



L'environnement durable chez  
Arconic Architectural Products SAS.

# Notre technique de peinture ultra-moderne est respectueuse de l'environnement.

Le laquage de bobines en continu (« coil coating ») est une méthode d'application de peintures sur tôles d'aluminium économique, efficace, de haute qualité et en même temps respectueuse de l'environnement. Le processus ultra moderne de laquage de bobine en continu permet de laquer en très peu de temps et de manière uniforme une bande en aluminium. En tant que membre de l'ECCA (European Coil Coating Association), nous tenons à respecter rigoureusement les normes de qualité et environnementales.

## Les avantages du laquage en continu.

- **Haute précision**

Les vernisseuses à rouleaux garantissent une épaisseur précise et uniforme du laquage ainsi qu'une couleur d'une grande stabilité. Ce processus optimise à la fois la quantité de peinture utilisée et les déchets produits.

- **Faibles coûts de nettoyage**

Le traitement chimique préalable par des rouleaux garantit une excellente adhérence entre le métal et la peinture et accroît la résistance à la corrosion. L'utilisation de rouleaux lors du laquage en continu réduit ou supprime même l'étape du nettoyage.

- **Faibles émissions de COV**

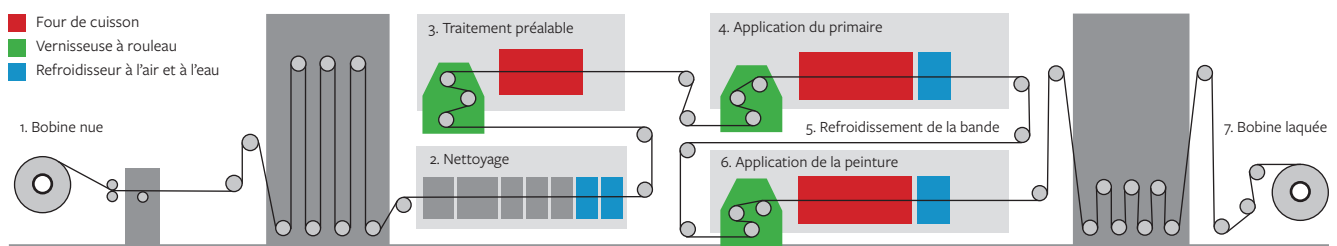
Lors de l'application classique de peinture, les produits chimiques utilisés pour le traitement préalable, les solvants et les eaux usées sont très polluants. Notre procédé de laquage de bobines en continu, lui, récupère séparément les composés organiques volatiles (COV) et les achemine vers un incinérateur.

- **Excellent bilan climatique**

Selon les calculs effectués par l'ECCA, l'empreinte carbone du procédé de laquage de bobines en continu correspond à  $0,53(\text{CO}_2)/\text{m}^2$ . Cette valeur constitue une amélioration de 7% par rapport à 2009.

- **Qualité**

Le laquage de bobines en continu améliore toutes les propriétés de la peinture : durabilité, qualité optimale, grande stabilité des couleurs et reproductibilité.



Une production respectueuse de l'environnement grâce à une technologie moderne. Notre engagement opère sur différents plans, qu'il s'agisse d'amélioration des produits, du processus en lui-même ou de son effet sur l'environnement. Nos objectifs consistent à réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre, à utiliser de manière accrue les énergies renouvelables, à exploiter l'énergie de manière plus efficace, et à améliorer en permanence la part du recyclage.

## Réduction des émissions de COV.

99,7 % des solvants qui sont utilisés pour le laquage en continu sont recueillis et traités par combustion avec des oxydateurs thermo-régénératifs. Ce procédé nous permet d'être largement conforme à la réglementation environnementale pour les rejets de composés organiques volatiles (COV).

## Diminution de la consommation d'eau.

Lors du laquage de bobines en continu, nous utilisons de l'eau pour le nettoyage et le rinçage des tôles, ainsi que pour le traitement préalable et le refroidissement du métal à la sortie des fours de cuisson. Nous nous efforçons constamment de faire baisser la consommation d'eau. En purifiant et en réutilisant l'eau, nous avons été en mesure de réduire de 89% notre consommation d'eau entre 2003 et 2011.

1991: Mise en œuvre de la technique de rinçage en cascade à base d'alcali.

