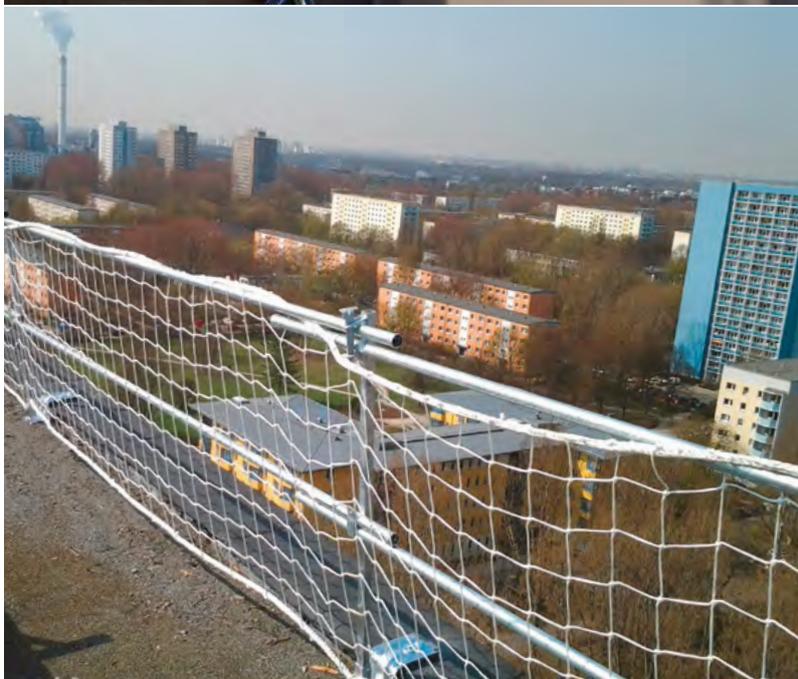


# CATALOGUE PROTECTION ANTICHUTE

PROTECTION ANTICHUTE – GESTION DES ACCÈS ET CIRCULATION





# À DÉCOUVRIR DANS VOTRE CATALOGUE

## GARDE-CORPS SECURIGARD®



Pages 5-43

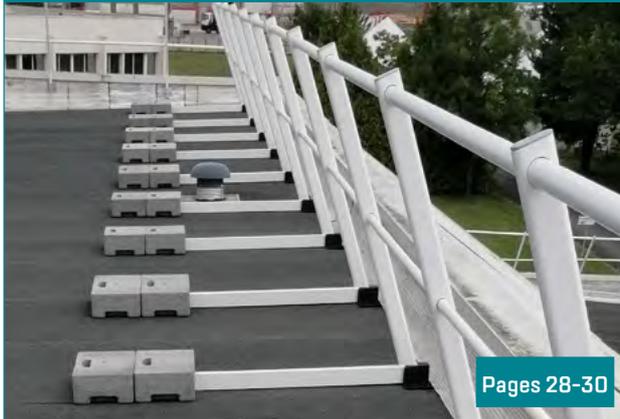
## NOUVEAU GARDE-CORPS DUOVALIC ET OVALIC® RÉGLABLE



Pages 22-25



## NOUVEAUX GARDE-CORPS STABILIC® 3.0 DOUBLE PLOTS 100% BÉTON



Pages 28-30

## ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS



Pages 30-34

## ÉCHELLES À CRINOLINE ALUMINIUM



Pages 44-47

## SAUTS DE LOUP



Page 48

## ANCRAGES



Pages 78-89

## LIGNE DE VIE STRUCTURALE



Page 49-52

## SUPPORTAGE



Page 42-43

## GARDE-CORPS TEMPORAIRES

- TOITURES < 10°
- TOITURES < 30°
- TOITURES < 60°



Pages 54-74

## GRILLES ANTICHUTE



Page 40-41

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

# SOMMAIRE

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

## 5 INSTALLATIONS ANTICHUTE SECURIGARD®

### 6 Garde-corps permanents

- 6 Généralités et préconisations
- 9 Garde-corps Ovalic®
  - 9 Fixation sur Z150
  - 10 Fixation sur Z250
  - 10 Fixation sur Z250 avec cale
  - 12 Fixation sur platine
  - 14 Fixation sur platine à étancher
  - 15 Fixation en applique
  - 17 Fixation sur bac à étancher
- 18 Garde-corps GC 60
- 26 Garde-corps rabattables
- 28 Garde-corps autoportants Stablic®
- 30 Accessoires de garde-corps
- 35 Portillons
- 36 Barrières de protection de lanterneaux
- 38 Grilles de protection de lanterneaux
- 44 **Gestion des accès**
  - 44 Généralités et préconisations
  - 44 Echelle à crinoline aluminium
    - 47 Echelle
    - 47 Crinolines
    - 47 Panneau de condamnation
    - 47 Fixations
    - 47 Paliers de repos
    - 47 Sorties
    - 47 Passage acrotère
- 48 **Gestion de la circulation**
  - 48 Sauts de loup
  - 49 Lignes de vie permanentes
    - 50 Ligne de vie structurale
    - 53 Ligne de vie surfaciale

## 54 TRAVAIL EN HAUTEUR

### 54 Garde-corps temporaires

- 56 Généralités et préconisations
- 62 Protection Bac
- 64 Protection Zinc à tasseau
- 66 Protection étancheur
- 70 Protection TR
- 72 Protection périphérique bas de pente SECUR+®
- 73 Protection des pignons
- 74 Protection des trémies
- 75 **Ancrages E.P.I.**
  - 78 Ancrage pour E.P.I. - Toiture bac étanche
    - 78 Ancrage plaquette pour bac à étancher
    - 78 Kit de fixation pour ancrage plaquette
    - 78 Gabarit de découpe d'étanchéité
    - 78 Membrane pré-découpée
  - 79 Ancrages muraux pour E.P.I.
    - 79 Ancrage mural plaquette inox
    - 79 Point d'ancrage mural
    - 79 Contreplaque point d'ancrage mural
  - 80 Ancrage pour E.P.I. - Toiture plate
    - 80 Potelet E.P.I. - Colletterte amovible, hauteur 400/500 mm
    - 80 Potelet EPI monobloc hauteur 400/500 mm
    - 80 Contreplaque de bridage pour charpente
    - 80 Colletterte plastique et sa boulonnerie
    - 80 Kit de serrage lg 333 mm
    - 80 Kit de serrage lg 666 mm
  - 82 Ancrages de toit SECUR+®
    - 82 Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures ardoises
    - 83 Crochets de sécurité pour monuments historiques - toitures ardoises / tuiles
    - 84 Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures tuiles
    - 85 Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures grands éléments
    - 86 Ancrages de toit pour E.P.I. - toitures ardoises
    - 87 Ancrages de toit pour E.P.I. - toitures tuiles
    - 88 Ancrages de toit pour E.P.I. - toitures grands éléments
    - 89 Fixations

## 90 Normes et D.T.U. de référence

## 96 Formulaires de demande de devis

## 110 C.G.V.

## 112 Conditions logistiques

## 114 Index alphabétique

# INSTALLATIONS ANTICHUTE SECURIGARD®

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



GARDE-CORPS OVALIC® INCLINÉ

# INSTALLATIONS ANTICHUTE TOITURES-TERRASSES NON ACCESSIBLES AU PUBLIC

En France, le travail en hauteur est la principale cause d'accidents du travail pour le secteur BTP. Notre gamme **SECURIGARD®** propose les solutions pour la protection, l'accès, la circulation, l'équipement, la maintenance des toitures-terrasses et des installations industrielles. Elle répond aux exigences de mise en sécurité des bâtiments imposées par la législation française et européenne.



**GARDE-CORPS OVALIC® INCLINÉ**

Gamme complète de garde-corps fixes, lestés ou rabattables en acier ou en aluminium conformes aux normes **NF E 85-015 et EN ISO 14122-3.**

Garde-corps compatibles avec toutes les configurations de toitures terrasses, isolées ou non, et installations industrielles (neuf ou en rénovation)

**GARDE-CORPS  
FABRIQUÉS EN FRANCE**

**LES GARDE-CORPS SECURIGARD® :  
CONÇUS POUR VOTRE SÉCURITÉ**

### RAPIDITÉ ET SIMPLICITÉ DE POSE

- Gardes-corps pré-montés ou soudés en usine pour une réduction du temps d'assemblage sur chantier.
- Système breveté d'assemblage de lisses aluminium sans visserie, ni rivet.
- Insertion des lisses filantes à travers les potelets.
- Nombre réduit de composants.

### DURABLE

- Produits en acier galvanisé ou aluminium.
- Produits certifiés conformes aux normes en vigueur.
- Fabrication française.

### HARMONIE ET DISCRÉTION

- Revêtement personnalisable (185 teintes RAL)
- Finition mate, brillante ou satinée.

### FLEXIBLE

- Solutions compatibles avec tous types de toit-terrasses.
- Utilisables en neuf ou rénovation.
- Réalisations sur-mesure.

### À VOTRE SERVICE

- Facilité de livraison.
- Palettisation par terrasse (prestation supplémentaire).
- Calepinage des terrasses sur demande (prestation supplémentaire).
- Réseau national d'installateurs agréés Pro-Securigard®.

# INSTALLATIONS ANTICHUTE COMMENT CHOISIR SON GARDE-CORPS ?

## 1 - GARDE-CORPS FIXES OU LESTÉS ?

La mise en protection des toitures terrasses non accessibles au public constitue une obligation réglementaire afin de garantir la sécurité des travailleurs. L'article R 4323-59 (anciennement R 233-13-20) du Code du Travail stipule que « La prévention des chutes de hauteur est assurée par des garde-corps intégrés ou fixés de manière sûre, rigide et d'une résistance appropriée,... »

Pour les toitures terrasses, cette législation impose l'utilisation d'une **protection collective, permanente et fixe**, conforme aux normes NF 85 015 et EN ISO 14 122-3.

- EN ISO 14122-3, norme relative à la protection des installations industrielles, citée dans le décret de septembre 2004.
- NF E 85-015, norme relative à la protection des toitures terrasses.

