



**LIBERTÉ DE
CONCEPTION -
LONGÉVITÉ - LÉGER
- DURABILITÉ**

(Reproduit avec permission de Construction
Métallique - ArcelorMittal 2012)

De l'acier dans les solutions de construction écologique

Alors que la société se mobilise pour réduire notre empreinte écologique, la pression sur l'industrie de la construction monte afin qu'elle augmente sa contribution à la pérennité de l'environnement. Et il y a de bonnes raisons pour cela puisqu'on a calculé que d'ici 2050, les économies d'énergie dans la construction pourraient avoir un plus grand effet sur les émissions globales de CO2 que les efforts combinés en matière de protection de l'environnement de tout le secteur des transports. En tant qu'important fournisseur, ArcelorMittal est déterminée à jouer un rôle central dans la « révolution verte » que doit vivre l'industrie de la construction.



Au fil des ans, ArcelorMittal a continué à réduire l'impact écologique de ses procédés de fabrication d'acier en limitant de façon très importante sa production de déchets, sa consommation d'eau, ses émissions de gaz à effet de serre et sa consommation d'énergie. ArcelorMittal a, par exemple, réussi à réduire ses émissions de CO2 de plus de 20 % depuis 1990.

ArcelorMittal apporte une importante contribution au développement de technologies de pointe visant à réduire de 30 à 70 % d'ici 2050 les émissions de CO2 lors de la fabrication d'acier.

Mettre l'accent sur la phase d'utilisation des bâtiments

Avec le temps, la quantité d'énergie nécessaire pour éclairer, chauffer et climatiser un bâtiment dépasse de loin l'énergie utilisée pour le construire. Voilà pourquoi ArcelorMittal veut maintenant trouver de nouvelles solutions techniques pour réduire l'utilisation d'énergie pendant la durée de vie d'un bâtiment.

Une grande partie de l'énergie utilisée est consacrée au contrôle de la température, en chauffant ou refroidissant artificiellement le bâtiment. Combiner une charpente d'acier à de l'isolant permet une importante réduction des pertes d'énergie. Lorsque des systèmes à double revêtement ou des panneaux isolants sandwich sont utilisés conjointement

avec la technologie du prépeint, il est possible de créer une enveloppe thermiquement efficace qui satisfait aux normes les plus élevées en matière de consommation d'énergie. De plus, la remarquable étanchéité à l'air des revêtements et des systèmes de toiture en acier élimine les fuites d'air qui contribuent au gaspillage de l'énergie

L'acier facilite également grandement l'adaptation des bâtiments à des usages nouveaux et innovateurs. Ainsi, un bâtiment en acier caractérisé par l'absence de murs porteurs est évidemment plus polyvalent et flexible que n'importe quel autre type de structure. Avec ses éléments préfabriqués, légers et faciles à ériger, une construction en acier signifie que les bâtiments peuvent facilement être mis à jour selon les nouvelles normes de construction. L'acier permet aux bâtiments d'avoir une vie plus longue et plus saine. En d'autres mots : l'acier aide l'industrie de la construction dans sa quête de durabilité.

Mise à jour d'ArcelorMittal, mai 2010

