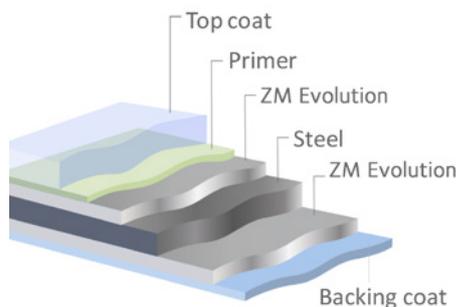


## Arval by ArcelorMittal innove avec Colorissime® Evolution, la nouvelle génération d'aciers prélaqués revêtus d'un alliage à base de Zinc, Aluminium et Magnésium

Juillet 2013



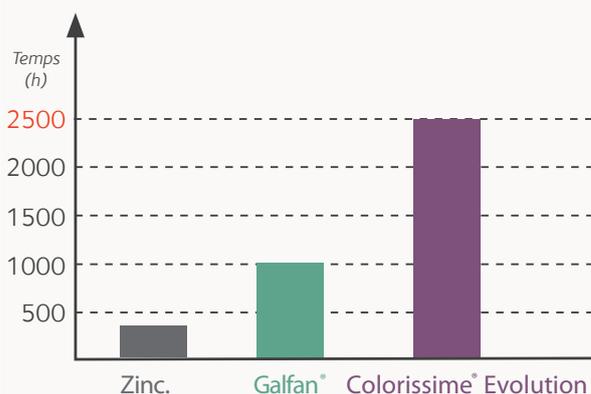
Sans cesse à la recherche de systèmes de revêtements innovants et durables, Arval by ArcelorMittal a mis au point Colorissime® Evolution, un acier prélaqué de nouvelle génération revêtu d'un alliage unique composé de Zinc, Aluminium et Magnésium.

Ce nouveau revêtement métallique offre en particulier des propriétés anticorrosion renforcées. Colorissime® Evolution a été développé afin de préserver les ressources naturelles et de réduire l'empreinte carbone.

Les aciers prélaqués du Colorissime® Evolution ont une résistance à la corrosion supérieure aux aciers galvanisés standards. Ils ont une durée de vie plus longue, ce qui permet d'allonger les garanties actuelles de plusieurs années.

Colorissime® Evolution

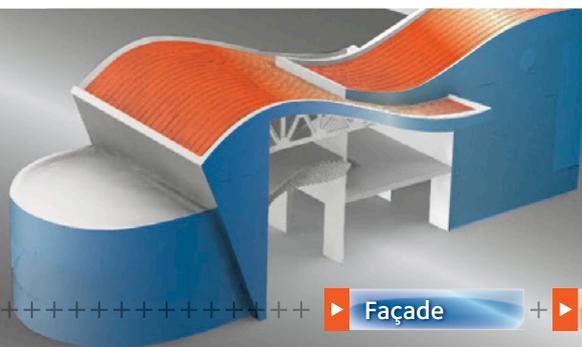
### Résistance au brouillard salin



Graphique présentant la résistance contre la corrosion

Le changement de composition en alliage de zinc aluminium magnésium renforce les propriétés anticorrosion. En effet le zinc donne une protection active, sacrificielle, traditionnelle, tandis que l'aluminium apporte une protection passive en recouvrant le zinc et en ralentissant ainsi sa réaction sacrificielle. L'apport de magnésium permet de stabiliser l'ensemble de la structure moléculaire et confère au revêtement une résistance à la corrosion encore supérieure.

L'ajout de magnésium dans un alliage entraîne généralement une baisse de la flexibilité des produits. Pour répondre à cette problématique, Arval by ArcelorMittal a mis au point une composition unique, capable de conserver une très grande flexibilité nécessaire aux process classiques de mise en forme des aciers prélaqués utilisés dans le domaine de la construction (profilage, pliage).



▶ Façade

▶ Couverture

▶ Plancher



Nouvelle ligne de galvanisation zinc aluminium magnésium à Contrisson

**Produits depuis janvier 2013 sur le site de Contrisson (55)**, les aciers prélaqués du Colorissime® Evolution sont obtenus par galvanisation à chaud dans un bain d'alliage de zinc, aluminium et magnésium. **Après une phase de recherche et de développement dans les laboratoires pour aboutir à la composition optimale**, des investissements importants ont été réalisés afin de convertir la ligne de galvanisation zinc pur au zinc aluminium magnésium.

Les adaptations réalisées sur la nouvelle ligne de production permettent d'obtenir un **produit à haute valeur technique** : l'essorage amélioré confère une qualité de surface exceptionnelle (peu de défaut, très faible ondulation, excellente homogénéité des poids de couche).

Les aciers prélaqués du Colorissime® Evolution ont été spécialement conçus pour le domaine de la construction. Ils sont utilisables dans une large palette d'applications :

- panneaux sandwiches,
- tôles profilées pour la toiture ou la façade,
- petits profilés de structure, cassette et accessoires.



Colorissime® Evolution a été testé dans un environnement naturel particulièrement agressif (ici à Brest).

Ce produit ne figurant pas encore dans les normes européennes des aciers galvanisés, Arval by ArcelorMittal a lancé des certifications dans différents pays européens dont la France : **un agrément technique a ainsi été délivré en début d'année par le CSTB** pour l'utilisation de ce revêtement métallique de nouvelle génération.



## Un acier plus respectueux de l'environnement

### PLUS ÉCOLOGIQUE

L'utilisation du Colorissime® Evolution contribue à préserver les ressources naturelles en réduisant la consommation de zinc par rapport à un galvanisé standard.

### PLUS DE FLEXIBILITÉ

La composition chimique unique de Colorissime® Evolution offre une très grande flexibilité et une meilleure résistance à la corrosion dans les zones sévèrement pléées.

### PLUS DE PROTECTION

Du fait de ses propriétés anticorrosion renforcées, Colorissime® Evolution permet d'allonger la durée de vie des bâtiments et prolonge ainsi le cycle de vie de l'acier.

### PLUS LÉGER

Les éléments de façade conçus à partir du Colorissime® Evolution sont allégés grâce à une densité plus faible et un grammage inférieur aux aciers galvanisés standards. La pose et le transport sont ainsi facilités grâce au gain de poids.

### PLUS ESTHÉTIQUE

Ce nouveau système laqué offre un rendu de très grande qualité du fait de son aspect homogène, sans fleurage, et de sa très faible ondulation en surface.