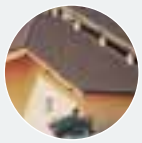
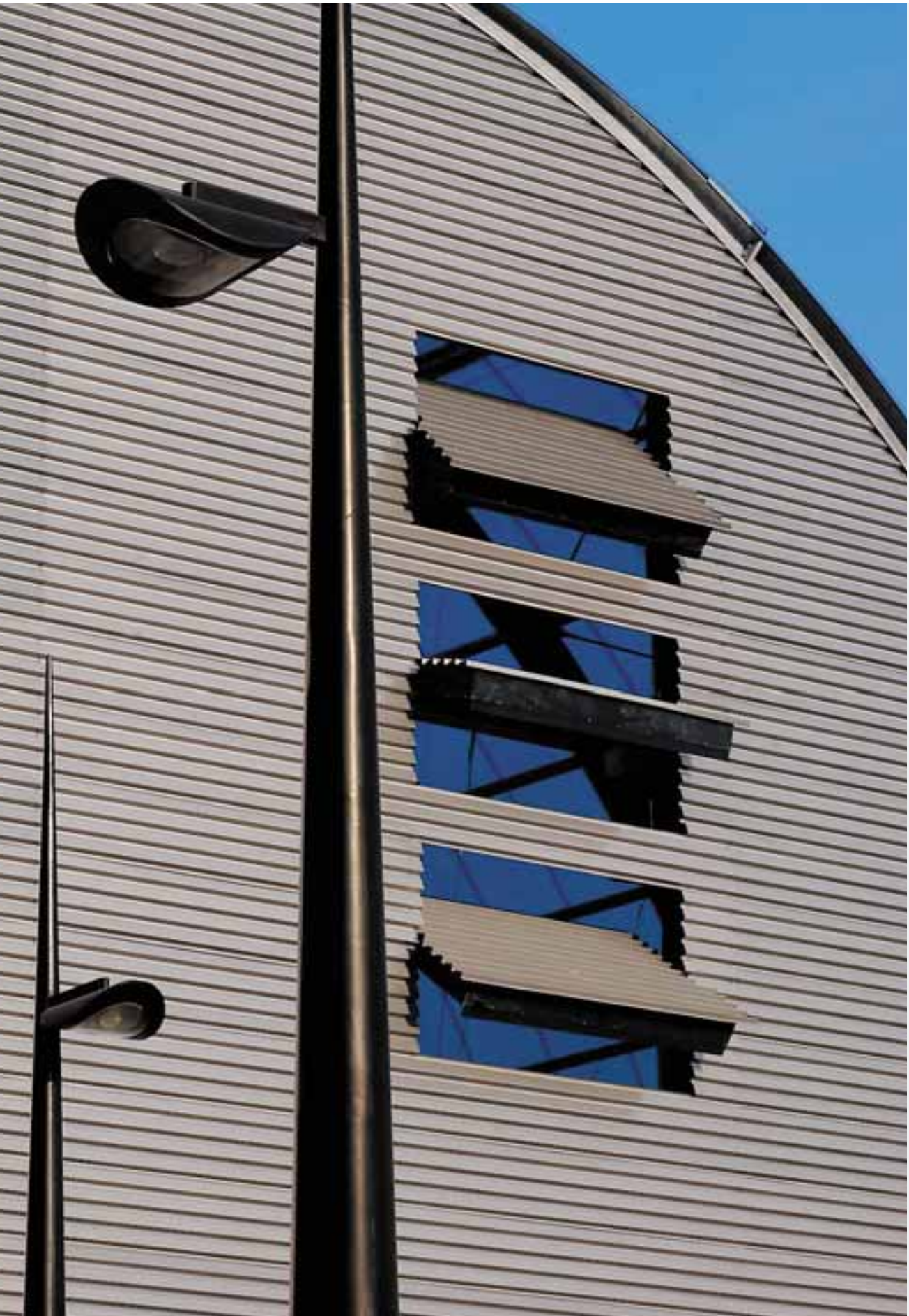
Une belle source d'inspiration architecturale

