

L'ARCHITECTURE, BON PLAN POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La lutte contre le réchauffement climatique et la protection de l'environnement sont devenues des préoccupations majeures. Le secteur de la construction n'y échappe pas et devra s'inscrire dans une démarche de développement durable.

Quel impact sur l'environnement?

Le secteur de la construction contribue à la pollution atmosphérique, perturbe la biodiversité et génère des tonnes de déchets mis en décharge. Il suffit d'entrer dans les détails pour vraiment comprendre l'ampleur du problème :

LES RESSOURCES NATURELLES



Le secteur du BTP est l'un des plus grands exploitants de ressources, dont la moitié sont non renouvelables. Selon le World Watch Institute, l'industrie consomme **40 % de l'utilisation mondiale de pierres brutes, de gravier et de sable et 25 % de son bois vierge par an**. Le risque de raréfaction des ressources naturelles non renouvelables nécessaires à la construction constitue un enjeu de taille à relever.

LA BIODIVERSITÉ



Selon le Cerema, la pollution sonore liée aux activités humaines, dont les travaux de construction, a un impact sur la faune et la flore. Les animaux qui évoluent dans ces milieux bruyants (chauves-souris, blaireaux, oiseaux...) subissent des perturbations physiologiques : stress, pathologies et maladies... À cela s'ajoutent des troubles du comportement, notamment liées à la difficulté de communiquer, ou d'entendre des prédateurs, qui entraînent des conséquences néfastes sur la reproduction.

LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE



Selon le ministère de la Transition écologique, le secteur du bâtiment est responsable de 23 % des émissions de gaz à effet de serre en France. En 2017, les émissions des logements étaient de 58 millions de tonnes équivalent CO₂, et celles des bâtiments du secteur tertiaire de 34 millions de tonnes CO₂e.

Selon Airparif, le secteur du BTP est générateur de grosses particules (PM10), de par la nature de ses activités (construction, déconstruction, utilisation d'engins spéciaux...). L'exposition à ces poussières peut engendrer des maladies cardiovasculaires, respiratoires, neurologiques et des cancers.

LES DÉCHETS



En 2017, le secteur du BTP a produit 224 millions de tonnes de déchets, soit environ 69 % des déchets produits en France, selon l'Ademe. La construction est donc le secteur qui en produit le plus. Toujours en France, les activités du bâtiment produisent en moyenne près de deux fois plus de déchets que dans les autres pays européens : 3,4 tonnes par habitant contre 1,8 en moyenne. En 2020, le taux de valorisation des déchets issus des chantiers met en évidence de fortes disparités. Les déchets inertes (briques, béton...) présentent un taux de recyclage de l'ordre de 76 % alors que les autres déchets non inertes restent très peu valorisés à l'exception du bois (77 %) et des métaux (90 %).



Sources : Ademe, Airparif, Archdesk, Cerema, Hellocarbo, Insee, ministère de la Transition écologique, World Watch Institute

Quelles sont les bonnes pratiques pour un bâtiment écoresponsable?

Chaque action de construction a un impact sur l'environnement. Qu'il s'agisse des matériaux que l'on choisit, des technologies que l'on utilise ou des chantiers que l'on construit, tous provoquent le réchauffement de la planète. Cependant, on peut équilibrer son impact environnemental par des actions réfléchies.

ÉTUDIER LA LOCALISATION

Pour repenser un bâtiment de manière écoresponsable, il faut prendre en compte sa situation géographique.



Le climat : selon l'exposition au vent, l'ensoleillement ou encore l'humidité, les besoins d'isolation ne sont pas les mêmes.

L'orientation : les pièces qui nécessitent beaucoup de lumière ne doivent pas être orientées au nord.

ISOLER LE BÂTIMENT

Lorsque l'on entame des travaux de rénovation, on pense à l'isolation. Il faut s'assurer que les différents ponts thermiques soient bien isolés : murs, sous-sol, combles perdus...

Assurer une bonne isolation évite la déperdition de chaleur et donc une surconsommation énergétique.

La pose de double voire triple vitrage pour ne pas laisser entrer le froid est aussi un moyen efficace.



CHOISIR SES MATÉRIAUX

Opter pour une architecture écologique suppose l'utilisation de matières non polluantes, idéalement naturelles et recyclables.



Le bois. Il vaut mieux s'orienter vers le bois massif. Le bois transformé ou reconstitué dégage des particules volatiles nocives.



La terre crue. Elle remplace le ciment et le béton, des matériaux très polluants. Elle est recyclable et renouvelable et permet de réguler l'humidité de l'air.



L'argile. Les avantages sont similaires à ceux de la terre crue, qui en contient généralement.



Le chanvre et la chaux. Pour obtenir du béton de chanvre, il faut concasser le bois de chanvre et le mélanger à la chaux. Cela permet de fabriquer des murs, des crépis.



Le lin. Avec ses longues fibres, on peut obtenir des tissus anallergiques isolants et thermorégulateurs. Par exemple, la laine de lin permet de remplacer la laine de verre.



La ouate de cellulose. Très bon isolant, elle est idéale pour une pose en toiture, combles ou murs.



Les peintures naturelles. Exemptes de produits chimiques, elles améliorent la qualité de l'air dans son habitat.

UN BON SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE VENTILATION



Le chauffage. On se tourne vers des appareils à énergie durable : pompe à chaleur, panneau photovoltaïque ou poêle à bois.



La ventilation. Un logement bien ventilé est moins pollué, plus sain et chaud. Une bonne ventilation allie confort thermique et élimine les agents toxiques.

RÉALISER UN AUDIT ÉNERGÉTIQUE

Complémentaire au diagnostic de performance énergétique (DPE), l'audit énergétique permet de mieux déterminer les émissions produites et d'établir les axes d'amélioration. Ainsi, on connaît les points à privilégier lors de travaux de rénovation durable.

Dans le cas d'une vente de son logement, l'audit énergétique est obligatoire depuis le 1^{er} avril 2023 si le DPE du bien indique une classe F ou G.



Infographie : Pierre-Loïc Mottler