Ces deux normes donnent la priorité aux garde-corps fixes. Le choix de la fixation dépend de la conception de la toiture :

- Fixation sur Z pour un acrotère isolé avec ou sans relevé d'étanchéité,
- Fixation sur platine ou applique pour des toitures terrasses non isolées ou avec acrotère haut.

Dans les cas exceptionnels où il n'est pas possible de réaliser un telle fixation, les garde-corps lestés peuvent être envisagés. Cependant, ils ne conviennent pas pour des installations neuves, ou des réfections d'étanchéité de toitures.

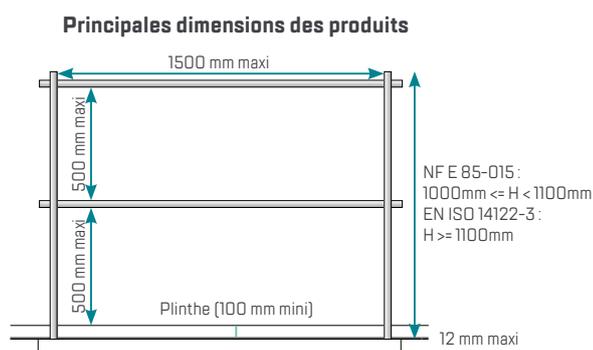
Les garde-corps rabattables nécessitent l'utilisation d'Équipements de Protection Individuelle lors de la manipulation pour relever les garde-corps.

La présence d'une plinthe est obligatoire dans le cas d'un toit terrasse sans acrotère ou inférieur à 100 mm de hauteur.

### NORMES NF E 85-015 / EN ISO 14122-3

Les garde-corps ont été initialement traités dans la norme européenne EN ISO 14122-3 qui concerne plus précisément la protection des installations industrielles et des machines.

Pour les lieux de travail, les caractéristiques des garde-corps sont définies dans la norme NF E 85-015.



La norme NF E 85-015 version 2019 recommande l'utilisation de garde-corps métalliques permanents et fixés. Les garde-corps lestés sont tolérés que s'il n'est pas possible de fixer un garde-corps à la structure du bâtiment. De plus, une butée de minimum 50 mm doit être présente. Les garde-corps lestés devront être justifiés par des tests statiques et dynamiques, dont un test de résistance au vent.



**GARDE-CORPS OVALIC® ALU INCLINÉ**

# INSTALLATIONS ANTICHUTE

## 2 - GARDE-CORPS FIXE : TYPES DE FIXATION

En fonction du type de toiture, du type et de l'ancienneté de l'étanchéité, de la présence ou non d'un mur d'acrotère, ou d'une couverture,... les garde-corps pourront être fixés selon plusieurs principes : fixation en applique (aussi appelée fixation à l'anglaise), fixation sur platine (aussi appelée fixation à la française), fixation sur Z (sous couverture), ou fixation sur dalle à étancher (pour toiture métallique).

Fixations	Les + produits
Z150	Evite le perçage de la remontée d'étanchéité. Temps de pose réduit sur lisse filante acier.
Z250 Z250 avec cale	Evite le perçage de la remontée d'étanchéité. Temps de pose réduit sur lisse filante acier. Permet de compenser l'isolation des acrotères
Applique	Evite de déposer la couverture. Recommandé pour une hauteur d'acrotère > 200mm
Platine	Evite le perçage de la remontée d'étanchéité
Dalle à étancher	Fixation sur dalle avec reprise de l'étanchéité
Bac sec / Bac isolé	Fixation sur toiture métallique (isolée ou non)

### Fixation en applique (à l'anglaise)

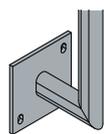
### Fixation sur platine (à la française)

### Fixation sur Z (sous couverture)

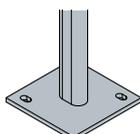
Fixation avec 1 seule cheville ou 4 vis autoperceuses (sur lisse acier)

### Fixation sur dalle à étancher

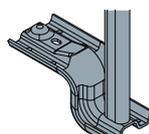
#### Gamme Acier



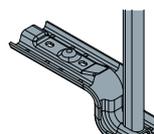
Applique acier



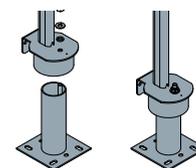
Platine acier



Z court acier

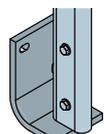


Z long acier

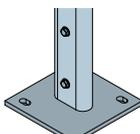


Embase démontable à étancher

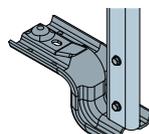
#### Gamme Alu / Acier



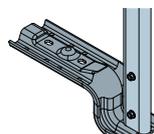
Applique acier



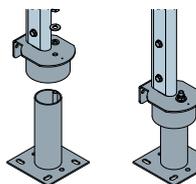
Platine acier



Z150

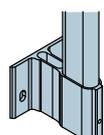


Z250

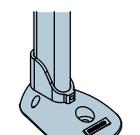


Embase démontable à étancher

#### Gamme Aluminium



Applique aluminium



Platine aluminium

## 3 - CHOISIR LE TYPE DE POTELET

La forme du potelet (droit, incliné et cintré), matière (acier ou aluminium) du garde-corps et la finition (brute ou teintée) constituent des atouts esthétiques pour une intégration parfaite.



GARDE-CORPS TEINTÉ

## HARMONIE ET DISCRÉTION

- Potelets droits, inclinés, cintrés ou rabattables pour une parfaite intégration au bâti.
- Potelets réglables en hauteur sur site pour un alignement parfait des lisses.
- Thermolaquage (185 teintes RAL) ou sublimation en option pour répondre aux projets de construction ou de réhabilitation les plus soignés.

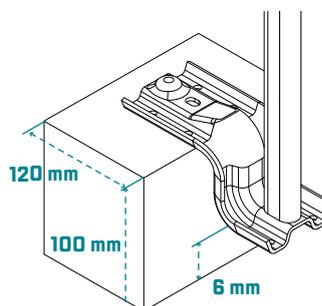
# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®) FIXATION SUR Z150 ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



GARDE-CORPS OVALIC® INCLINÉ SUR Z150

## Dimensions minimales de l'acrotère



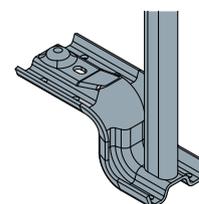
Acier  
G.A.F.

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ACIER + Z150 ACIER SOUDÉS

## FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 Lisse	MLFSGOV01/22G		3701567313868	3,58	C
		MLFSGOV01T/22T	✓	3701567313929	3,58	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV01/24G		3701567313882	4,23	C
		MLFSGOV01T/24T	✓	3701567313943	4,23	C
Incliné 20°	1 Lisse	MLFSGOV06/23G		3701567314247	3,42	C
		MLFSGOV06T/23T	✓	3701567314339	3,42	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGOV06/26G		3701567314278	4,38	C
		MLFSGOV06T/26T	✓	3701567314353	4,38	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MLFSGOV06/25G		3701567314261	4,38	C
Cintré	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGBA01/23G		3701567309793	4,33	C
		MLFSGBA01T/23T	✓	3701567309823	4,33	C



**Le + produit :**  
Fixation avec 1 seule cheville ou 4 vis autoperceuses (lisse filante acier)

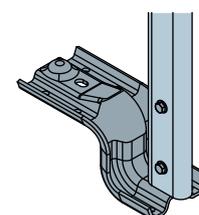
Alu

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM + Z150 ACIER

## FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV01/30B		3701567301308	3,93	C
		MAFSGOV01T/30T	✓	3701567301407	3,93	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV01/55B		3701567301339	4,29	C
		MAFSGOV01T/55T	✓	3701567301438	4,29	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV01/50B		3701567301322	4,29	C
		MAFSGOV01T/50T	✓	3701567301421	4,29	C
Incliné 20°	1 lisse	MAFSGOV06/30B		3701567301711	3,92	C
		MAFSGOV06T/30T	✓	3701567301803	3,92	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGOV06/60B		3701567301742	4,44	C
		MAFSGOV06T/60T	✓	3701567301834	4,44	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV06/50B		3701567301735	4,44	C
		MAFSGOV06T/50T	✓	3701567301827	4,44	C
Cintré	2 lisses	MAFSGBA01/22B		3701567301063	4,36	C
		MAFSGBA01T/22T	✓	3701567301124	4,36	C
Cintré	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGBA01/23B		3701567301070	4,36	C
		MAFSGBA01T/23T	✓	3701567301131	4,36	C



**Le + produit :**  
Potelets réglables en hauteur de 40 mm pour des lisses parfaitement horizontales

NOTES :

Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

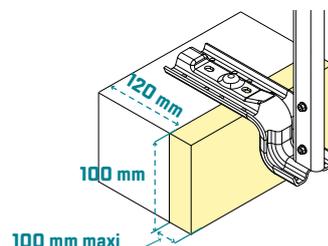
# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®)

## FIXATION SUR Z250 ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



### Dimensions minimales de l'acrotère



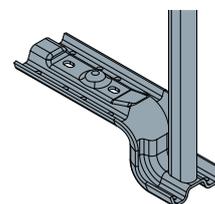
**Acier**  
**G.A.F.**

### GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ACIER + Z250 ACIER SOUDÉS

### FIXATION Z250 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGOV01/27G		3701567313905	4,18	C
		MLFSGOV01T/27T	✓	3701567313967	4,18	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV01/28G		3701567313912	4,83	C
		MLFSGOV01T/28T	✓	3701567313974	4,83	C
Incliné 20°	1 lisse	MLFSGOV06/29G		3701567314308	4,02	C
		MLFSGOV06T/29T	✓	3701567314384	4,02	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGOV06/31G		3701567314322	4,98	C
		MLFSGOV06T/31T	✓	3701567314407	4,98	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MLFSGOV06/30G		3701567314315	4,98	C
		MLFSGOV06T/30T	✓	3701567314391	4,98	C
Cintré	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGBA01/26G		3701567309816	4,93	C
		MLFSGBA01T/26T	✓	3701567309847	4,93	C