CONSTRUIRE
EN ACIER



ARCELOR FCS COMMERCIAL
Arcelor Group

STEEL FOR LIFE®



L'acier plat carbone : l'innovation en action

André Van den Bossche

Jacques Chys

Certains matériaux de construction sont une véritable source d'inspiration et ouvrent un nouvel univers de possibilités, incitant ainsi les designers à expérimenter nouvelles formes et approches originales de la construction. L'acier fait partie de ces matériaux. Depuis deux siècles, il stimule l'imagination d'un nombre croissant d'architectes et de maîtres d'ouvrages.

Les aciers longs carbone ont démontré leur valeur et font partie aujourd'hui des éléments incontournables de l'architecture moderne. Les aciers plats carbone sont en passe d'atteindre le même statut, grâce à de nouvelles technologies et méthodes de construction.

Les aciers plats carbone offrent de nouvelles possibilités de conception, uniques en leur genre. Prenez l'Indaten®. Il s'agit d'un acier qui résiste à la corrosion atmosphérique par formation naturelle d'une patine protectrice esthétique, ce qui permet de construire des façades entières en acier brut non traité. De même, les aciers à revêtements métalliques, prélaqués ou non, destinés à l'habillage des façades, toitures ou murs intérieurs, sont aujourd'hui de plus en plus prisés dans l'architecture moderne.

Cela dit, beaucoup de gens ignorent encore que l'acier plat carbone est également un excellent matériau pour les structures porteuses d'un bâtiment. Les profilés, tubes elliptiques et Poutres Reconstituées Soudées en acier plat carbone peuvent renforcer un bâtiment et en accroître la longévité tout en lui conférant légèreté et élégance.

Certains évoquent d'anciens problèmes liés à la tenue au feu et à la résistance aux intempéries des structures en acier pour déconseiller l'usage d'acier plat carbone dans la construction. Mais aujourd'hui, les nouveaux produits, les procédés et les techniques de conception ont totalement résolu ces problèmes.

Fabriqué selon les normes de qualité les plus strictes, l'acier plat carbone s'avère aussi un matériau idéal pour industrialiser le processus de construction. C'est d'ailleurs l'un de ses principaux avantages. Des techniciens qualifiés travaillant dans des ateliers spéciaux peuvent construire des sous-ensembles complets d'un bâtiment dans des conditions fiables et contrôlées dignes d'un processus industriel. Ces ensembles pré-montés peuvent ensuite être assemblés sur site, ce qui accélère le processus de construction tout en réduisant les coûts.

Cette brochure présente les possibilités offertes aujourd'hui par l'acier plat carbone au secteur de la construction. Nous espérons qu'elle vous inspirera et vous éclairera sur les possibilités techniques et esthétiques de ce type d'acier, véritable pouvoir d'innover pour l'architecture.

Bienvenue dans le monde d'Arcelor Aciers Plats Carbone !

Jacques Chys
Senior Vice-President Construction
Arcelor FCS Commercial

André Van den Bossche
Executive Vice-President Arcelor
Managing Director Arcelor FCS Commercial

J'utilise l'acier parce que c'est un matériau qui permet de construire des profilés en accord avec le dessin spécifique de chaque projet, de réaliser des grandes portées et de répondre aux différentes sollicitations structurelles avec une conception unitaire, ces qualités étant particulièrement évidentes pour la couverture de grands édifices. Dans cette gare de Saragosse, ce qui est important est le toit suspendu fait de tubes métalliques de la même dimension que ceux de la maille principale, la structure des arcs et les poutres Vierendeel qui forment ces arcs. Des éléments qui, tous, sont réalisés avec le même type de tubes rectangulaires en acier.

