

L'ACIER GALVANISÉ MATÉRIAU RECYCLABLE ET RECYCLÉ À L'INFINI

Plus de 700 tonnes d'acier recyclé chaque minute dans le monde (incluant le zinc pour les aciers galvanisés)... Il s'impose comme l'allié de la haute qualité environnementale du cadre de vie et des bâtiments. Dans toutes les typologies d'ouvrages, des programmes les plus modestes aux plus prestigieux, il déploie ses atouts en harmonie avec les enjeux environnementaux d'aujourd'hui et de demain.



Recyclabilité à 100%

Matériau d'excellence, l'acier traditionnellement issu du minerai de fer, quasi inépuisables, se recycle indéfiniment et à 100% sans altération de ses capacités constructives. Près de 90% des aciers longs utilisés dans la construction sont issus d'acier recyclé et près de 40% pour le zinc dans le cas des aciers galvanisés. Autant de minerais préservés avec une réduction proportionnelle en consommation d'énergie et gaz à effet de serre.

Diminution de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre

Depuis 1990, les sidérurgistes et galvanisateurs européens n'ont cessé d'abaisser les émissions de gaz à effet de serre dans des proportions très supérieures à l'objectif fixé par l'Union européenne (18% contre 8%).

Éco-construction

Matériau incomparable pour la construction, l'acier galvanisé contribue à cette logique d'économie des ressources en assurant ses fonctions avec une consommation moindre des matières premières.

Par leur légèreté, résistance et surtout leur durabilité, les solutions en acier galvanisé participent à la mise en place de nouveaux écosystèmes architecturaux économes en énergie et en eau, confortables, sûrs et pérennes (sans entretien) satisfaisant les exigences des utilisateurs tout en préservant l'équilibre de la planète.

De l'extraction des matières premières jusqu'à la déconstruction des ouvrages, l'acier galvanisé milite en faveur d'une construction 100% responsable.

Répondant à l'ensemble des problématiques environnementales, il s'inscrit pleinement dans l'esprit et la lettre du Grenelle de l'environnement.

Économie des ressources et performances environnementales

La préfabrication en atelier des éléments constructifs en acier galvanisé réduit au strict minimum les nuisances de chantier. Relevant de la filière sèche, les solutions acier ne nécessitent pas d'eau sur le chantier, ce qui économise la ressource et prévient tout ruissellement. L'excellent rapport poids/résistance offre à la fois :

- des possibilités architecturales très étendues, autorisant des structures légères et fines laissant une grande place à la lumière et s'intégrant harmonieusement dans leur environnement ;
- une réduction significative des rotations de camions pour approvisionner les chantiers (une structure acier est de 5 à 6 fois moins lourde que son équivalent béton).

L'association de l'acier à d'autres matériaux permet une multitude de solutions d'isolation thermique et acoustique. Grâce à la protection contre la corrosion comme la galvanisation ou le système duplex, l'acier conserve ses propriétés pendant toute la durée de vie de l'ouvrage et en assure sa longévité sans entretien.

Évolutivité, déconstruction propre, réhabilitation

Avec un bâtiment en acier galvanisé, caractérisé par ses structures poteaux-poutres et un minimum de points porteurs, il est facile d'intervenir pour remodeler les espaces en fonction des changements d'usage, tout en limitant les impacts environnementaux (déchets, consommation d'énergie, entretien...). Qui plus est, une structure de type Meccano se prête admirablement aux extensions et surélévations, ainsi qu'à des rénovations, réhabilitations ou remises aux normes (renforcement, ajout de cage d'escalier, etc.). Une construction en acier galvanisé présente l'avantage de se démonter, en toute sécurité et proprement, en facilitant la séparation des matériaux et leur recyclage, sans mise en décharge. Lors de la déconstruction, les constituants du bâtiment sont plus facilement séparés. L'acier galvanisé, aisément récupéré grâce à sa filière parfaitement organisée, permet ainsi de valoriser les autres déchets et de mieux rentabiliser l'opération de déconstruction dans son ensemble. Confort, esthétique, sécurité, économie, sans entretien, préservation des ressources : autant d'atouts pour la construction, autant de contributions responsables pour l'avenir de la planète.



LES 10 BONNES RAISONS DE CONSTRUIRE AVEC L'ACIER GALVANISÉ

Recyclable, pérenne et performant, l'acier galvanisé témoigne au quotidien de sa capacité à accompagner les démarches architecturales les plus inventives et les plus abouties. Présent dans toutes les typologies d'ouvrages, des programmes les plus modestes aux grands bâtiments prestigieux, il se plie aux conditions de mise en œuvre les plus exigeantes. Et s'impose aujourd'hui comme l'allié indéfectible de la haute qualité environnementale des bâtiments et du cadre de vie.



Liberté créative

Grâce à ses propriétés uniques (élasticité, ductilité...), l'acier galvanisé offre des possibilités constructives infinies. Il permet la mise en œuvre de formes originales et aériennes, défiant les lois de la pesanteur.

Performances mécaniques

Même galvanisé, l'acier présente des caractéristiques mécaniques hors du commun qui offrent notamment un compromis exceptionnel résistance / quantité de matière. Cela permet le franchissement de grandes portées et la mise en œuvre de structures fines et élancées qui s'inscrivent harmonieusement dans leur environnement tout en offrant toutes les garanties de sécurité et de fiabilité.

Matériau recyclable et recyclé

L'acier galvanisé est l'un des matériaux les plus recyclés au monde. On récupère l'acier et le zinc très facilement. De retour à l'aciérie, ils peuvent suivre à nouveau un cycle de fabrication standard et se régénèrent intégralement : ils retrouvent des propriétés identiques à celles d'un acier ou du zinc de première génération.

Pérennité

Protégé par galvanisation ou système duplex (galvanisation + thermolaquage), l'acier est un matériau pérenne qui conserve ses propriétés pendant des décennies et des décennies...



Mise en œuvre aisée

L'acier galvanisé est facile et rapide à mettre en œuvre. Les éléments structurels sont préfabriqués en atelier puis galvanisés chez un galvanisateur (voir le site www.galvazinc.com). L'assemblage se fait sur site, comme un véritable mecano apportant aux ouvriers une plus grande sécurité et un meilleur confort dans leur travail.

Délais réduits et sans nuisances

Matériau typique de la filière sèche, il permet de construire rapidement et quasiment sans nuisances de chantier (bruit, déchets, encombrement...). Il est par excellence le matériau des chantiers en site urbain dense.



Confort et économie d'énergie

Associé à d'autres matériaux, il offre des solutions particulièrement intéressantes dans l'habitat : isolation thermique et acoustique, notamment. Par ailleurs, la finesse des structures donne la possibilité de créer de grandes verrières.

On profite donc d'économie de lumière et de chauffage.



Variété d'aspects

L'acier galvanisé, ou en système duplex, offre une multitude d'aspects de surface (couleurs, textures, brillance) pour des dimensions et nuances diverses.

Réponses aux exigences de la Haute Qualité Environnementale

De l'extraction des matières premières jusqu'à la déconstruction des ouvrages, l'acier galvanisé (acier + zinc) est un allié de premier plan pour répondre aux préoccupations environnementales de chacune des phases de la vie d'un bâtiment.

Evolutivité

Les structures poteaux-poutres sans murs porteurs, caractéristiques des constructions en acier, s'adaptent particulièrement bien aux reconfigurations de bâtiment induites par des changements d'usage ou de finalité du bâtiment...

Galvanisé, c'est aussi le matériau de prédilection pour toutes les opérations de réhabilitation.