**Le + produit :**  
Fixation avec  
1 seule cheville  
ou 4 vis  
autoperceuses  
(lisse filante acier)

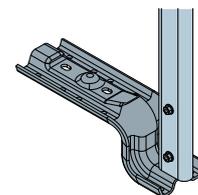
**Alu**

### GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM + Z250 ACIER

### FIXATION Z250 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV01/70B		3701567301377	4,53	C
		MAFSGOV01T/70T	✓	3701567301469	4,53	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV01/90B		3701567301391	4,89	C
		MAFSGOV01T/90T	✓	3701567301483	4,89	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV01/80B		3701567301384	4,89	C
		MAFSGOV01T/80T	✓	3701567301476	4,89	C
Incliné 20°	1 lisse	MAFSGOV06/90B		3701567301773	4,40	B
		MAFSGOV06T/90T	✓	3701567301865	4,40	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGOV06/92B		3701567301797	4,52	B
		MAFSGOV06T/92T	✓	3701567301889	4,52	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV06/91B		3701567301780	4,52	B
		MAFSGOV06T/91T	✓	3701567301872	4,52	C
Cintré	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGBA01/27B		3701567301117	4,96	C
		MAFSGBA01T/27T	✓	3701567301179	4,96	C
Cintré	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGBA01/26B		3701567301100	4,96	C
		MAFSGBA01T/26T	✓	3701567301162	4,96	C



**Le + produit :**  
Potelets réglables  
en hauteur de  
40 mm pour des  
lisses parfaitement  
horizontales

NOTES :

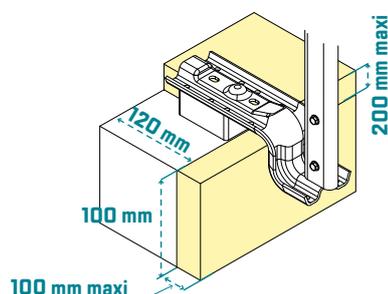
**Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.**

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®) FIXATION SUR Z250 ACIER AVEC CALE

Norme EN ISO 14122-3 v2007  
Norme NF E 85-015 v2008



Dimensions minimales de l'acrotère



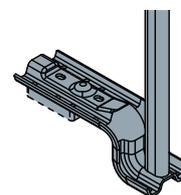
**Acier  
G.A.F.**

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ACIER + Z250 ACIER AVEC CALE SOUDÉS

## FIXATION Z250 ACIER AVEC CALE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGOV01/23G		3701567313875	5,22	C
		MLFSGOV01T/23T	✓	3701567313936	5,22	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV01/25G		3701567313899	6,10	C
		MLFSGOV01T/25T	✓	3701567313950	6,10	C
Incliné 20°	1 lisse	MLFSGOV06/24G		3701567314254	5,30	C
		MLFSGOV06T/24T	✓	3701567314346	5,30	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGOV06/28G		3701567314292	6,27	C
		MLFSGOV06T/28T	✓	3701567314377	6,27	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MLFSGOV06/27G		3701567314285	6,27	C
		MLFSGOV06T/27T	✓	3701567314360	6,27	C
Cintré	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGBA01/25G		3701567309809	6,21	C
		MLFSGBA01T/25T	✓	3701567309830	6,21	C



**Le + produit :**  
Réduction des ponts thermiques

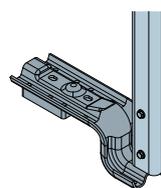
**Alu**

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM + Z250 ACIER AVEC CALE

## FIXATION Z250 ACIER AVEC CALE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV01/40B		3701567301315	4,25	C
		MAFSGOV01T/40T	✓	3701567301414	4,25	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV01/65B		3701567301360	4,40	C
		MAFSGOV01T/65T	✓	3701567301452	4,40	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV01/60B		3701567301353	4,40	C
		MAFSGOV01T/60T	✓	3701567301445	4,40	C
Incliné 20°	1 lisse	MAFSGOV06/40B		3701567301728	4,25	C
		MAFSGOV06T/40T	✓	3701567301810	4,25	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGOV06/80B		3701567301766	4,40	C
		MAFSGOV06T/80T	✓	3701567301858	4,40	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGOV06/70B		3701567301759	4,40	C
		MAFSGOV06T/70T	✓	3701567301841	4,40	C
Cintré	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGBA01/25B		3701567301094	4,40	C
		MAFSGBA01T/25T	✓	3701567301155	4,40	C
Cintré	2 lisses, entraxe Longueur / 2	MAFSGBA01/24B		3701567301087	4,40	C
		MAFSGBA01T/24T	✓	3701567301148	4,40	C



**Le + produit :**  
Potelets réglables en hauteur de 40 mm pour des lisses parfaitement horizontales

NOTES :

**Préciser la hauteur de l'acrotère, l'épaisseur de l'isolation pour déterminer la hauteur de la cale et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.**

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®)

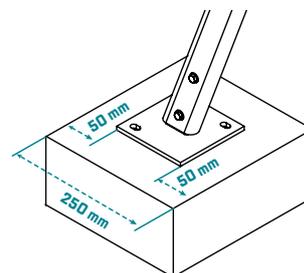
## FIXATION SUR PLATINE ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



GARDE-CORPS OVALIC®  
SUR PLATINE ACIER

### Dimensions minimales de l'acrotère



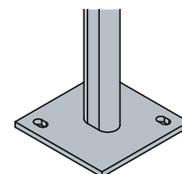
**Acier**  
**G.A.F.**

### GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ACIER + PLATINE ACIER SOUDÉS

### FIXATION PLATINE ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGOV02/11G		3701567313981	2,59	C
		MLFSGOV02T/11T	✓	3701567314025	2,59	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV02/21G		3701567313998	3,41	C
		MLFSGOV02T/21T	✓	3701567314032	3,41	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm, Lg 1134 mm	MLFSGOV02/23G		3701567314018	3,41	B
		MLFSGOV02T/23T	✓	3701567314056	3,41	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm avec colerette d'étanchéité	MLFSGOV02/22G		3701567314001	4,20	C
		MLFSGOV02T/22T	✓	3701567314049	4,20	C
Incliné 20°	1 lisse	MLFSGOV03/11G		3701567314063	2,68	C
		MLFSGOV03T/11T	✓	3701567314100	2,68	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV03/21G		3701567314070	3,58	C
		MLFSGOV03T/21T	✓	3701567314117	3,58	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 500 mm avec colerette d'étanchéité	MLFSGOV03/22G		3701567314087	4,33	C
		MLFSGOV03T/22T	✓	3701567314124	4,33	C



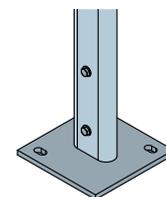
**Alu**

### GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM+ PLATINE ACIER

### FIXATION PLATINE ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV15/01		3701567302060	2,40	C
		MAFSGOV15T/01	✓	3701567302091	2,40	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur/2	MAFSGOV15/02		3701567302077	3,10	C
		MAFSGOV15T/02	✓	3701567302107	3,10	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur/2 avec colerette d'étanchéité	MAFSGOV15/04		3701567302084	3,26	C
		MAFSGOV15T/04	✓	3701567302114	3,26	C
Incliné 20°	1 lisse	MAFSGOV17/01		3701567302121	2,45	C
		MAFSGOV17T/01	✓	3701567302169	2,45	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur/2	MAFSGOV17/02		3701567302138	3,14	C
		MAFSGOV17T/02	✓	3701567302176	3,14	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe Longueur/2 avec colerette d'étanchéité	MAFSGOV17/04		3701567302152	3,26	C
		MAFSGOV17T/04	✓	3701567302190	3,26	C
Cintré	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGBA05/01		3701567301261	3,02	C
		MAFSGBA05T/01	✓	3701567301278	3,02	C



#### Le + produit :

Potelets réglables en hauteur de 40 mm pour des lisses parfaitement horizontales

#### NOTES :

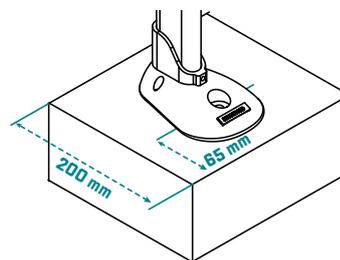
Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®) FIXATION SUR PLATINE ALUMINIUM

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



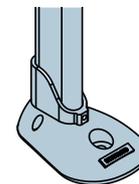
Dimensions minimales de l'acrotère



## Alu GARDE-CORPS FIXES POTELET OBLONG ALUMINIUM+ PLATINE ALUMINIUM

## FIXATION PLATINE ALUMIUM

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV02/10B		3701567301490	1,16	C
		MAFSGOV02T/10T	✓	3701567301520	1,16	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV02/20B		3701567301506	1,68	C
		MAFSGOV02T/20T	✓	3701567301537	1,68	C
Incliné 30°	1 lisse	MAFSGOV03/10B		3701567301544	1,11	C
		MAFSGOV03T/10T	✓	3701567301575	1,11	C
Incliné 30°	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV03/20B		3701567301551	1,80	C
		MAFSGOV03T/20T	✓	3701567301582	1,80	C
Cintré	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGBA02/20B		3701567301186	1,75	C
		MAFSGBA02T/20T	✓	3701567301209	1,75	C



NOTES :

Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®) FIXATION SUR PLATINE ACIER À ÉTANCHER

Norme EN ISO 14122-3 v2007  
Norme NF E 85-015 v2008



GARDE-CORPS OVALIC® SUR  
PLATINE ACIER À ÉTANCHER

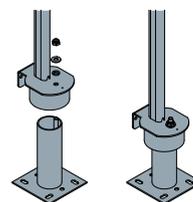
**Acier  
G.A.F.**

## GARDE-CORPS FIXES

## FIXATION PLATINE ACIER À ÉTANCHER

POTELET OBLONG ACIER + EMBASE À ÉTANCHER ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV14/01		3701567314452	5,20	C
		MLFSGOV14T/01T	✓	3701567314490	5,20	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGOV14/02		3701567314469	5,40	C
		MLFSGOV14T/02T	✓	3701567314506	5,40	C
Cintré	2 lisses, entraxe 528 mm	MLFSGOV14/04		3701567314483	5,40	C
		MLFSGOV14T/04T	✓	3701567314520	5,40	C



### Le + produit :

Conforme au DTU  
43.1 avec fourreau  
étanche (Voir  
accessoires)