Carlos Ferrater

Gare ferroviaire de Saragosse (Espagne)

L'acier : l'ossature de vos bâtiments

Pourquoi l'acier ?
Aujourd'hui, de plus en plus d'architectes de réputation internationale choisissent de travailler avec l'acier et ce, pour plusieurs bonnes raisons. Tout d'abord, l'acier est plus léger et plus fin que les matériaux conventionnels, ce qui est bien entendu un avantage considérable. De plus, l'acier favorise la transparence et l'élégance des bâtiments.

En termes de performance, les constructions en acier offrent une excellente résistance mécanique (résistance à la tension, à la torsion, etc.) et permettent de travailler sous fortes contraintes. Résultat : vous pouvez concevoir des structures qui semblent défier les lois de la gravité. Par ailleurs, l'acier s'avère plus sûr pour les immeubles situés en zone sismique.

L'acier garantit aussi une excellente longévité aux constructions. Sa résistance à la corrosion peut être nettement améliorée par l'application d'un revêtement métallique zingué ou allié (zinc et autre métal, comme le silicium ou l'aluminium), voire d'une peinture appliquée en ligne par prélaquage ou par post-laquage. Nous pouvons vous conseiller pour choisir la solution la mieux adaptée à votre besoin. Enfin, la combinaison de l'acier avec le béton ou des peintures ignifuges vous garantit une excellente protection en cas d'incendie.

Pourquoi l'acier plat carbone ?
Arcelor FCS Commercial et ses partenaires vous proposent une gamme étendue d'aciers plats carbone spécialement conçus pour répondre aux besoins spécifiques des architectes, des entrepreneurs et des maîtres d'ouvrages. Ainsi, les profilés légers, les tubes elliptiques et les Poutres Reconstituées Soudées en acier plat carbone conviennent parfaitement pour construire des charpentes. Quant aux panneaux de plancher en acier, ils sont rapides et faciles à installer et garantissent un résultat très esthétique. De plus, ils permettent d'assurer des fonctions techniques complémentaires en y intégrant les conduites et gaines techniques. Nous pouvons aussi vous proposer des techniques d'assemblage efficaces pour assurer une parfaite résistance du bâtiment aux intempéries et exclure tout risque de pont thermique.

Arcelor FCS Commercial vous garantit aussi en permanence des aciers de première qualité, idéaux pour les processus de préfabrication industrielle.

Poutres Reconstituées Soudées

Tubes elliptiques postlaqués

Bâtiment à structure légère en acier galvanisé

L'enveloppe en acier est un matériau contemporain qui nous permet de créer de nouvelles expressions architecturales et de faire évoluer la conception des façades légères et performantes. Il est à l'origine des bâtiments que nous avons conçus et réalisés avec une grande liberté de formes et de couleurs. Ce matériau de haute technicité est performant, léger, pérenne et rapide à poser. Nous utilisons l'acier prélaqué parce qu'il est aussi parfaitement adapté à la rénovation et à la requalification des bâtiments. Soucieux de l'environnement, nous mettons en œuvre ce matériau parce qu'il s'inscrit par excellence dans cette démarche et qu'il est économe en matières premières, durable et recyclable à 100%.

Eric Dubosc et Marc Landowski

Collège André-Maurois, Limoges (France)

L'acier : une robe pour votre bâtiment

Une superbe façade

La résistance aux intempéries et l'isolation thermique et acoustique sont des facteurs essentiels pour assurer le confort global d'un bâtiment. Un bardage en acier plat carbone donne d'excellents résultats en combinaison avec des produits d'isolation, comme la mousse de polyuréthanne, la laine de roche ou la fibre de verre, et améliore de surcroît le bilan énergétique du bâtiment.

Mais un bardage doit aussi être esthétique. La nouvelle gamme d'aciers prélaqués Granite® a été pensée pour flatter l'œil tout en résistant à tous les climats, histoire de pouvoir vous garantir un produit durable et requérant un minimum d'entretien. Tous les produits Granite® ont subi un programme de tests poussés lors de la phase de développement, notamment des tests de résistance à la corrosion sous pluies tropicales en Guyane française et des tests de résistance à la chaleur et aux UV sous le soleil torride du désert d'Arizona.

