

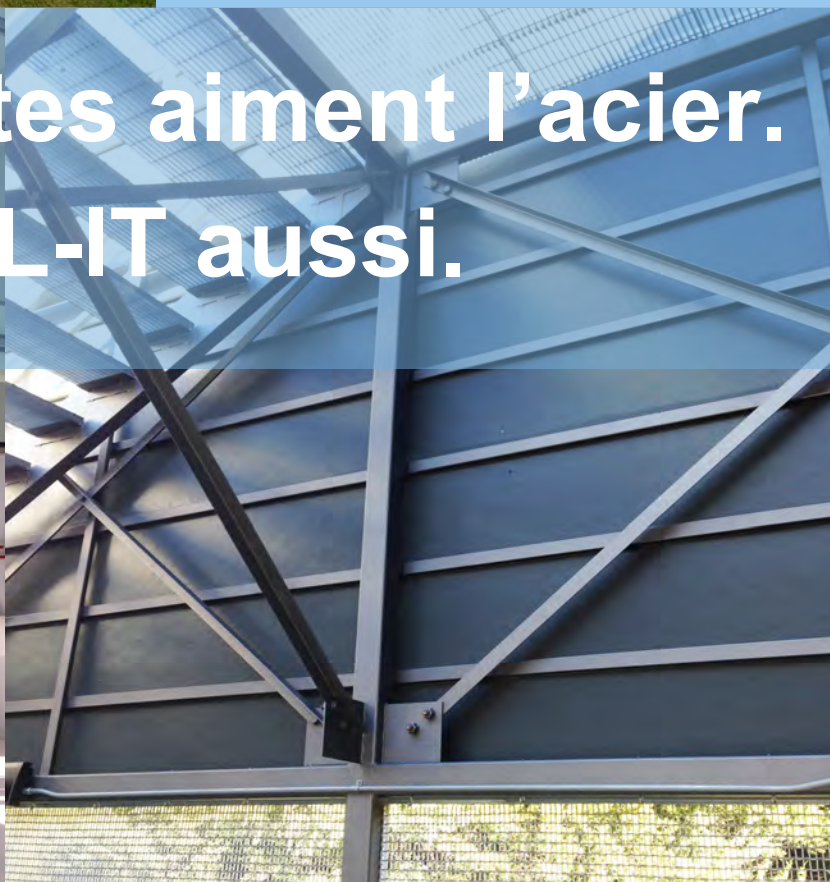


Studio 804 / University of Kansas School of Architecture  
Center for Design Research (2011)  
EcoHawks Research Facility (2013)

À propos de Studio 804

Studio 804 ([www.studio804.com](http://www.studio804.com)) se consacre « à la recherche et au développement continus de solutions de bâtiments ingénieuses, durables et accessibles ». Fondée il y a 16 ans, l'entreprise propose cette année une expérience pédagogique unique auprès de la School of Architecture (École d'architecture) de l'Université du Kansas. Dan Rockhill (<http://www.rockhillandassociates.com>), professeur d'architecture renommé, dirige une classe d'un an, visant à apporter aux étudiants des capacités pratiques et appliquées dans les domaines du design et de la construction.

# Les architectes aiment l'acier. STEEL-IT aussi.



Les systèmes de revêtement STEEL-IT avec des pigments d'acier inoxydable 316L produits suivant les besoins du client offrent une protection incomparable contre les intempéries, sans nuire aux aspects esthétiques.

## Steel-It Europe

IHT GMBH Import-Export  
Agence européenne  
Fasanenweg 2 - 64380 Roßdorf - Allemagne  
[www.iht-steel-it-europe.com](http://www.iht-steel-it-europe.com)  
Tél. 0049 (0)6071 74416 – Fax 0049 (0)6071 95 15 35

### Le contexte

La School of Architecture de l'Université du Kansas prévoyait de créer un centre public pour mettre en pratique les méthodes les plus avancées en matière de design durable.

La construction du centre s'est terminée en 2011 : une structure passive qui applique plusieurs techniques efficaces en énergie, dont un mur-rideau électrochromique à jointures bout-à-bout en verre et un mur vert qui utilise les eaux de pluie pour l'irrigation.