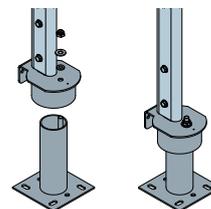
**Alu**

## GARDE-CORPS FIXES

## FIXATION PLATINE ACIER À ÉTANCHER

POTELET OBLONG ALUMINIUM + EMBASE À ÉTANCHER ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV14/01		3701567302008	3,81	C
		MAFSGOV14T/01T	✓	3701567302039	3,81	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGOV14/02		3701567302015	3,81	C
		MAFSGOV14T/02T	✓	3701567302046	3,81	C
Cintré	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGOV14/04		3701567302022	3,81	C
		MAFSGOV14T/04T	✓	3701567302053	3,81	C



### Le + produit :

Potelets réglables  
en hauteur de  
40 mm pour des  
lisses parfaitement  
horizontales

Fourreau: consulter les accessoires page 34

### NOTES :

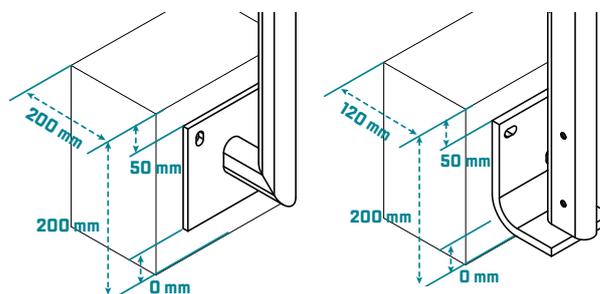
**Préciser l'épaisseur de l'isolation pour déterminer la hauteur de l'embase à étancher et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.**

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®) FIXATION EN APPLIQUE ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



Dimensions minimales de l'acrotère



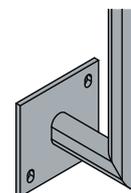
Acier  
G.A.F.

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ACIER + APPLIQUE ACIER SOUDÉS

## FIXATION EN APPLIQUE ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse, déport 50 mm	MLFSGOV07/11G		3701567314414	2.80	C
		MLFSGOV07T/11T	✓	3701567314438	2.80	C
Droit	1 lisse, déport 100 mm	MLFSGOV05/11G		3701567314209	3.35	C
		MLFSGOV05T/11T	✓	3701567314223	3.35	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm, déport 50 mm	MLFSGOV07/21G		3701567314421	3.45	C
		MLFSGOV07T/21T	✓	3701567314445	3.45	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm, déport 100 mm	MLFSGOV05/21G		3701567314216	3.65	C
		MLFSGOV05T/21T	✓	3701567314230	3.65	C
Incliné 30°	1 lisse	MLFSGOV04/11G		3701567314148	3.40	C
		MLFSGOV04T/11T	✓	3701567314179	3.40	C
Incliné 30°	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGOV04/21G		3701567314155	3.65	C
		MLFSGOV04T/21T	✓	3701567314186	3.65	C



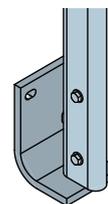
Alu

## GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM + APPLIQUE ACIER

## FIXATION EN APPLIQUE ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV11/01		3701567301896	3.17	C
		MAFSGOV11T/01	✓	3701567301926	3.17	C
	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV11/02		3701567301902	3.56	C
		MAFSGOV11T/02	✓	3701567301933	3.56	C
Incliné 20°	1 lisse	MAFSGOV13/01		3701567301940	3.26	C
		MAFSGOV13T/01	✓	3701567301971	3.26	C
	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV13/02		3701567301957	3.76	C
		MAFSGOV13T/02	✓	3701567301988	3.76	C
Cintré	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGBA06/01		3701567301285	3.63	C
		MAFSGBA06T/01	✓	3701567301292	3.63	C



**Le + produit :**  
Potelets réglables en hauteur de 40 mm pour des lisses parfaitement horizontales

NOTES :

Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

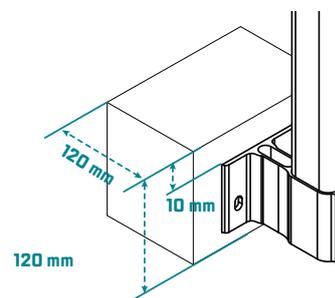
# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC®)

## FIXATION EN APPLIQUE ALUMINIUM

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



### Dimensions minimales de l'acrotère



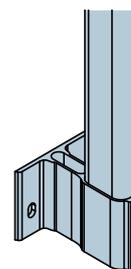
Alu

### GARDE-CORPS FIXES

POTELET OBLONG ALUMINIUM + APPLIQUE ALUMINIUM

### FIXATION EN APPLIQUE ALU

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV05/10B		3701567301867	1,31	C
		MAFSGOV05T/10T	✓	3701567301698	1,31	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV05/20B		3701567301674	1,70	C
		MAFSGOV05T/20T	✓	3701567301704	1,70	C
Incliné 30°	1 lisse	MAFSGOV04/10B		3701567301605	1,28	C
		MAFSGOV04T/10T	✓	3701567301636	1,28	C
Incliné 30°	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV04/20B		3701567301612	1,87	C
		MAFSGOV04T/20T	✓	3701567301643	1,87	C
Cintré	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGBA03/20B		3701567301223	1,76	C
		MAFSGBA03T/20T	✓	3701567301247	1,76	C



NOTES :

Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

# GARDE-CORPS FIXES (STABAC) FIXATION SUR BAC / SUR BAC À ÉTANCHER

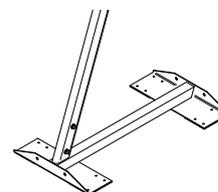
Norme EN ISO 14122-3 v2007  
Norme NF E 85-015 v2008

**Alu** GARDE-CORPS FIXES

FIXATION SUR BAC

POTELET OBLONG ALUMINIUM + EMBASE ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGST05/01		3701567303371	4,05	B
		MAFSGST05T/01	✓	3701567303401	4,05	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGST05/03		3701567303395	4,05	B
		MAFSGST05T/03	✓	3701567303418	4,05	C



**GARDE-CORPS FIXE  
FIXATION SUR BAC**

Valable pour des ondes de 250 mm et 333 mm.

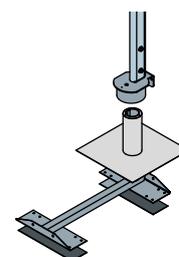
Épaisseur mini. du BAC : 0,635 mm.

**Alu** GARDE-CORPS FIXES

FIXATION SUR BAC À ÉTANCHER EMBASE ACIER

POTELET OBLONG ALUMINIUM + EMBASE À ÉTANCHER ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGST14/01		3701567303746	7,69	C
		MAFSGST14T/01T	✓	3701567303760	7,69	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGST14/02		3701567303753	7,69	C
		MAFSGST14T/02T	✓	3701567303777	7,69	C



Fourreau: consulter les accessoires page 34

**Le + produit :**  
Visseries de fixation fournies



**GARDE-CORPS FIXE  
FIXATION SUR BAC À  
ÉTANCHER EMBASE  
ACIER**



**GARDE-CORPS FIXE  
FIXATION SUR BAC À  
ÉTANCHER EMBASE  
ACIER**

NOTES:

**Préciser l'épaisseur de l'isolation pour déterminer la hauteur de l'embase à étancher et la norme souhaitée**

# GARDE-CORPS FIXES (GC 60) ACIER FER PLAT

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

Le succès du GC 60 s'étend désormais aux toits terrasses

- Robuste et discret (plat 60x10mm).
- Idéal pour chemin de circulation, passerelle, escaliers.
- Véritable main courante Ø40mm.
- Jonction rapide des lisses.
- Paillette de verrouillage de lisse intermédiaire.
- Finition soignée (visserie tête bombée).



Acier  
G.A.F.

## GARDE-CORPS FIXES POTELET FER PLAT ACIER

### FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGPE08/02G		3701567315060	3,65	C
		MLFSGPE08T/02T	✓	3701567315145	3,65	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE08/01G		3701567315053	5,00	C
		MLFSGPE08T/01T	✓	3701567315138	5,00	C
Incliné 20°	1 lisse	MLFSGPE08/04G		3701567315084	3,65	C
		MLFSGPE08T/04T	✓	3701567315169	3,65	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE08/03G		3701567315077	5,00	C
		MLFSGPE08T/03T	✓	3701567315152	5,00	C



Acier  
G.A.F.

## GARDE-CORPS FIXES (GC 60) POTELET FER PLAT ACIER

### FIXATION SUR PLATINE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGPE07/02G		3701567314902	4,30	C
		MLFSGPE07T/02T	✓	3701567314988	4,30	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm avec plinthe	MLFSGPE07/01G		3701567314896	7,06	C
		MLFSGPE07T/01T	✓	3701567314971	7,06	C
Droit	2 lisses, longueur 1070 mm avec plinthe	MLFSGPE07/05G		3701567314933	7,06	B
		MLFSGPE07T/05T	✓	3701567315015	7,06	C
	2 lisses, sans plinthe	MLFSGPE07/06G		3701567314940	7,06	C
		MLFSGPE07T/06T	✓	3701567315022	7,06	C
	2 lisses, sans plinthe longueur 970 mm	MLFSGPE07/08G		3701567314964	7,06	C
		MLFSGPE07T/08T	✓	3701567315046	7,06	C
Incliné	1 lisse	MLFSGPE07/04G		3701567314926	4,04	C
		MLFSGPE07T/04T	✓	3701567315008	4,04	C
Incliné	2 lisses, entraxe 500 mm sans plinthe	MLFSGPE07/03G		3701567314919	6,79	C
		MLFSGPE07T/03T	✓	3701567314995	6,79	C
Incliné	2 lisses, avec plinthe	MLFSGPE07/07G		3701567314957	6,79	C
		MLFSGPE07T/07T	✓	3701567315039	6,79	C

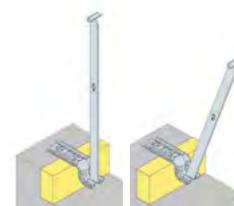


Acier  
G.A.F.