Si vous cherchez un look naturel et authentique, vous serez sans doute séduit par l'Indaten®, acier qui, au fil du temps, se couvre naturellement d'une patine protectrice et esthétique.

Et si vous voulez combiner une excellente durabilité avec un design créatif, vous serez peut-être tenté par le Solfer®. C'est un magnifique acier pour émaillage, qui répond aux plus grandes exigences esthétiques et d'hygiène. Bref, c'est le nec plus ultra pour les stations de métro, les aéroports ou autres espaces publics très fréquentés.

Un toit protecteur

Il est évident qu'une toiture, plus exposée qu'une façade, doit mieux résister aux intempéries et être mieux isolée. A ce propos, il y a une règle d'or : plus les panneaux de toit sont grands, moins il y a de joints et meilleure est l'étanchéité.

Les produits de la gamme Granite® HDX constituent le choix le plus évident.
Mais l'Aluzinc® est une autre bonne solution. Grâce à son revêtement métallique en aluminium-zinc cet acier offre une résistance élevée à la corrosion tout en faisant office de bouclier thermique grâce à son fort pouvoir réfléchissant.
Vous pourriez également opter pour une toiture en Sollight®. Ce nouveau matériau composite combine les meilleurs atouts de l'acier et de polymères au sein d'un produit léger caractérisé par une excellente rigidité et une très bonne absorption acoustique.

Toiture en acier prélaqué

Revêtement de façade en acier émaillé

Porte de garage en acier prélaqué

Tuile en acier pour construction traditionnelle

Nous aimons le côté paradoxal de l'acier, à la fois massif mais développable en surfaces minces, capable de former des structures comme des peaux, brut et tout en nuances. Utiliser en intérieur un bardage habituellement connoté industriel ou agricole, c'est pour nous un signal fort, encore rehaussé par la couleur, pour montrer la possibilité d'appropriation d'un lieu par tout le monde, comme une expression synthétique, presque mystique, de l'humanité.

Brendan MacFarlane et Dominique Jakob

Théâtre de l'Eclat, Pont-Audemer (France)

L'acier :
la beauté intérieure de vos bâtiments

Des produits pour des créations uniques

Une bonne architecture ne se limite pas à l'aspect extérieur. La fonctionnalité et l'atmosphère d'un bâtiment dépendent dans une large mesure du design intérieur. Arcelor FCS Commercial vous propose un bel éventail de produits destinés à tous les types d'applications intérieures.

La gamme d'aciers prélaqués Estetic® vous permet de donner libre cours à votre créativité au meilleur rapport qualité/prix. Elle convient à merveille à toutes les applications intérieures où vous recherchez un entretien minimum comme les panneaux de plafond, les cloisons de séparation, les murs décoratifs, etc.

Les produits Skinplate® sont réalisés par laminage avec un film plastique dont la gamme disponible de finitions est quasiment infinie en couleur et en structure : libre à vous de laisser s'exprimer votre créativité.

Avec son éclat raffiné, durable et son fleurage naturel, l'Aluzinc® peut être aussi du plus bel effet dans un intérieur contemporain, associé avec du bois, par exemple.

Applications spéciales

Pour les chambres froides, les cuisines industrielles et les autres endroits où l'hygiène est essentielle, il vous faut des matériaux faciles à nettoyer et offrant une résistance optimale aux atmosphères corrosives et aux détergents.
C'est pour ces applications très exigeantes qu'Arcelor FCS Commercial a mis au point l'Estetic® Clean, un acier prélaqué haut de gamme colaminé avec un film PET (PolyEthylène Téréphtalate).
L'acier pour émaillage Solfer® est aussi un autre produit moderne et high-tech, destiné à des applications où l'hygiène et la facilité d'entretien sont primordiales, en particulier dans les lieux publics.

