

Adopter une démarche d'éco-construction dans les bâtiments

Description de l'action :

Les enjeux sous-tendus par le bâti sont triples : limiter l'emploi de matériaux polluants, réduire la quantité de déchets produits par le secteur du BTP et réduire la consommation énergétique tout en assurant le confort des usagers. Pour cela, le choix des matériaux ainsi que leur provenance doit faire l'objet d'une attention particulière, afin de limiter les pollutions, d'assurer une bonne isolation et pour s'inscrire dans une démarche de circuit-court. Pour diminuer la consommation énergétique, il existe de nombreuses solutions permettant au bâti d'être moins dépendant des énergies. Les bénéfices se retrouvent tant dans les économies d'énergie, lorsque le projet est abordé sous le prisme du coût global, que dans le confort du bâti.

Les étapes :

- Restaurer /Réhabiliter plutôt que démolir un bâtiment.
- Prévoir l'évolution du bâtiment : celui-ci doit être modulable et facilement démontable pour favoriser, en phase de déconstruction, le réemploi des éléments qui le constituaient et le tri optimal des matériaux, pour favoriser des éléments en vue de réemploi et le tri des matériaux. Le bâtiment devra aussi faire l'objet d'une **Analyse du Cycle de Vie**.
- S'adapter et tirer profit de l'environnement (topographie, climat et biodiversité)** dans une perspective **bioclimatique** et **anticiper les risques** en diminuant la vulnérabilité du bâtiment.
- Prendre en compte, restaurer et préserver la nature (réaliser un **diagnostic écologique**).
- Porter, en termes de performance énergétique, une attention particulière à **l'isolation thermique**, aux **matériaux** et à la **ventilation** :
 - Des études peuvent être effectuées au préalable : adopter une stratégie énergie et carbone, et intégrer au préalable des niveaux de performance énergétique.
 - Choisir des matériaux à faible énergie grise, écologiques et locaux : issus de la déconstruction ou de filières de recyclage et/ou des matériaux bio-sourcés : paille, pierre, brique de terre crue, fibre de bois, laine de mouton, ouate de cellulose. Ces matériaux peuvent assurer une bonne isolation du bâtiment et peuvent s'accompagner de toits et murs végétalisés pour amplifier l'isolation thermique et acoustique, tout en contribuant à rafraîchir les espaces extérieurs en période estivale. (*Pour le bois, vérifier les filières PEFC et FSC pour une gestion durable des forêts.*)
 - Mettre en place d'un système de ventilation naturel, permettant le renouvellement de l'air des pièces et conservant une température constante (lanterneau) ou plus low tech (brasseur d'air).
 - Avoir recours à des énergies renouvelables (énergie solaire, biomasse, géothermie...)
- Viser les objectifs définis par des labels qui garantissent une faible consommation énergétique: label BBC, Bioclimatique, bâtiment passif et bâtiment à énergie positif (BEPOS) ou bâtiment passif (BEPAS).
Le **label C2C** peut être obtenu, il certifie à l'international que les produits respectent les exigences de production « **cradle to cradle** », forme d'éco-conception qui recycle les produits à l'infini.

Coût :

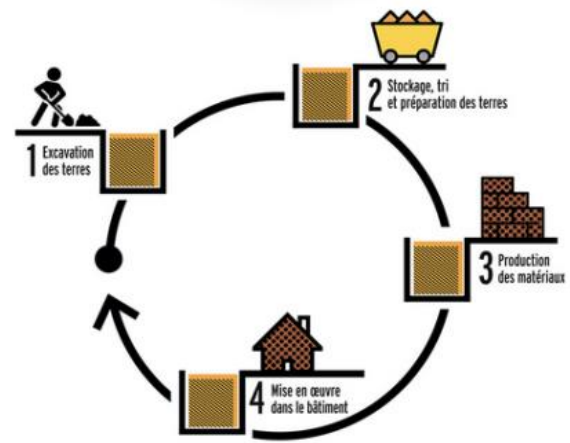
Le coût moyen d'une maison écologique varie entre 1200 et 3500 euros le m² selon le type de labellisation. Des aides existent comme le prêt à taux zéro. L'éco-construction assure des coûts moindres sur le long terme : économies d'énergie, de maintenance et d'entretien.

Points de vigilance :

L'ensemble de ces mesures doit s'introduire dans une démarche d'écologie territoriale et industrielle, c'est-à-dire mutualiser les moyens et créer des synergies à une échelle locale. Le but est de réduire l'empreinte carbone issue du transport de matériaux et de valoriser des matériaux/énergies inexploités.

Projet référence :

Pour répondre à la problématique des déblais issus des chantiers du Grand Paris, le **Projet Cycle Terre** est née avec pour objectif de réutiliser/valoriser les terres excavées non polluées pour de nouvelles constructions en terre crue dans le Grand Paris. Le projet s'inscrit ainsi dans un processus d'économie circulaire et de circuit-court. Le lieu d'expérimentation débute sur les chantiers de la ville de Sevran avec l'opération « Sevran Terre d'Avenir » qui tente de créer une filière terre. Les terres seront triées selon leur composition, pour être ensuite réutilisées pour différents éléments : enduits, brique, etc...



© Projet Cycle Terre