## GARDE-CORPS FIXES (GC 60) EN ISO 14122-3 v2007 POTELET FER PLAT ACIER NF E 85-015 v2008

### FIXATION Z250 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGPE08/06G		3701567315107	4,25	C
		MLFSGPE08T/06T	✓	3701567315183	4,25	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE08/05G		3701567315091	5,60	C
		MLFSGPE08T/05T	✓	3701567315176	5,60	C
Incliné	1 lisse	MLFSGPE08/08G		3701567315121	4,25	C
		MLFSGPE08T/08T	✓	3701567315206	4,25	C
Incliné	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE08/07G		3701567315114	5,60	C
		MLFSGPE08T/07T	✓	3701567315190	5,60	C



NOTES : Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

Poids unitaire exprimé en Kg

\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

SECURIGARD

# GARDE-CORPS FIXES (GC 60) ACIER FER PLAT

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



**GARDE-CORPS FIXE  
GG 60 ACIER FER PLAT**

## Acier G.A.F. GARDE-CORPS FIXES (GC 60) POTELET FER PLAT ACIER

### FIXATION EN APPLIQUE DÉPORT 50 MM

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse, déport 50 mm	MLFSGPE06/02G		3701567314742	3,55	C
		MLFSGPE06T/02T	✓	3701567314827	3,55	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE06/01G		3701567314735	6,62	C
		MLFSGPE06T/01T	✓	3701567314810	6,62	C
Incliné	1 lisse	MLFSGPE06/06G		3701567314780	3,55	C
		MLFSGPE06T/06T	✓	3701567314865	3,55	C
Incliné	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE06/05G		3701567314773	6,62	C
		MLFSGPE06T/05T	✓	3701567314858	6,62	C



## Acier G.A.F. GARDE-CORPS FIXES (GC 60) POTELET FER PLAT ACIER

### FIXATION EN APPLIQUE DÉPORT 100 MM

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MLFSGPE06/04G		3701567314766	3,75	C
		MLFSGPE06T/04T	✓	3701567314841	3,75	C
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE06/03G		3701567314759	6,80	C
		MLFSGPE06T/03T	✓	3701567314834	6,80	C
Incliné	1 lisse	MLFSGPE06/08G		3701567314803	3,75	C
		MLFSGPE06T/08T	✓	3701567314889	3,75	C
Incliné	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE06/07G		3701567314797	6,80	C
		MLFSGPE06T/07T	✓	3701567314872	6,80	C



## Acier G.A.F. GARDE-CORPS FIXES (GC 60) POTELET FER PLAT ACIER

### EN ISO 14122-3 v2007 NF E 85-015 v2008 FIXATION SUR ATTENTE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MLFSGPE03/01G		3701567314667	5,80	C
		MLFSGPE03T/01T	✓	3701567314674	5,80	C



NOTES : Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-015 : 1000 mm ou EN ISO 14122-3 : 1100 mm) à la commande.

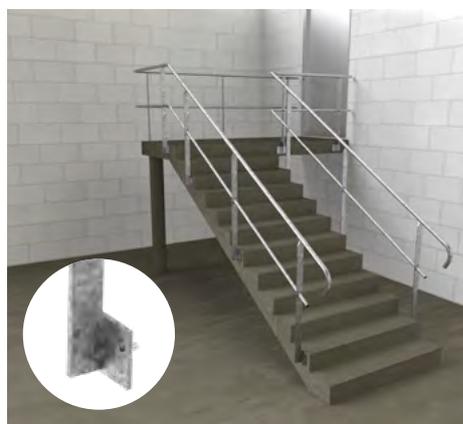
# GARDE-CORPS FIXES (GC 60) ACIER FER PLAT

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

VERSION "DROITE":



GARDE-CORPS SUR PLATINE



GARDE-CORPS EN APPLIQUE

**Acier  
G.A.F.**

## GARDE-CORPS FIXES POTELET FER PLAT ACIER

FIXATION EN APPLIQUE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses - Potelet gauche	MLFSGPE09/01G		3701567315213	6,08	C
		MLFSGPE09T/01T	✓	3701567315251	6,08	C
Droit	2 lisses - Potelet droit	MLFSGPE09/02G		3701567315220	6,08	C
		MLFSGPE09T/02T	✓	3701567315268	6,08	C
Droit	2 lisses - Potelet palier Ht 1100mm + porte plinthe	MLFSGPE09/03G		3701567315237	6,68	C
		MLFSGPE09T/03T	✓	3701567315275	6,68	C
Droit	2 lisses - Potelet palier Ht 1000mm	MLFSGPE09/04G		3701567315244	5,96	C
		MLFSGPE09T/04T	✓	3701567315282	5,96	C



**Acier  
G.A.F.**

## GARDE-CORPS FIXES POTELET FER PLAT ACIER

FIXATION SUR PLATINE

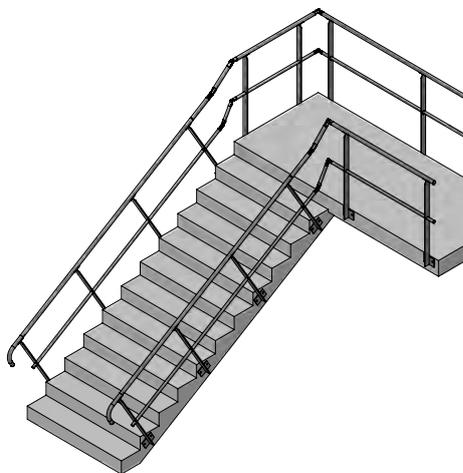
Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses - Potelet gauche	MLFSGPE12/01G		3701567315350	5,49	C
		MLFSGPE12T/01T	✓	3701567315374	5,49	C
Droit	2 lisses - Potelet droit	MLFSGPE12/02G		3701567315367	5,49	C
		MLFSGPE12T/02T	✓	3701567315381	5,49	C



# GARDE-CORPS FIXES (GC 60) ACIER FER PLAT

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

VERSION "INCLINÉ":



**Acier  
G.A.F.**

**GARDE-CORPS FIXES**  
POTELET FER PLAT ACIER

**FIXATION EN APPLIQUE SANS DÉPORT**

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses - Potelet escalier	MLFSGPE10/01G		3701567315336	5,35	C
	2 lisses - Potelet palier	MLFSGPE10/02G		3701567315343	5,35	C



GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

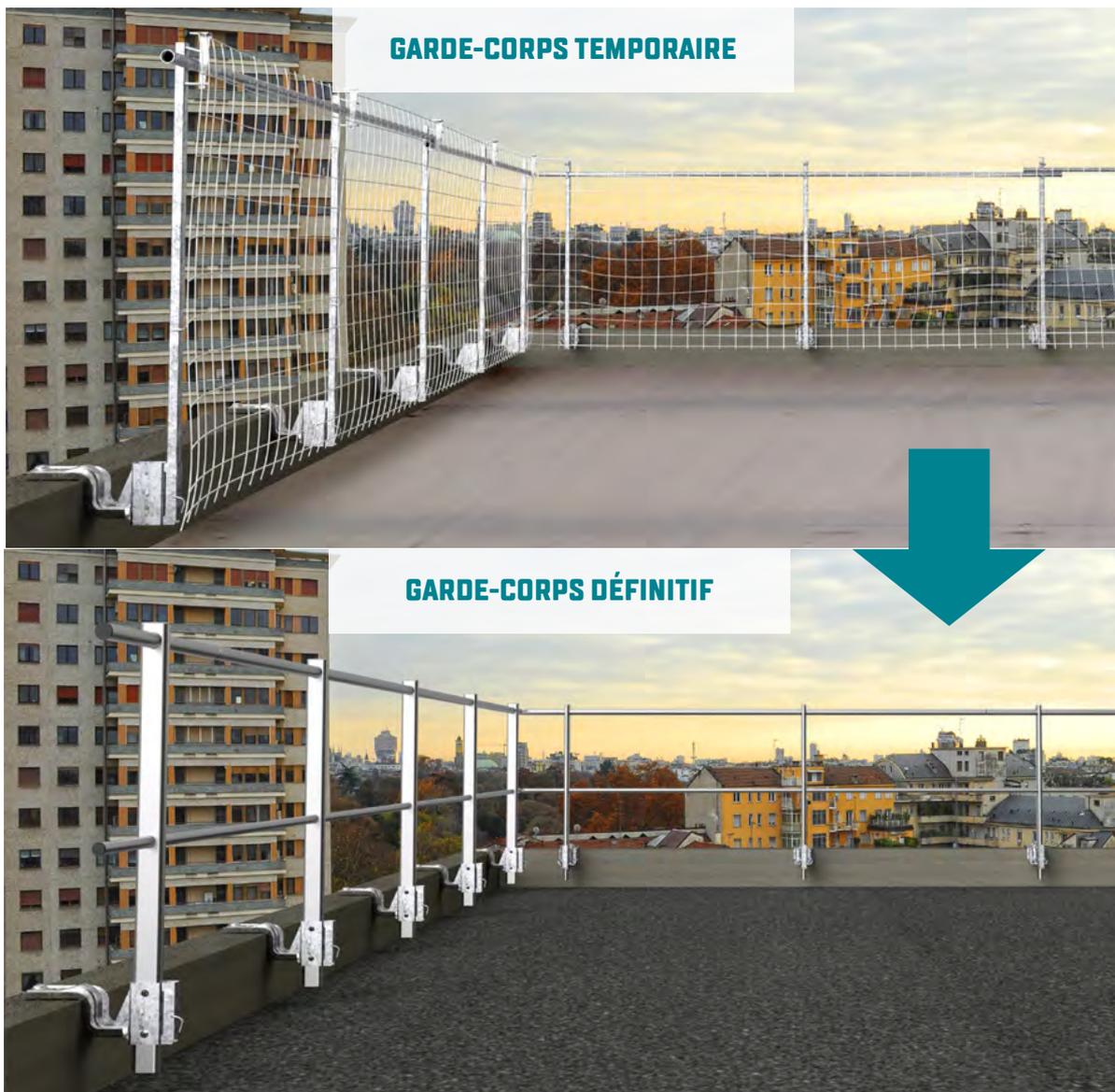
E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

# GARDE-CORPS FIXES (DUOVALIC®) FIXATION SUR Z150 ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



**Une seule attente vous permet de fixer deux garde-corps : la protection temporaire en acier le temps du chantier, puis la protection définitive en aluminium.**

- ▶ **Temps de pose réduit de 25%** : vous ne posez qu'une seule attente pour 2 types de protection.
- ▶ Répond aux normes temporaires et définitives.
- ▶ **Potelets définitifs réglables en hauteur** sur chantier pour s'ajuster à toutes les configurations.
- ▶ La robustesse de l'acier galvanisé en version temporaire, l'esthétique de l'aluminium en version définitive.
- ▶ **Système innovant** : demande de brevet déposée.
- ▶ Réutilisez les potelets temporaires et les filets pour votre prochain chantier.
- ▶ Disponible en 1 ou 2 lisses pour s'adapter à toutes les hauteurs d'acrotère.
- ▶ **Livraison selon vos besoins** : chaque élément est conditionné séparément et livrable à la demande. Produit en stock.
- ▶ **Planning chantier simplifié** : pas de réintervention avant la pose des couvertines (sécurité assurée tout au long du chantier).