1995: Investissement dans une technologie de traitement préalable sans rinçage (appelée No-Rinse) débouche sur une réduction de 59% du volume d'eaux usées.

2005: L'adoption d'un circuit fermé d'eau se traduit par une réduction de 70% de la consommation d'eau de rinçage. Sur l'une des lignes de laquage, nous avons réduit notre consommation d'eau mensuelle de 15000m<sup>3</sup> à 1500m<sup>3</sup>.

## Réduction des déchets.

Nous trions et nous recyclons des matériaux valorisables tels que le carton, le papier, le bois, l'acier, l'aluminium et les matières plastiques. Dans l'ensemble de notre fabrication, seulement une partie mineure de déchets non dangereux de matériaux par tonne fabriquée ne sont pas valorisés. 80% des déchets dangereux dans les eaux usées sont recyclés par des entreprises spécialisées. Les eaux usées sont retraitées, après quoi 90% peuvent être réutilisés comme eau claire.

## Développement de peintures respectueuses de l'environnement.

Outre notre travail sur les couleurs et effets esthétiques, nous travaillons en étroite collaboration avec nos fournisseurs pour vous proposer les revêtements de peinture les plus respectueux de l'environnement possible. Des solutions qui doivent répondre aux exigences légales du marché et aux différentes applications des produits Reynolux®. Plusieurs axes d'amélioration sont continuellement étudiés: les composants (solvants et pigments), la durabilité, le nettoyage des installations ...

- Tous nos primaires sont sans chromate de strontium – engagement volontaire.
- Les peintures sont formulées sans pigment aux chromates de plomb.
- Nous évitons volontairement d'utiliser les pigments ou solvants spécifiés CMR (Cancérigène, Mutagène, Reprotoxique) – engagement volontaire.



# Nous vérifions la durabilité de nos produits.

Dans le cadre de la déclaration volontaire environnementale des produits (EPD), nous décrivons les impacts sur l'environnement qui résultent de la fabrication et de l'utilisation de nos produits Reynolux®. En même temps, nous expliquons la recyclabilité élevée de nos produits. Nous apportons ainsi à nos clients la garantie de travailler avec un produit respectueux de l'environnement.

## Aluminium – Le matériau de construction du présent et du futur

L'extraction et la production d'aluminium primaire consomment beaucoup d'énergie. Cependant 55% de l'aluminium sont fabriqués avec de l'énergie renouvelable, en l'occurrence l'énergie hydro-électrique. A savoir également que l'aluminium est recyclable à 100%. Aujourd'hui plus de la moitié de l'aluminium produit en Europe provient d'aluminium recyclé brut.

### Economie de matériau

La grande résistance mécanique de l'aluminium lui permet de supporter de lourdes charges avec moins de matière ou de servir de renfort à d'autres matériaux.

### Grande liberté dans la conception

La grande rigidité du métal offre une plus grande liberté de création aux concepteurs.

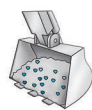
### Recyclabilité

L'aluminium peut être recyclé tout en conservant ses propriétés d'origine, car les liaisons métalliques se rétablissent lors de la resolidification et ce, même après de nombreuses phases de recyclage. C'est pourquoi environ 70% de l'aluminium fabriqué au cours des 100 dernières années sont encore en service de nos jours. Dans le secteur européen du bâtiment, plus de 92% de l'aluminium sont récupérés à la fin de leur cycle de vie. 5% de l'énergie nécessaire à la fabrication d'aluminium brut suffisent pour recycler à nouveau l'aluminium usé et le faire refondre à un coût très abordable.

### Longévité

Les produits métalliques pour le bâtiment comme les tôles & bobines Reynolux® sont, entre autres, résistants aux intempéries, aux séismes, à la corrosion et aux UV. Par conséquent, ils ont une plus grande longévité, sans détérioration esthétique.