Une source d'inspiration

Vous pouvez utiliser la plupart des aciers plats carbone pour l'intérieur. La tôle à relief, larmée ou emboutie, par exemple, peut créer un effet très réussi dans un intérieur moderne. Les panneaux en acier perforé ou en acier déployé sont aussi le choix des designers d'aujourd'hui. De plus, l'utilisation d'acier plat carbone vous permet de réduire les coûts de la décoration intérieure et de résoudre plus efficacement de nombreux problèmes techniques.

Mur de décoration intérieure en acier revêtu métallique

Acier pour une décoration contemporaine

Plafond en acier prélaqué

Le matériau de l'architecte est le matériau de l'époque. Le 21e siècle est l'époque des matériaux en développement et écologiques pour des constructions légères, transparentes et flexibles. C'est ainsi que nous utilisons l'acier pour des bâtiments actuels, efficaces et élégants, utilisant un minimum d'énergie, ouverts, transparents et surtout humains. Parce que l'architecture qui ne se projette pas sur son futur n'a pas d'avenir.

Michiel Cohen, Cepezed

Immeuble de bureau de Cepezed, Delft (Pays-Bas)

Arcelor FCS Commercial : votre partenaire innovant pour un développement durable

Notre acier a une dimension écologique
En tant qu'architecte, entrepreneur ou maître d'ouvrage, vous devez vous conformer à des règles environnementales toujours plus strictes. C'est une autre bonne raison de construire en acier.
Les aciers de construction proviennent à 80% du recyclage et 100% des produits utilisés en construction sont recyclables.
Par rapport au processus de construction conventionnel, les constructions à charpente métallique utilisent 41% d'eau de moins et nécessitent deux fois moins de transport. Les constructions métalliques se démontent facilement et complètement, et génèrent 60% de déchets de moins en fin de vie que les constructions conventionnelles comparables.

Avec ses aciers, Arcelor s'emploie en permanence à proposer aux maîtres d'ouvrages des solutions nouvelles et plus simples ainsi que des produits plus écologiques et de meilleure qualité. Par exemple, nous encourageons ainsi nos clients à choisir des produits prélaqués fabriqués à partir de peintures sans plomb.

L'acier, c'est l'avenir !
Arcelor FCS Commercial veut vous aider à repousser les frontières. Nous proposons nos produits dans votre région via notre réseau commercial, et notre équipe de Responsables Techniques Clients (RTC) est prête à vous fournir toute l'assistance technique requise.

Notre acier plat carbone est fabriqué et transformé en produits prêts à l'emploi dans nos propres aciéries, Steel Service Centres ou par des clients transformateurs avec lesquels nous avons établi un étroit partenariat.
Par ailleurs, notre équipe Arcelor Building & Construction Support (BCS) recherche en permanence de nouvelles opportunités pour développer avec vous de nouvelles solutions constructives en acier.

Dans nos centres de R&D, nous construisons l'avenir. La moitié des produits que nous commercialisons aujourd'hui n'existaient pas il y a dix ans. Voilà qui démontre bien toute la créativité de nos centres de R&D.
Actuellement, notre effort de recherche se concentre surtout sur la mise au point de produits respectueux de l'environnement et présentant de nouvelles fonctionnalités (par exemple des aciers prélaqués autonettoyants, ou des nouveaux aspects de surface).
Pour répondre à la demande des utilisateurs de l'acier dans la construction, nous avons mis en place un centre de recherche dédié à la construction, spécialisé dans la mise au point de nouvelles solutions ou composants constructifs à base d'acier, ou encore de nouvelles techniques d'assemblage ou de mise en œuvre (par exemple systèmes de toiture avec fonctions intégrées, planchers fonctionnels, structures résistant mieux au feu, charpentes métalliques légères comme Styltech®, isolation thermique et acoustique particulière, etc.).