# GARDE-CORPS FIXES (DUOVALIC®) FIXATION SUR Z150 ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

## LE GARDE-CORPS NOUVELLE GÉNÉRATION

DUOVALIC



Attente pour le potelet temporaire.



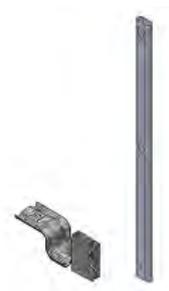
Potelet définitif réglable en hauteur, visserie fournie.

### Alu GARDE-CORPS FIXES (DUOVALIC)

POTELET OBLONG ALUMINIUM + Z150 ACIER NON MONTÉS

### FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire *
Droit	Réglable 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV31/01		3701567302572	3,90 B
		MAFSGOV31T/01T	✓	3701567302671	3,90 C
Droit	Réglable 2 lisses, Lg 1107 mm	MAFSGOV31/02		3701567302589	4,28 A
		MAFSGOV31T/02T	✓	3701567302688	4,28 C
Incliné 20°	Réglable 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV31/11		3701567302596	4,51 B
		MAFSGOV31T/11T	✓	3701567302695	4,51 C
Incliné 20°	Réglable 2 lisses, Lg 1177 mm	MAFSGOV31/12		3701567302602	4,89 B
		MAFSGOV31T/12T	✓	3701567302701	4,89 C



### Alu GARDE-CORPS FIXES (DUOVALIC)

POTELET BLOQUEUR ACIER + Z150 ACIER NON MONTÉS

### FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire *
Droit	Temporaire + Z150 droit	MAFSGOV31/21		3701567302619	5,68 B
Droit	Temporaire + Z150 incliné	MAFSGOV31/22		3701567302626	6,29 B



### Alu GARDE-CORPS FIXES (DUOVALIC)

POTELET OBLONG ALUMINIUM + POTELET BLOQUEUR + Z150 ACIER NON MONTÉS

### FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire *
Droit	Temporaire + définitif 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV31/31		3701567302633	6,28 B
		MAFSGOV31T/31T	✓	3701567302718	6,28 C
Droit	Temporaire + définitif 2 lisse, Lg 1107 mm	MAFSGOV31/32		3701567302640	6,66 B
		MAFSGOV31T/32T	✓	3701567302725	6,66 C
Incliné 20°	Temporaire + définitif 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV31/41		3701567302657	6,89 B
		MAFSGOV31T/41T	✓	3701567302732	6,89 C
Incliné 20°	Temporaire + définitif 2 lisse, Lg 1177 mm	MAFSGOV31/42		3701567302664	7,27 B
		MAFSGOV31T/42T	✓	3701567302749	7,27 C



# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC® RÉGLABLE)

## FIXATION SUR Z150 ACIER

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019



**Garde-corps en aluminium fixé sur acrotère, ajustable sur site pour tenir compte de toutes les situations et des éventuels changements de hauteur au cours des travaux.**

- ▶ **Potelet réglable en hauteur** sur chantier pour s'ajuster à toutes les configurations.
- ▶ **Disponible en 1 ou 2 lisses** pour s'adapter à toutes les hauteurs d'acrotère.
- ▶ **Livraison selon vos besoins**: chaque élément est conditionné séparément et livrable à la demande. Produit en stock.
- ▶ **Planning chantier simplifié**: pas de réintervention avant la pose des couvertines.
- ▶ **Sûr**: répond aux exigences des normes en vigueur pour la sécurisation des toitures terrasses inaccessibles au public..

# GARDE-CORPS FIXES (OVALIC® RÉGLABLE)

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

## GARDE-CORPS SECURIGARD® OVALIC RÉGLABLE



Potelet définitif réglable en hauteur, visserie fournie

Alu

### GARDE-CORPS FIXES (OVALIC RÉGLABLE)

POTELET OBLONG ALUMINIUM + Z150 ACIER NON MONTÉS

### FIXATION Z150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	Réglable 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV30/O1		3701567302497	3,68	B
		MAFSGOV30T/O1T	✓	3701567302534	3,68	C
Droit	Réglable 2 lisses, Lg 1107 mm	MAFSGOV30/O2		3701567302503	3,98	B
		MAFSGOV30T/O2T	✓	3701567302541	3,98	C
Incliné 20°	Réglable 1 lisse, Lg 687 mm	MAFSGOV30/I1		3701567302510	3,70	B
		MAFSGOV30T/I1T	✓	3701567302558	3,70	C
Incliné 20°	Réglable 2 lisses, Lg 1177 mm	MAFSGOV30/I2		3701567302527	4,08	B
		MAFSGOV30T/I2T	✓	3701567302565	4,08	C



# GARDE-CORPS RABATTABLES ALUMINIUM



GARDE-CORPS RABATTABLE ALU

## Norme EN ISO 14122-3 v2017 Norme NF E 85-015 v2019

- Invisible depuis le sol
- Robuste, grâce à son système d'articulation en acier galvanisé
- Compatible uniquement avec plinthe acier SECURIGARD® simple pli
- Pose rapide avec son système d'assemblage de lisses à clipage rapide (NOUVEAU)

### Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION Z 150 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV18/06		3701567302213	3,70	C
		MAFSGOV18T/06T	✓	3701567302275	3,70	C
Droit	2 lisses, entraxe Longueur/2	MAFSGOV18/05		3701567302206	4,17	C
		MAFSGOV18T/05T	✓	3701567302268	4,17	C



### Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION Z 250 ACIER

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV18/10		3701567302251	4,70	C
		MAFSGOV18T/10T	✓	3701567302312	4,70	C
	2 lisses, entraxe Longueur/2	MAFSGOV18/09		3701567302244	5,10	C
MAFSGOV18T/09T		✓	3701567302305	5,10	C	



### Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION SUR APPLIQUE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV19/05		3701567302336	4,00	C
		MAFSGOV19T/05T	✓	3701567302350	4,00	C
	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV19/03		3701567302329	4,40	C
		MAFSGOV19T/03T	✓	3701567302343	4,40	C



NOTES : Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-05 : 1000 mm ou EN ISO 14122/3 : 1100 mm) à la commande.

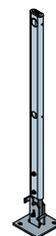
# GARDE-CORPS RABATTABLES ALUMINIUM

Norme EN ISO 14122-3 v2017  
Norme NF E 85-015 v2019

## Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION SUR PLATINE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV20/05		3701567302374	2,74	C
		MAFSGOV20T/05T	✓	3701567302398	2,74	C
	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGOV20/03		3701567302367	3,14	C
		MAFSGOV20T/03T	✓	3701567302381	3,14	C



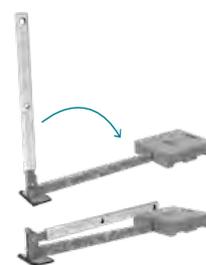
**NOUVEAU**

## Alu GARDE-CORPS RABATTABLES 3.0 PLOT 100% BÉTON POTELET OBLONG ALUMINIUM

### LESTÉS

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGST24/06		3701567303890	49,50	C
		MAFSGST24T/06T	✓	3701567303913	49,50	C

PLOT BÉTON COMPRIS



Norme EN ISO 14122-3 v2007  
Norme NF E 85-015 v2008

## Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION SUR BAC

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGST19/03		3701567303821	6,27	C
		MAFSGST19T/03T	✓	3701567303838	6,27	C



## Alu GARDE-CORPS RABATTABLES POTELET OBLONG ALUMINIUM

### FIXATION Z 250 ACIER AVEC CALE

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	1 lisse	MAFSGOV18/08		3701567302237	4,40	C
		MAFSGOV18T/08T	✓	3701567302299	4,40	C
	2 lisses, entraxe Longueur/2	MAFSGOV18/07		3701567302220	4,40	C
		MAFSGOV18T/07T	✓	3701567302282	4,40	C



NOTES : Préciser la hauteur de l'acrotère et la norme souhaitée (NF E 85-05 : 1000 mm ou EN ISO 14122/3 : 1100 mm) à la commande.

# GARDE-CORPS LESTÉS (STABILIC®) 3.0 (DOUBLE PLOT 100% BÉTON)



- Simples et rapides à poser.
- Préservent l'étanchéité des toitures terrasses.
- Compatibles avec toutes les configurations de toitures terrasses avec acrotère de minimum 50 mm.
- Disponibles en aluminium, brut ou teintés (185 teintes RAL possibles).
- Existents en modèles droits, inclinés 20°, ou cintrés pour une parfaite intégration au bâtiment.

**Conformes aux normes  
NF E 85-015 : 2019 et  
EN ISO 14122-3 :2017.**

## GARDE-CORPS LESTÉS 3.0 (DOUBLE PLOT 100% BÉTON)

Les garde-corps lestés **STABILIC 3.0** sont préconisés lorsque la fixation sur l'acrotère ou la terrasse est impossible. Ils s'installent directement sur la surface de circulation, s'affranchissant de tous les problèmes liés aux reprises d'étanchéité rencontrés lors de la pose des produits.

**⚠** La norme française a évolué en 2019. Selon la nouvelle version, les garde-corps lestés ne conviennent pas pour des installations neuves, ou des réfections d'étanchéité de toitures. En conséquence, la pose de garde-corps lestés peut être envisagée pour sécuriser des travaux sur le toit terrasse, ne relevant pas du domaine des étancheurs..