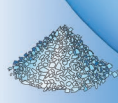
- 1 Bauxite
- 2 Production d'alumine
- 3 Aluminium primaire
- 4 Approvisionnement en métal
- 5 Transformation
- 6 Finition et fabrication
- 7 Construction
- 8 Phase d'utilisation
- 9 Déconstruction & collecte
- 10 Séparation
- 11 Recyclage de l'aluminium



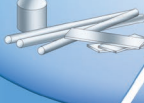
1



2



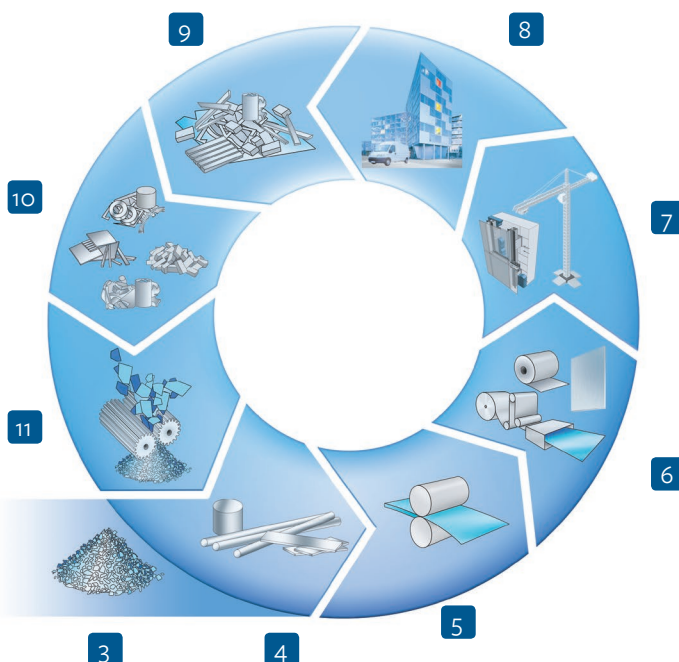
3



4



5







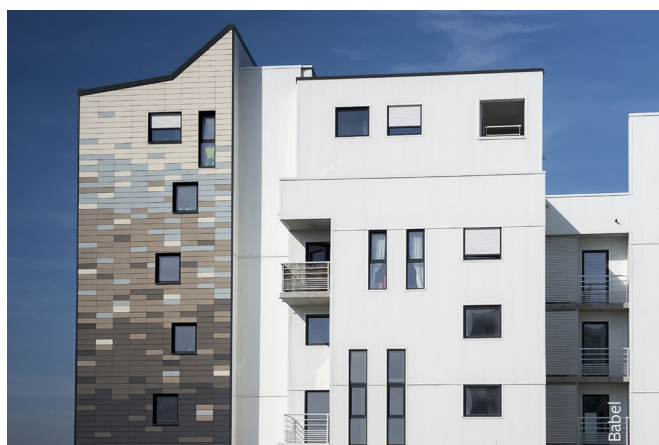
Données environnement disponibles sur demande.

#### **EPD - Europe**

Les fiches EPD (Environmental Product Declaration) de l'aluminium prélaqué Reynolux®, conformes à la norme EN 15804, sont basées sur la norme ISO 14040. Elles présentent les qualités environnementales du produit ainsi que son analyse du cycle de vie (ACV): empreinte écologique, cycle de vie, recyclage des produits. Ce document européen est basé sur les exigences de la certification allemande DGNB.

#### **LEED - USA**

La certification LEED est le système américain d'évaluation des constructions environnementales. L'aluminium prélaqué Reynolux® concourt à soutenir les projets à hauteur de maximum deux points.



# Nous livrons des produits respectueuses de l'environnement pour les bâtiments neufs et la rénovation.

Les produits Reynolux® peuvent être utilisés dans des projets qui répondent à des exigences environnementales spécifiques.

## Les avantages de la façade ventilée.

### Réduction de la consommation d'énergie

Les façades ventilées et suspendues peuvent être posées comme une deuxième peau autour du bâtiment et garantissent une isolation thermique extérieure optimale sur la base des propriétés suivantes :

- Grande inertie thermique
- Minimisation des ponts thermiques
- Amélioration des performances thermiques

Tout cela fait aussi baisser la consommation d'énergie dans le bâtiment pour le chauffage et la climatisation. Les façades ventilées sont par conséquent la solution la plus efficace pour l'isolation thermique par l'extérieur pour améliorer le bilan énergétique d'un bâtiment.