Bureau Cepezed – façade technique verre-acier

Bureau Cepezed – partitions intérieures

Bureau Cepezed – environnement fonctionnel

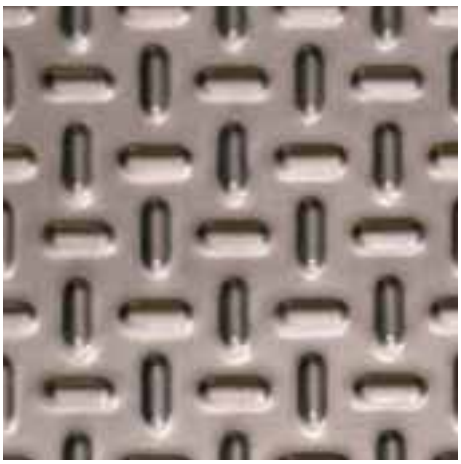


Tableau des applications des produits

□ *Convient à l'application*
■ *Convient idéalement à l'application*

	Toitures & bardages				Charpentes		Finition & décoration									Composants				Conduits						
	Bardages	Toitures	Enveloppes de silos	Bardages agricoles	Profilés	Charpentes structures	Portes	Fermetures	Escaliers	Dalles	Eléments de plafond	Eléments de plancher	Panneaux de décoration intérieure	Panneaux de cloisons	Panneaux intérieurs industrie agro-alimentaire	Composants pour construction	Composants pour exploitations agricoles	Systèmes de gouttières	Conduits de cheminée	Tubes	Chauffage, ventilation et climatisation	Piscines	Réservoirs	Buses enterrées	Serres	Signalisation
Aciers laminés à chaud (fortes épaisseurs)																										
Acier à limite d'élasticité garantie pour emboutissage					□							□														
Acier micro-allié à haute limite élastique			■		■							□								□						
Acier de construction			□		■							□				□										
Acier résistant à la corrosion atmosphérique Indaten®	□		□		□			□				□				□			□							
Tôle larmée									■			■														
Aciers laminés à froid (faibles épaisseurs)																										
Acier pour formage à froid					□											□				■						
Acier micro-allié à haute limite élastique					□											□										
Acier de construction					□											□										
Aciers pour émaillage																										
Acier laminé à chaud pour émaillage	□		■	□			□			□										□				■		
Acier laminé à froid pour émaillage direct Solfer®	□			□			□			□			■	■	□				□	□						■
Acier laminé à froid pour émaillage conventionnel	□			□			□			□			■	■	□				□	□						■
Alusi®BEC / BEA pour émaillage à basse température													□	■												
Acier laminé à froid pour émaillage deux couches/une cuisson	□			□			□			□			■	■	□				□	□						■
Aciers à revêtement métallique																										
Acier électrozingué Zincor®											■	□		□		■					□					
Acier galvanisé au trempé (fortes et faibles épaisseurs)	■		■		■	■	□	□	□	□	■	■		■		■	□	■		■	□	□	■	□	□	□
Acier à revêtement zinc-aluminium Galfan®	■	□	□		■	■	■	■	■		□	■		■		■	■	■		■	■	■	■		□	□
Acier à revêtement aluminium-zinc Aluzinc®	■	■	■		■	■	■	■	□	□	□	□	■	■		■		■	□	■	■	□	■	■	■	□
Acier à revêtement aluminium-silicium Alusi®	□														□				□	■	■					□
Acier à revêtement aluminium Alupur®																□		□			■		□		□	
Aciers prélaqués pour applications intérieures																										
Estetic®																										
Polyester							□		□		□		□	□		□					□					
Flex																□										
Tex																					□					
Ceiling											■		□													
Clean															□											
Aciers prélaqués pour applications extérieures																										
Granite®																										
HD	□	□	□				□			■						□		□			□					
HDS	■	■	□				■			■						■		■			■					
HDX	■	■	□				■			■						■		■				□			□	
Farm	□	□		■													■								□	
Autres																										
Polyester	□	□	□				□			□						□	□									
PVDF	□	□					□			□						□										
Plastisol	□	□	□				□			□					□	□		□				□				
Aciers prélaqués laminés																										
Skinplate®		□					■			□	□		■	■	■	■										
Aciers composites																										
Sollight®																										
Acier pour allégement	□									■	□		□	■		■					■					■
Acier insonorisant		□							□	■		■		□		□										□

Arcelor FCS Commercial et ses filiales de vente tiennent le certificat ISO 9001:2000
Nos produits sont fabriqués dans des usines certifiées ISO 9001 ou ISO 9002.
Pour en savoir plus sur nos produits, veuillez consulter notre catalogue en ligne à l'adresse suivante : www.fcs.arcelor.com.

