

Styltech™ Evolution

Des études adaptées à vos projets

ESA-Prima Win version 3.50.357
PROJ : REHABILITATION BOLLONGHE BILLANCOURT
Axe : PROFIL DU FUTUR

Code de charge	Matériau	Q	S	T	Dir
S01	acier	11887.5	0.0	0.0	0.0
	acier	-11887.5	0.0	0.0	0.0
S02	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S03	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S04	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S05	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S06	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S07	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S08	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S09	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S10	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S11	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
S12	acier	0.0	0.0	0.0	0.0
	acier	0.0	0.0	0.0	0.0

Liste des matières
Les éléments 1D :
1/4162

NL	Nom	Quanté	Section/longueur cm	longueur m	Poids kg
181401101	acier	9.205	3.42	48.60	108.30
181401112	acier	9.205	8.80	442.80	2021.80
181401123	acier	9.205	8.80	327.60	1214.30
181401134	acier	9.205	21.30	87.60	1423.20
181401145	acier	9.205	12.50	764.80	8473.74
181401156	acier	9.205	3.10	853.80	2179.20
181401167	acier	9.205	6.30	345.80	1024.40
181401178	acier	9.205	1.10	221.10	109.80
181401189	acier	9.205	3.00	376.00	1147.84
181401200	acier	9.205	3.42	88.30	318.67
181401211	acier	9.205	3.90	47.30	184.40
181401222	acier	9.205	6.80	85.10	432.20
181401233	acier	9.205	1.10	200.20	428.80
181401244	acier	9.205	1.10	120.80	109.10
181401255	acier	9.205	8.20	84.40	409.10

Poids total de la structure : 23952.00 kg
Lecture au titre de PROFIL DU FUTUR



Protocole de calcul.

Calcul statique linéaire

Paramètre	Valeur
Nombre éléments 2D	9
Nombre éléments 1D	4162
Nombre noeuds de maillage	2072
Nombre d'éléments	17437
Code de charge	S01
	S02
	S03
	S04
	S05
	S06
	S07
	S08
	S09
	S10
	S11
	S12
Matériau de l'acier	acier
Matériau du béton	beton
Matériau du sol	sol
Matériau du vent	vent
Matériau de la neige	neige

La filière sèche, garante du respect de l'environnement

Arcelor Construction France
Groupe ArcelorMittal
Profil du Futur
8 rue de Fortschwihr
F-68180 Horbourg-Wihr
Tél. : +33 (0)3 89 20 74 22
Fax : +33(0)3 89 20 77 01
www.profildufutur.com

armat™ by ArcelorMittal distribué par :

Cachet



styltech™ evo

by armat™

STRUCTURE

Système constructif
Styltech Evo

Système constructif destiné aux bâtiments d'habitation jusqu'à R+4
- Éléments modulaires légers
- Montage rapide



*Sous conditions de validation technique au cas par cas

Styltech™ Evolution

Le concept est basé sur l'assemblage de profils minces en acier galvanisés. Les profilés de l'ossature sont assemblés par boulonnage.

Vous ne construirez plus jamais comme avant

Volume optimisé

Un système « poteaux-poutre » d'encombrement réduit permettant des remplissages de petites sections vissés sur la structure.

Structure sur mesure et fiable

Un choix industrialisé reconnu. Conforme aux réglementations de construction métallique, les interfaces multiples entre Bureaux d'Etudes s'avèrent très performantes.

Facilité et rapidité d'exécution

Pré-assemblés, les poteaux ainsi boulonnés sont érigés conformément aux implantations transmises.

Coûts et délais maîtrisés

Légèreté rimant avec efficacité : économies sur les fondations, gain de temps à la manutention sur l'assemblage de l'ossature, ...

