

Module de formation QEB n°1 – sensibilisation

2 journées

Dans un contexte de surenchère de communication autour du respect de l'environnement, des notions telles que « écologie », « développement durable » ou « qualité environnementale » semblent devenir floues à force d'utilisations plus ou moins justifiées. Le but de ce module est de donner aux participants les bases pour comprendre les enjeux de la qualité environnementale des bâtiments. En partant de données et d'exemples concrets, il s'agit de produire du discernement afin que le participant puisse s'y retrouver dans l'ensemble complexe de notions, réglementations et labels et avoir une vision globale de l'acte de construire et de ses conséquences, tant environnementales, qu'économiques, sanitaires et sociales.

Public cible : Tous les acteurs du secteur du bâtiment (architectes, entreprises, élus...).

Pré-requis : Aucun

Objectifs :

- Comprendre les enjeux, dans le secteur du bâtiment, de la qualité environnementale. Mettre en perspective ces enjeux dans une approche globale des problèmes environnementaux.
- Comprendre la notion de cycle de vie du bâtiment, ainsi que le rôle des différents acteurs de l'acte de construire dans ce cycle.
- S'y retrouver dans l'ensemble complexe des notions, réglementations et labels ayant des prétentions environnementales.
- Comprendre l'approche globale de la qualité environnementale des bâtiments, et percevoir les conséquences économiques, sanitaires, sociales et environnementales de l'acte de construire.

Contenu du module :

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Introduction :<ul style="list-style-type: none">○ Pourquoi les problèmes environnementaux sont-ils préoccupants ?○ Quelques chiffres sur la part de responsabilité du secteur du bâtiment dans ces problèmes.○ Comment en sommes-nous arrivés là ? Bref retour historique.○ Mais il est déjà possible de faire beaucoup aujourd'hui.• Le cycle de vie des bâtiments :<ul style="list-style-type: none">○ Les étapes du cycle de vie.○ Les acteurs intervenants à chaque étape.○ Les ressources (main d'œuvre, énergies et matériaux) mises en œuvre à chaque étape.○ Les rejets produits à chaque étape.○ L'impact sur la santé à chaque étape. | <ul style="list-style-type: none">• Stratégies d'action :<ul style="list-style-type: none">○ Quelques ordres de grandeur pour comprendre sur quoi on peut agir.○ La nécessité de l'approche multi-critères ou globale :<ul style="list-style-type: none">▪ L'énergie, mais aussi :▪ Les matériaux,▪ La relation à l'environnement proche : intégration et esthétique,▪ L'urbanisme durable,▪ Le bien-être et le confort,▪ Les usages,▪ Les emplois : valorisation des savoir-faire.• Le coût global : Intégrer l'ensemble des données pour parler de coût• Labels et réglementations :<ul style="list-style-type: none">○ La réglementation thermique en France (aperçu)○ Labels : la part belle à l'approche énergétique (BBC, maison passive, Eco-artisan, ...) et les autres labels• Conclusion : quelques exemples concrets analysés. |
|---|--|

Module de formation QEB n°2 – conception

2 journées

La question de la qualité environnementale des bâtiments est souvent abordée du point de vue thermique uniquement, à travers le couple isolation/chauffage. Ce module permet au participant de comprendre l'influence de tous les choix de conception d'un bâtiment sur son bilan environnemental, au delà d'une approche mono-critère, toujours en s'appuyant sur des exemples concrets.

Public cible : Architectes, maîtres d'œuvre, artisans ou tout professionnel travaillant dans le secteur du bâtiment.

Pré-requis : Avoir suivi le module sensibilisation ou avoir des connaissances générales sur la qualité environnementale des bâtiments.

Objectifs :

- Comprendre les conséquences de choix techniques sur la qualité environnementale d'un bâtiment.
- Être capable de faire des choix de conception ou de mise en œuvre
- Avoir une vision globale d'un projet de construction et de son impact sur l'environnement.

Contenu du module

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Le bâtiment dans son environnement, l'approche bioclimatique :<ul style="list-style-type: none">◦ Soleil,◦ Vents,◦ Relation visuelle à l'environnement, vues et intégration paysagère.• Enveloppe :<ul style="list-style-type: none">◦ Isolation,◦ Étanchéité à l'air,◦ Perspiration,◦ Les ouvertures,◦ L'enveloppe comme un ensemble :<ul style="list-style-type: none">▪ Des parois adaptées à l'orientation,▪ Les ponts thermiques.• Matériaux de construction :<ul style="list-style-type: none">◦ Comment définir un matériau écologique ?◦ Energie grise,◦ Impact sur la santé,◦ La gestion des déchets de chantier. | <ul style="list-style-type: none">• Production d'énergie et chauffage:<ul style="list-style-type: none">◦ Energies renouvelables,◦ Energies non-renouvelables,◦ Comment aborder le coût de l'énergie ?• La ventilation• Les autres énergies dans la maison• La gestion de l'eau dans les bâtiments<ul style="list-style-type: none">◦ eau propre◦ eaux usées et eaux vannes• Les outils informatique<ul style="list-style-type: none">◦ Bien comprendre les possibilités et limites des outils informatiques◦ Outils d'aide à la conception◦ Outils de calculs réglementaires◦ Simulation thermique dynamique• Conclusion : quelques exemples concrets analysés |
|---|--|