Références

Couverture

Le nid des tisserins
image Philippe Vandenameele

Polytuil (Belgique)
© Arcelor FCS Commercial

Ateliers-relais, Chanteloup-les-Vignes (France)
architectes C. Lauvergeat et P. Cremonini
© PAB

Somfy, Cluzes (France)
architecte Patriarche & Co
image Tom D'Haenens
© Arcelor FCS Commercial

Page 2

Gymnase de Grenoble (France)
architecte Nicolas Michelin (agence N. Michelin-ANMA)
image Tom D'Haenens
© Arcelor FCS Commercial

Page 3

André Van den Bossche et Jacques Chys
images Tom D'Haenens
© Arcelor FCS Commercial

Page 4

Gare ferroviaire de Saragosse (Espagne)
architecte Carlos Ferrater
© Alejo Bague

Page 5

© Styltech

Triton Square Londres (RU)
architecte Sh. Robson
© Morley

© Styltech

Page 6

Collège André-Maurois, Limoges (France)
architectes Eric Dubosc et Marc Landowski
© Dahliette Sucheyre

Page 7

Bureau d'architecte Igretec, Mermoz-Gosselies (Belgique)
© Arcelor FCS Commercial

Détail Disneyland (Etats-Unis)
© PolyVision

Page 8

Théâtre de l'Eclat, Pont-Audemer (France)
architectes Brendan MacFarlane et Dominique Jakob
© F. Eustache

Page 9

Hall d'entrée de Galvalange, Dudelange (Luxembourg)
image Imedia
© Arcelor FCS Commercial

Maison-atelier, Montrouge (France)
architecte Frédéric Jung
© H. Abbadie

Bureau de la ligne prépaint, Ivoz-Ramet (Belgique)
© Arcelor FCS Commercial

Pages 10-11

Immeuble de bureau de Cepezed, Delft (Pays-Bas)
architecte Cepezed
© F. Keuzenkamp

Page 12

Centre de recherche Saint-Gobain, Aubervilliers (France)
architectes Odile Decq et Benoît Cornette
© S. Savary

Hairexcel Granite
Tôle déployée
Tôle perforée
Tôle larmée
Tôle emboutie
Tôle gaufrée
Médoc (PMA)
Isofran (PAB)
© H. Meister

Page 14

Panneau Promisol Fi4CN (PAB)
© DR

Copyright

Tous droits réservés. Aucun extrait de la présente publication ne peut être reproduit, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, sans l'accord écrit préalable d'Arcelor FCS Commercial.

Toutes les informations figurant dans cette brochure n'ont qu'une valeur indicative. Arcelor FCS Commercial se réserve le droit de modifier sa gamme de produits à tout moment et sans avis préalable.

Réseau de vente d'Arcelor FCS Commercial

Siège social

Arcelor FCS Commercial
Luxembourg
fcs-info@arcelor.com
fcs.technical.assistance@arcelor.com
www.fcs.arcelor.com

Europe

ALLEMAGNE

Arcelor FCS Commercial Deutschland
Köln – Berlin – Bremen – Stuttgart – Sulzbach
fcs-deutschland@arcelor.com

AUTRICHE

Arcelor FCS Commercial Austria
Steyr
fcs-austria@arcelor.com

BELGIQUE

Arcelor FCS Commercial Belgium
Merelbeke – Seraing – Bruxelles
fcs-belgium@arcelor.com