### Le défi

Il s'agit de protéger l'acier à l'air libre dans les zones intérieures, comme les montants de fenêtre sur les murs-rideaux, et extérieures, sur les portes, les barrières exposées et les couvercles des ventilateurs récupérateurs d'énergie. L'acier doit être traité avec succès pour être protégé contre la corrosion et les intempéries, tout en conservant son esthétique.

### La solution

"Notre décision d'utiliser STEEL-IT se base sur une longue réflexion et de nombreux tests, au cours desquels nous avons essayé différentes méthodes et différents produits de revêtement de l'acier, tels que la galvanisation, le revêtement par poudre, les revêtements anti-eau de mer, les traitements par lavage, les peintures à base d'huile, le Permalac, le Smart Coat, le Rust-Oleum et le Sherwin Williams' Diamond Clad. Exception faite du système époxy STEEL-IT, aucun des autres produits n'a pu proposer la même combinaison d'avantages, c'est-à-dire une protection à l'intérieur et à l'extérieur, la flexibilité, la facilité d'application, un COV faible (nécessaire pour LEED) et une esthétique proche de l'acier."

Giannina Zapattini  
Project Manager, Studio 804  
Centre pour le projet de recherche en design

"Les portes sont exposées depuis plusieurs années aux intempéries et gardent toujours un superbe aspect. "

Dan Rockhill, architecte/professeur



### Le contexte

Faisant partie du programme de mécanique et de construction de la School of Engineering de l'Université du Kansas, le complexe de recherche EcoHawks, terminé en 2013, est conçu comme un espace consacré à la recherche de méthodes alternatives pour le rechargement de véhicules électriques.

### Le défi

Comparé au Centre de recherche en design (CDR), la structure du complexe EcoHawks contient bien plus d'éléments en acier, donc des poutres, des montants de fenêtre et autres surfaces en acier exposées aux intempéries. Dans ce cas aussi, l'équipe de Studio 804 a dû trouver une méthode de traitement pour protéger les pièces métalliques sans nuire à l'aspect de l'acier.

### La solution

Du fait du succès du projet CDR terminé deux ans plus tôt, Studio 804 s'est à nouveau tourné vers STEEL-IT.

"STEEL-IT possède une qualité agréable en soi tout en mettant en valeur l'acier lui-même. Cet aspect forme un pont entre l'acier brut et l'acier galvanisé. Nous aimons ce produit parce qu'il offre une flexibilité qui permet d'assembler grossièrement le bâtiment, puis de souder et enfin de tout peindre. L'effet final en résultant est homogène dans tous les secteurs et, encore plus important, il rend inutile de souder les éléments d'acier galvanisés. C'est connu, il est toujours nécessaire normalement d'améliorer les éléments d'acier galvanisé avec une nouvelle galvanisation à froid après les soudures. Cela donne toujours un résultat déplorable!"

Dan Rockhill, architecte/professeur



### À propos de Stainless Steel Coatings, Inc.

Depuis 1974, Stainless Steel Coatings développe et fabrique la gamme connue sous la marque STEEL-IT qui comprend les revêtements industriels leaders au niveau mondial. Ils sont parfaitement formulés pour assurer une protection optimale des métaux ferreux contre la corrosion.

STEEL-IT ne propose pas seulement des produits à base de polyuréthane ou d'époxy, la gamme comprend également des produits résistants aux températures élevées. Ceux-ci contiennent des pigments d'acier 316L produits suivant les besoins des clients pour offrir un traitement métallique dur et résistant à l'usure. STEEL-IT a déjà été utilisé dans de nombreux domaines: par des architectes et ingénieurs civils, par des fabricants d'installations industrielles pour les industries alimentaires, de l'emballage et pharmaceutiques et par des amateurs d'automobiles.

## Steel-It Europe

IHT GMBH Import-Export  
Agence européenne  
Fasanenweg 2 - 64380 Roßdorf - Allemagne  
www.iht-steel-it-europe.com  
Tél. 0049 (0)6071 74416 – Fax 0049 (0)6071 95 15 35