L'environnement respecté

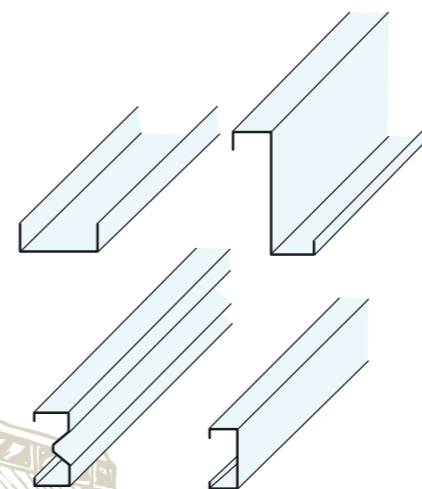
Filière sèche et nuisance sonore réduite à son maximum.
L'ACIER recyclable à 100% et à l'infini !



Le procédé Styltech™ Evolution c'est aussi :

- L'optimisation d'un ouvrage pensé et réalisé selon des critères techniques efficaces. Simplification des passages de gaines, optimisation des hauteurs sous plafonds, encastrements des caissons de volets roulants... les composants habitent naturellement et intelligemment l'acier porteur.

- Un réel gain de temps. Même en accessibilité restreinte, la légèreté et le principe d'assemblage assurent des constructions saines tout en optant pour une démarche écologique.



Construire en acier

Habitation neuve - Réhabilitation - Charpente - Plancher - Extension - Surélévation - Cloison grande hauteur

Le Concept ACIER :

- Chaque projet est étudié au cas par cas dans le respect des normes en vigueur
- Système constructif destiné à la réalisation de bâtiments d'habitation de hauteur jusqu'à R + 4
- Structure réalisée à partir de profilés en acier plat profilés, pliés, galvanisés, à froid : légèreté de l'ouvrage, éléments manportables, descentes de charges optimisées entraînant une économie sur le dimensionnement des structures de fondations
- Profilés assemblés par boulonnage
- Habillage intérieur des murs de façades par la technologie de la plaque de plâtre
- Habillage extérieur des murs de façades par les techniques d'isolation thermique par l'extérieur utilisant tous types de parements (enduits plastiques, clins, vêtements, bardages...).

Performances techniques du système :

- Protection de l'acier contre la corrosion par utilisation d'acier galvanisé Z275 (275 gr. de zinc/m²)
- Conception informatisée de la structure
- Protection contre l'effraction assurée par un panneau acier dans l'épaisseur du mur
- Adaptable à tous les types de menuiseries (bois, acier, PVC, aluminium..)
- Intégration très aisée des réseaux électriques, hydrauliques et domotiques
- Stabilité au feu assurée par l'alliance avec la plaque de plâtre
- Performance thermique élevée par la suppression des ponts thermiques (jusqu'à GV-40%)
- Performance acoustique élevée par la flexibilité de la composition du mur
- Possibilité de plancher haut R. de C. en bois ou en béton coulé sur bac acier collaborant ou coffrage perdu.

Atouts architecturaux du système :

- Adaptation totale à la conception architecturale, sans trame spécifique
- Totales diversités dans les formes et pentes de charpente de couverture
- Grand choix dans les matériaux de couverture et dans les parements de façades.

Le chantier, les coûts, les délais :

- Maîtrise des coûts par l'utilisation d'un procédé industrialisé
- Technique de filière sèche caractérisée par des chantiers propres (réduction des déchets). Cette pratique permet une forte réduction du temps d'assemblage sur chantier et peut s'affranchir des aléas climatiques
- Délai de construction réduit.

L'entreprise locale :

- Bénéficie d'une assistance technique
- S'appuie sur PROFIL DU FUTUR pour former son personnel à cette technique
- Utilise une technique qui :
 - ne nécessite pas d'engin de levage important
 - ne nécessite pas d'outillage spécifique
 - s'adapte très facilement aux matériaux locaux respectant ainsi les spécificités régionales.
- Construit des logements respectueux de l'environnement :
 - l'acier étant recyclable à 100% et à l'infini
 - les techniques de filières sèches évitant tout rejet dans la nature.



Esthétique



Acoustique



Haute résistance



Gain de temps pose rapide



Isolation thermique



Solide



Propre sur chantier



Économique