BULGARIE *voir Turquie*

DANEMARK

Arcelor FCS Commercial Denmark
Copenhagen
fcs-denmark@arcelor.com

ESPAGNE

Arcelor FCS Commercal Iberica
Madrid
fcs-iberica@arcelor.com

FINLANDE

Arcelor FCS Commercial Finland
Helsinki
fcs-finland@arcelor.com

FRANCE

Arcelor FCS Commercial France
Paris – Dunkerque – Florange – Fos-sur-Mer
fcs-france@arcelor.com

HONGRIE

Arcelor FCS Commercial Hungary *(voir aussi PECO)*
Budapest
fcs-hungary@arcelor.com

IRLANDE *voir Royaume Uni*

ITALIE

Arcelor FCS Commercial Italia
Milano
fcs-italia@arcelor.com

LUXEMBOURG

Arcelor FCS Commercial Luxembourg
Dudelange
fcs-luxembourg@arcelor.com

NORVÈGE

Arcelor FCS Commercial Norway
Oslo
fcs-norway@arcelor.com

PAYS-BAS

Arcelor FCS Commercial Netherlands
Rotterdam
fcs-netherlands@arcelor.com

PECO

Arcelor FCS Commercial PECO-Management
Berlin
eckhardt.hoppe@arcelor.com

POLOGNE

Arcelor FCS Commercial Poland *(voir aussi PECO)*
Poznan
fcs-poland@arcelor.com

PORTUGAL

Arcelor FCS Commercial Portugal
Cascais
fcs-portugal@arcelor.com

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Arcelor FCS Commercial CZ *(voir aussi PECO)*
Praha
fcs-cz@arcelor.com

ROUMANIE *voir Turquie*

ROYAUME UNI

Arcelor FCS Commercial UK
Solihull
fcs-uk@arcelor.com

SLOVAQUIE *voir République tchèque*

SUÈDE

Arcelor FCS Commercial Sweden
Göteborg – Stockholm
fcs-sweden@arcelor.com

SUISSE

Arcelor FCS Commercial Schweiz
Wettingen
fcs-schweiz@arcelor.com

TURQUIE

Arcelor FCS Celik Ticaret
Istanbul
fcs-turkey@arcelor.com

Amérique du Sud

ARGENTINE

Arcelor FCS Commercial Argentina
Buenos Aires
fcs-argentina@arcelor.com

BRESIL

Arcelor FCS Commercial Brazil
São Paulo
fcs-brazil@arcelor.com

PARAGUAY *voir Brésil*

URUGUAY *voir Brésil*

Autres pays

Arcelor International Export
Luxembourg
export@arcelor.com

Partenaires

Arcelor Building & Construction Support (BCS)

arcelor.bcs@arcelor.com
www.constructalia.com
www.archimetal.com

Organisations professionnelles indépendantes

EUROPE

CECM – Convention Européenne de la Construction Métallique
www.steelconstruct.com

ALLEMAGNE

BMS Bauen mit Stahl
www.bauen-mit-stahl.de

Stahl-Informations-Zentrum
www.stahl-info.de

BELGIQUE

Centre Information Acier/Staalinfocentrum
www.infosteel.be

ESPAGNE

APTA – Asociación para la Promoción Técnica del Acero

FRANCE

OTUA – Office Technique pour l'Utilisation de l'Acier
www.otua.org

ITALIE

Promozione Acciaio
www.acciaio.org/promozioneacciaio

LUXEMBOURG

Centre Information Acier
www.infosteel.be

PAYS-BAS

Bouwen met Staal
www.bouwenmetstaal.nl

SUEDE

SBI – Stålbyggnadsinstitutet
www.sbi.se

Le tisserin construit son nid avec des brins d'herbe et des feuilles.
La nature reste une riche source d'inspiration pour tous ceux qui créent
et construisent. Arcelor entend préserver les richesses naturelles.
C'est pourquoi nous jouons sciemment la carte du développement
durable. Par respect pour la vie. Aujourd'hui comme demain. Steel for life.

Arcelor FCS Commercial 19, avenue de la Liberté LU-2930 Luxembourg
www.fcs.arcelor.com – fcs-info@arcelor.com

PR-SB-CTR-FR – 08/2004