaux) tout au long de l'incorporation du chanvre, par filet. La consistance doit être mousseuse, onctueuse et former une sorte de vague dans la bétonnière. Si des boulettes se forment, ajouter de l'eau (petit à petit). Si le fond de la bétonnière reste collé, faire varier l'inclinaison de celle ci. Le mélange va gonfler si la bétonnière est incliné vers le haut. Le mélange va davantage se mélanger et être bien battu incliné vers le bas. Il faut donc alterner cela et finir la bétonnière en haut, pour que le mélange gonfle et mousse bien !

NB : la mousse correspond à l'air qui s'incorpore au fur et à mesure. Celui ci augmente le pouvoir isolant du mélange. Possible d'ajouter une lichette de produit vaisselle pour faire mousser.

Appliquer en projetant sur le mur, à la main ou à la truelle, sans trop écraser la matière.

Enduit de finition : petite bétonnière chaux : 1 sac de chaux blanche chanvre : 1/2 sac de chanvre fin (technichanvre) eau : 3,5 seaux

appliquer à la taloche lisser au platoir pour resserrer l'enduit (en appuyant sur le quart du platoire)

Enduit Chaux sable

Joints de pierre : Permet de garder les pierres apparentes. Chaux : sable : 0,4 eau Faire un lait de chaux puis ajouter le sable progressivement. Le mélange doit être crémeux. Ajouter peu d'eau si le sable est déjà humide.

Enduit de finition : chaux : blanche sable : kaolin/blanc

Enduit terre

Enduit de corps : 1 vol de terre 1 vol de sable 2 vol ouate 0,1 de chaux

Enduit de finition : 2 vol de terre 2 vol de sable 3 vol de chaux aérienne

CC-BY 2024