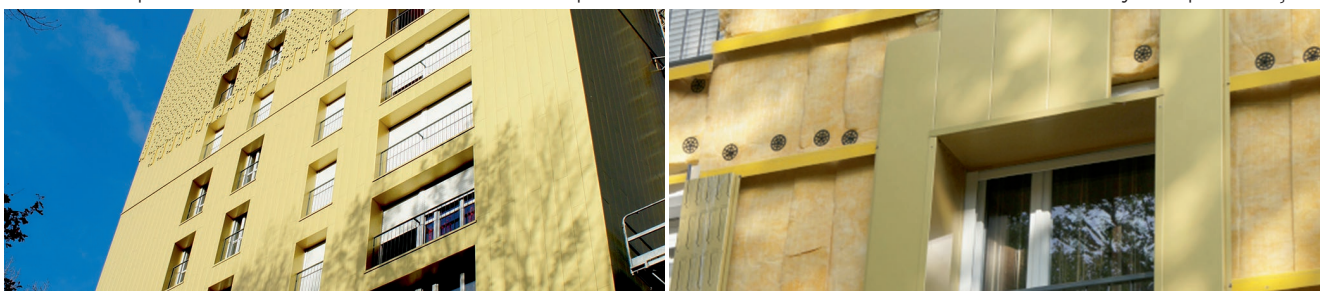
### Réduction du CO<sub>2</sub>

Grâce aux économies d'énergie, les émissions de CO<sub>2</sub> diminuent elles aussi. Les produits Reynolux® contribuent ainsi à respecter les directives environnementales imposées par la législation, tant dans les constructions neuves que dans la modernisation, à travers par exemple EneV, RT 2012, DGNB, BBC Effinergie (Bâtiment Basse Consommation), et pour les maisons passives ou les projets LEED.

### Des bâtiments modernes et sains

Avec une façade ventilée, même les bâtiments plus anciens peuvent retrouver un état sain et durable. Ainsi, l'isolation par l'extérieur contribue non seulement à la préservation et à l'esthétique d'un bâtiment, mais transforme très simplement et à des coûts très abordables une façade défraîchie en une façade moderne et attrayante.

Un vaste plan de rénovation lancé par la ville du Mans et les bailleurs sociaux vise à transformer l'image d'un quartier d'habitat social en proposant une architecture contemporaine et en y intégrant une démarche de développement durable. Ces deux objectifs sont atteints grâce à la mise en place d'une isolation thermique extérieure recouvrant les façades existantes des six tours. Afin de rompre avec la monotonie et la répétitivité des façades en béton préfabriquées, les architectes ont choisi l'aluminium prélaqué Reynolux® Building comme bardage en aluminium laqué brillant. Deux couleurs ton sur ton sont disposées aléatoirement en clins verticaux afin d'offrir une dynamique à la façade.



Six tours d'immeubles «Herriot et Suisse» | Le Mans | France | Nomade Architectes | Inter-Pliage |  
Produit: aluminium prélaqué Reynolux® Building 1,47mm, 3 couleurs spéciales: champagne, or et bronze à 30% de brillance

Nous fabriquons des produits esthétiques, économiques et respectueux de l'environnement. Compte tenu de ses propriétés esthétiques, physiques, économiques et respectueuses de l'environnement particulières, l'aluminium est fréquemment utilisé dans la construction de façades, mais on y fait également appel pour de nombreuses autres applications intérieures et extérieures comme les accessoires du bâtiment, les meubles, les aménagements intérieurs, la construction de stands ou de panneaux d'affichage. Les principaux arguments en faveur de ce matériau sont sa longévité, sa résistance aux intempéries, son entretien simple et économique, son aptitude à isoler dans le cas de façades ventilées, ainsi que les nombreuses possibilités de conception et d'usinage.

## Créativité et recherche envers l'environnement.

AAP va plus loin avec les atouts particuliers de ses produits. Pour des projets environnementaux, nous livrons des produits en aluminium qui ont des propriétés environnementales supplémentaires, que ce soit à travers les économies de pose et transformation du matériau ou des surfaces naturelles ou d'aspect bois, pierre et béton.

### WOOD

Reynolux® WOOD sont des tôles & bobines de façade qui comportent une surface prélaquée d'aspect «bois». Cela permet aux architectes et aux constructeurs de façade de réduire la consommation de bois issu de nos forêts, et de profiter de l'esthétique de matériaux de construction naturels et des avantages de l'aluminium prélaqué. En outre, leur durée de vie est plus longue que celle du bois véritable. La surface résiste à l'abrasion et conserve son élégance pendant des décennies: nous le garantissons pendant 20 ans.

- Léger

- Résistance aux influences environnementales et aux UV
- Longévité
- Flexible et façonnable, courbes et éléments en 3D

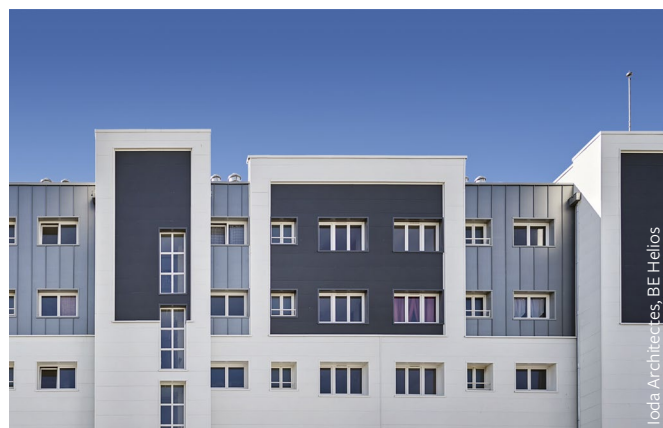
### XXL

Les produits Reynolux® XXL en 2000 mm de large apportent eux aussi une contribution à la protection de l'environnement.

- Des temps de montage rapides
- De faibles coûts d'usinage et de montage par mètre carré
- Optimisation de la découpe donc moins de déchets
- Réduit le nombre de joints visibles

### GREENSHIELD

Le principe du refroidissement du toit se fonde sur la réflexion des surfaces. Au lieu de transmettre au bâtiment la chaleur de la lumière du soleil, le toit la reflète. Cela limite le recours à la climatisation. D'une manière générale, les couleurs blanches en particulier ont un facteur élevé de réflexion du soleil. Arconic Architectural Products propose pour les toits Reynolux®, sur simple demande, des peintures spécifiques qui ont une capacité de réflexion très élevée.



## A propos de Reynolux®

Avec l'aluminium prélaqué Reynolux®, Arconic Architectural Products SAS (AAP) basée à Merxheim, France, offre une large gamme de produits pour l'architecture et la construction. AAP est certifiée selon les normes internationales ISO 9001 et 50001, ainsi que OHSAS 18001.

Les tôles & bobines en aluminium Reynolux® sont prélaqués en France. AAP est certifiée ISO 14001, ce qui témoigne de son engagement volontaire visant à réduire l'impact de son activité sur l'environnement à tous les niveaux : eau, énergie ou déchets.



### Fichiers CAD et objets BIM.



Bibliothèque d'objets BIM : Vous pouvez maintenant importer nos 5 systèmes de façade en aluminium avec nos tôles et nos 140 textures dans vos projets pour des rendus plus réalistes.

Scannez le QR-code dès maintenant !

### Avertissement

En tant que client, vous êtes seul responsable de la sélection des matériaux appropriés (produits Arconic Architectural Products SAS (AAP)) en fonction de la demande de votre propre client, de l'utilisation envisagée, des caractéristiques techniques de l'intégration du produit dans le projet, de la compatibilité avec les autres matériaux utilisés, et le cas échéant, de la manière dont ces produits sont incorporés à d'autres produits. Les lois et règlements de construction et de sécurité régissant le design et l'utilisation des produits d'AAP varient considérablement d'une région à l'autre. AAP ne contrôle pas la façon dont les produits AAP sont transformés ou bien configurés ou utilisés, ni la manière dont les produits AAP sont combinés avec d'autres matériaux. AAP ne peut être tenue pour responsable pour aucun des éléments qui précèdent. Il relève de la responsabilité du propriétaire du bâtiment, de l'architecte, de l'entrepreneur principal, de l'installateur et du transformateur, conformément à leurs rôles respectifs, de procéder à cette évaluation en stricte conformité avec tous les codes et règlements de construction nationaux, régionaux et locaux applicables au projet. Il incombe au Client de fournir les informations exactes, précises et complètes concernant l'achat des produits. Toute information relative aux essais en laboratoire fournie par AAP vise uniquement le produit ou montage particulier testé, et ne reflète pas nécessairement la manière dont les produits vont se comporter à l'utilisation. Les données d'essais et rapports correspondant à un échantillon de produit ou montage particulier testé ne garantissent pas que le même produit ou montage atteindrait systématiquement le même résultat d'essai. Nous vous remercions de vous assurer que le produit est utilisé dans un assemblage qui respecte la réglementation sécurité incendie applicable.