2 plots alignés pour augmenter la surface au sol et fixés au bras de déport par une vis



Plot en béton armé de 20 Kg, recyclable. De classe XF1 et XS1 pour une tenue au gel et aux environnements marins



Semelle avant pour plus de stabilité



Plot avec poignées ergonomiques facilitant la manipulation. Sans arrêtes vives, sa surface de contact parfaitement lisse permet de préserver l'étanchéité de la terrasse



Bras soudé



Lisses traversantes

# GARDE-CORPS LESTÉS (STABILIC®) 3.0 (DOUBLE PLOT 100% BÉTON)

**NOUVEAU**



## Alu GARDE-CORPS LESTÉS 3.0 (DOUBLE PLOT 100% BÉTON)

Forme potelet	Nombre de lisse	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
Droit	2 lisses, entraxe 500 mm	MAFSGST09/20		3701567303685	42,52	A
		MAFSGST09T/20T	✓	3701567303715	42,52	C
Incliné 20°	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGST09/21		3701567303692	42,58	A
		MAFSGST09T/21T	✓	3701567303722	42,58	C
Cintré	2 lisses, entraxe 533 mm	MAFSGST09/22		3701567303708	42,60	C
		MAFSGST09T/22T	✓	3701567303739	42,60	C

PLOTS BÉTON COMPRIS

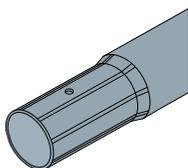


NOTES : Préciser l'inclinaison et la nature du support

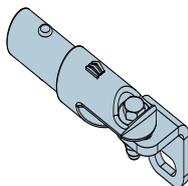
# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS ACIER

**Acier  
G.A.F.**

## LISSES ET ACCESSOIRES POUR OVALIC®



① Lisse avec retraite  
Ø 30 mm Longueur 3 m  
①' Ø 30 mm Longueur 1,5 m



② Terminaison murale orientable  
Ø 30 mm



③ Angle orientable aluminium  
Ø 30 mm



④ Bouchon de finition  
Ø 30 mm



⑤ Rivet Golight TRS  
5,2x22 mm



⑥ Outil de pose de lisse teintée  
Ø 30 mm



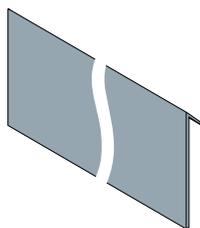
⑦ Jonction en T



⑧ Terminaison libre  
universelle

**Acier  
G.A.F.**

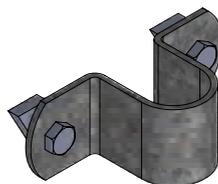
## PLINTHES ET ACCESSOIRES DE PLINTHES POUR OVALIC®



⑨ Plinthe simple pli acier  
galvanisé Longueur 3 m



⑩ Angle de plinthe



⑪ Cavalier de fixation de plinthe  
acier (ou plinthe alu +  
ses accessoires, voir p.32).

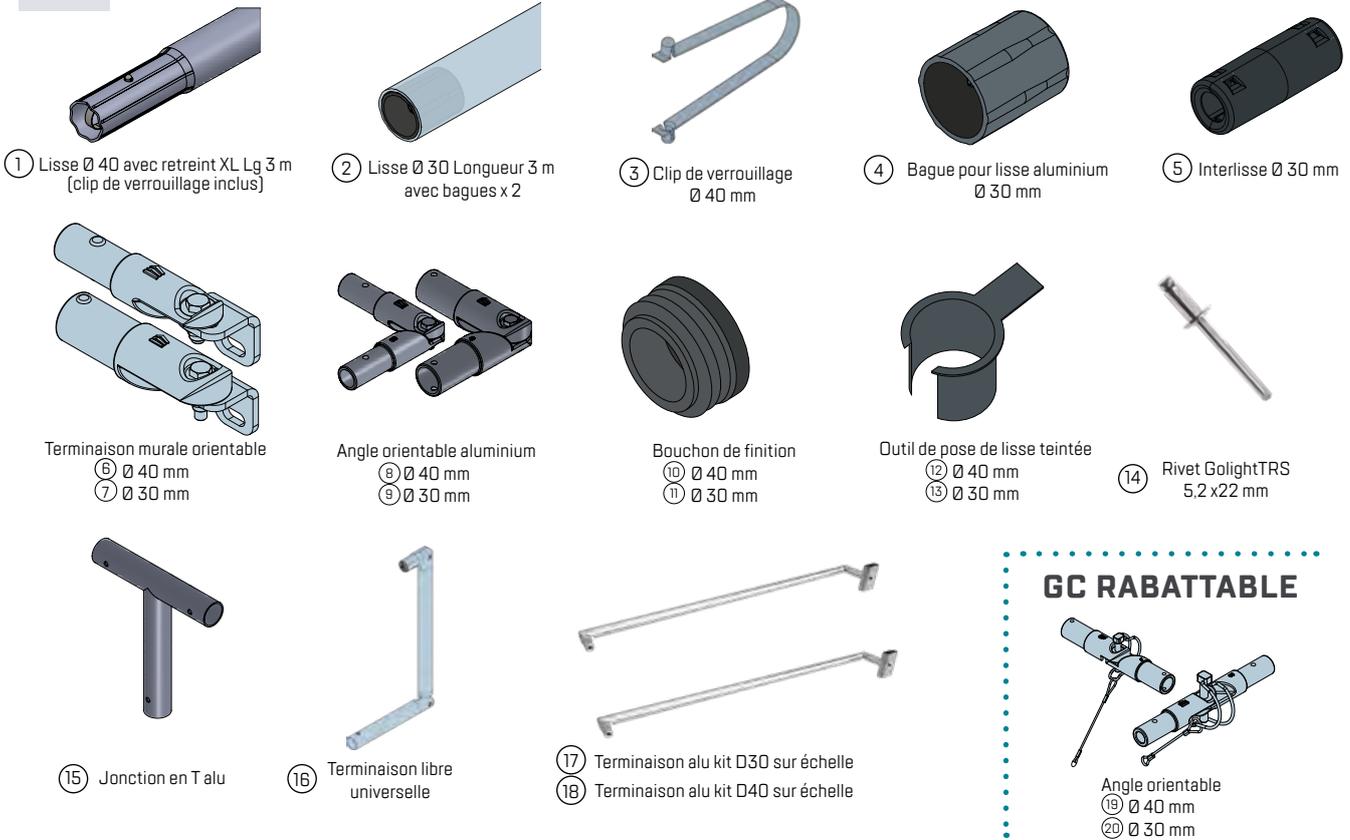
Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
<b>Lisses et accessoires pour Ovalic®</b>					
① Lisse supérieure / inférieure avec retraite Longueur 3 m Ø 30 mm (1 rivet* à ajouter)	MLFSGAC01/01G MLFSGAC01T/01T	✓	3701567308970 3701567309076	4,04	A C
①' Lisse supérieure / inférieure avec retraite Longueur 1,5 m Ø 30 mm (1 rivet* à ajouter)	MLFSGAC01/04G MLFSGAC01T/04T	✓	3701567308994 3701567309090	2,04	C C
② Terminaison murale orientable Alu (1 rivet* à ajouter) Ø 30 mm	MAFSGAC13/05B MAFSGAC13T/05T	✓	3701567300608 3701567300639	0,19	B C
③ Angle orientable aluminium Ø 30 mm	MAFSGAC24/12B MAFSGAC24T/12T	✓	3701567301025 3701567301056	0,28	A C
④ Bouchon de finition Ø 30 mm	MLFSGAC05/01		3701567309373	0,04	A
⑤ *Rivet Golight TRS 5,2x22 mm (sachet de 10 pièces)	MLFSGAC06/12		3701567309458	0,01	A
⑥ Outil de pose de lisse teintée Ø 30 mm	MLFSGAC05/06		3701567309403	0,02	B
⑦ Jonction en T Ø 35 mm (3 rivets* à ajouter)	MLFSGAC01/08G MLFSGAC01T/08T	✓	3701567309021 3701567309137	0,62	B C
⑧ Terminaison libre universelle	MLFSGAC03/18G MLFSGAC03T/18T	✓	3701567309243 3701567309335	1,47	B C

### Plinthes et accessoires de plinthes pour Ovalic®

⑨ Plinthe simple pli Lg 3 m acier galvanisé	MLFSGAC07/01 MLFSGAC07T/01T	✓	3701567309588 3701567309663	7,00	B C
⑩ Angle de plinthe (jonction de plinthe universelle pliée)	MLFSGAC14/03		3701567309779	0,10	C
⑪ Cavalier de fixation de plinthe acier ou aluminium	MLFSGAC07/06		3701567309601	0,24	B

# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS ALUMINIUM

## Alu LISSES ET ACCESSOIRES POUR OVALIC® ET STABILIC®



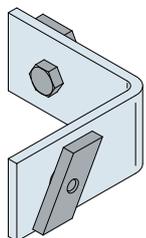
Ø Lisse	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
① Ø 40 mm	Lisse avec retraite XL Longueur 3 m (clip de verrouillage inclus)	MAFSGAC01/19B		3701567300196	1,93	B
		MAFSGAC01T/19T	✓	3701567300240	1,93	C
② Ø 30 mm	Lisse Longueur 3 m avec bagues x 2	MAFSGAC01/16B		3701567300165	1,20	A
		MAFSGAC01T/16T	✓	3701567300226	1,20	C
③	Clip de verrouillage	MAFSGAC05/10		3701567300394	0,006	A
④ Ø 30 mm	Bagues pour lisses aluminium	MAFSGAC05/06		3701567300363	0,01	A
⑤ Ø 30 mm	Interlisse	MAFSGAC05/08		3701567300370	0,05	A
⑥ Ø 40 mm	Terminaison murale orientable alu (1 rivet* à ajouter)	MAFSGAC13/04B		3701567300592	0,29	B
		MAFSGAC13T/04T	✓	3701567300622	0,29	C
⑦ Ø 30 mm	Terminaison murale orientable alu (1 rivet* à ajouter)	MAFSGAC13/05B		3701567300608	0,19	B
		MAFSGAC13T/05T	✓	3701567300639	0,19	C
⑧ Ø 40 mm	Angle orientable aluminium (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC24/02B		3701567301001	0,50	A
		MAFSGAC24T/02T	✓	3701567301049	0,50	C
⑨ Ø 30 mm	Angle orientable aluminium (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC24/12B		3701567301025	0,28	A
		MAFSGAC24T/12T	✓	3701567301056	0,28	C
⑩ Ø 40 mm	Bouchon de finition	MAFSGAC05/02		3701567300325	0,03	A
⑪ Ø 30 mm	Bouchon de finition	MLFSGAC05/01		3701567309373	0,04	A
⑫ Ø 40 mm	Outil de pose de lisse teintée	MLFSGAC05/07		3701567309410	0,02	B
⑬ Ø 30 mm	Outil de pose de lisse teintée	MLFSGAC05/06		3701567309403	0,02	B
⑭	*Rivet GolightTRS 5,2 x22 mm (sachet de 10 pièces)	MLFSGAC06/12		3701567309458	0,01	A
⑮ Ø 35 mm	Jonction en T alu (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC01/08B		3701567300141	0,22	C
		MAFSGAC03/07B		3701567300257	1,32	A
⑯	Terminaison libre, universelle (tout entraxe)	MAFSGAC03T/07T	✓	3701567300271	1,32	C
		MAFSGAC23/04B		3701567300943	2,50	B
⑰ Ø 40 mm	Terminaison alu kit sur échelle	MAFSGAC23T/04T	✓	3701567300981	2,50	C
		MAFSGAC23/05B		3701567300967	1,58	A
⑱ Ø 40 mm	Terminaison alu kit sur échelle	MAFSGAC23T/05T	✓	3701567300998	1,58	C
		MAFSGAC06/01		3701567300417	0,60	A
⑲ Ø 40 mm	Angle orientable pour garde-corps rabattables (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC06T/01	✓	3701567300431	0,60	C
		MAFSGAC06/02		3701567300424	0,30	A
⑳ Ø 30 mm	Angle orientable pour garde-corps rabattables (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC06T/02	✓	3701567300448	0,30	C

# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS ALUMINIUM

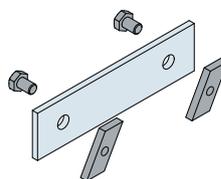
## Alu PLINTHES ET ACCESSOIRES DE PLINTHES



① Plinthe aluminium  
Longueur 3m



② Angle de plinthe  
avec raboutage



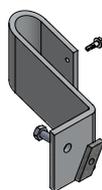
③ Raboutage de plinthe

### POUR GARDE-CORPS OVALIC®

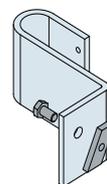


④ Porte plinthe Ovalic®

### POUR GARDE-CORPS STABILIC®



⑤ Porte plinthe incliné



⑥ Porte plinthe droit

	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
①	Plinthe aluminium Longueur 3m	MAFGAC14/01B		3701567300646	3,58	A
		MAFGAC14T/01T	✓	3701567300660	3,58	C
②	Angle de plinthe avec raboutage	MAFGAC07/02		3701567300455	0,14	A
		MAFGAC07T/02T	✓	3701567300523	0,14	C
③	Raboutage de plinthe	MAFGAC07/04B		3701567300462	0,14	A
④	Porte plinthe Ovalic®	MAFGAC07/09		3701567300516	0,35	B
⑤	Porte plinthe incliné (pour garde-corps lestés aluminium incliné)	MAFGAC07/08		3701567300509	0,30	B
⑥	Porte plinthe droit (pour garde-corps lestés aluminium droit)	MAFGAC07/06		3701567300486	0,30	A

# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS ACIER

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

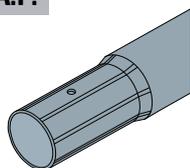
E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

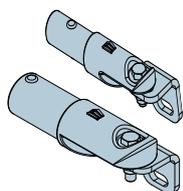
FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

Acier  
G.A.F.

## LISSES ET ACCESSOIRES POUR GC60



① Ø 40 mm Longueur 3 m  
② Ø 30 mm Longueur 3 m



Terminaison murale orientable  
③ Ø 40 mm  
④ Ø 30 mm



Angle orientable aluminium  
⑤ Ø 40 mm  
⑥ Ø 30 mm



Bouchon de finition  
⑦ Ø 40 mm  
⑧ Ø 30 mm



Outil de pose de lisse teintée  
⑨ Ø 40 mm  
⑩ Ø 30 mm



⑪ Rivets GolightTRS  
5.2 x22 mm



⑫ Jonction en T

### POUR GC60 ESCALIER



⑬ Crosse universelle



⑭ Connecteur  
main courante

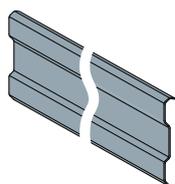


⑮ Lisse sans retraite  
Ø 40 mm Longueur 3 m

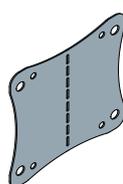
	Ø Lisse	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
①	Ø 40 mm	Lisse supérieure avec retraite Longueur 3 m (1 rivet* à ajouter)	MLFSGAC01/06G		3701567309014	5,54	A
			MLFSGAC01T/06T	✓	3701567309113	5,54	C
②	Ø 30 mm	Lisse inférieure avec retraite Longueur 3 m (1 rivet* à ajouter)	MLFSGAC01/01G		3701567308970	4,04	A
			MLFSGAC01T/01T	✓	3701567309076	4,04	C
③	Ø 40 mm	Terminaison murale orientable alu (1 rivet* à ajouter)	MAFSGAC13/04B		3701567300592	0,29	B
			MAFSGAC13T/04T	✓	3701567300622	0,29	C
④	Ø 30 mm	Terminaison murale orientable alu (1 rivet* à ajouter)	MAFSGAC13/05B		3701567300608	0,19	B
			MAFSGAC13T/05T	✓	3701567300639	0,19	C
⑤	Ø 40 mm	Angle orientable aluminium (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC24/02B		3701567301001	0,50	A
			MAFSGAC24T/02T	✓	3701567301049	0,50	C
⑥	Ø 30 mm	Angle orientable aluminium (2 rivets* à ajouter)	MAFSGAC24/12B		3701567301025	0,28	A
			MAFSGAC24T/12T	✓	3701567301056	0,28	C
⑦	Ø 40 mm	Bouchon de finition	MAFSGAC05/02		3701567300325	0,03	A
⑧	Ø 30 mm	Bouchon de finition	MLFSGAC05/01		3701567309373	0,04	A
⑨	Ø 40 mm	Outil de pose de lisse teintée	MLFSGAC05/07		3701567309410	0,02	B
⑩	Ø 30 mm	Outil de pose de lisse teintée	MLFSGAC05/06		3701567309403	0,02	B
⑪		*Rivets GolightTRS 5.2 x22 mm (sachet de 10 pièces)	MLFSGAC06/12		3701567309458	0,01	A
⑫	Ø 35 mm	Jonction en T (3 rivets* à ajouter)	MLFSGAC01/08G		3701567309021	0,62	B
			MLFSGAC01T/08T	✓	3701567309137	0,62	C
⑬	Ø 40 mm	Crosse universelle GC60 escalier	MLFSGAC03/20G		3701567309250	0,75	C
			MLFSGAC03T/20T	✓	3701567309342	0,75	C
⑭		Connecteur main courante GC60 escalier	MLFSGAC15/01		3701567309786	0,17	C
⑮	Ø 40 mm	Lisse supérieure sans retraite Longueur 3 m (spéciale GC60 escalier)	MLFSGAC01/20G		3701567319105	6,00	C
			MLFSGAC01T/20T	✓	3701567319112	6,00	C

Acier  
G.A.F.

## PLINTHE ET ACCESSOIRE DE PLINTHE POUR GC60



⑯ Plinthe profilée  
Longueur 3m  
acier galvanisé



⑰ Jonction universelle galvanisée (GC 60)  
Fait également office d'angle de plinthe



### POUR GC60 ESCALIER LOW COST



⑱ Plinthe simple pli  
Lg 3m



⑲ Cornière de fixation de  
plinthe

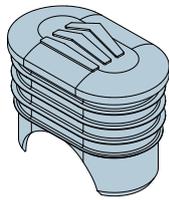
	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
⑯	Plinthe profilée Lg 3m acier galvanisé (spécial GC60)	MLFSGAC07/07		3701567309618	7,84	A
		MLFSGAC07T/07T	✓	3701567309670	7,84	C
⑰	Jonction universelle galvanisé	MLFSGAC14/03		3701567309779	0,10	C
⑱	Plinthe simple pli Lg 3m (GC60 low cost)	MLFSGAC07/13		3701567309656	6,60	C
⑲	Cornière de fixation de plinthe (GC60 low cost)	MLFSGAC07/12		3701567309649	0,017	C

# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS ALUMINIUM ET ACIER

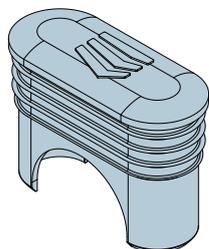
Alu

Acier  
G.A.F.

## ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS



① Capuchon de finition potelet Ovalic® acier 50 x 30 x 2



② Capuchon de finition potelet Ovalic® aluminium 70 x 30 x 2



③ Tirefond Ø10 x 50 mm  
Fixation plot béton dans pied d'échelle, saut de loup, protection de lanterneau.



④ Rivet TRS Ø5.2x22 mm (lisse acier)



⑤ Vis autoforeuse Ø6.3x27 mm avec rondelle étanche (Stabac)



⑥ Vis autoforeuse TH Ø4.8x19 mm (GC 60)



⑦ Vis autoforeuse TH Ø4.8x32 mm



⑧ Vis autoforeuse TX 20 Ø4.8x16 mm (GC 60)



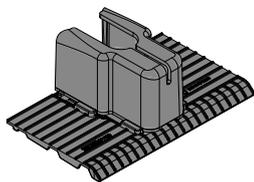
⑨ Vis autoforeuse 5,5 x 70 fixation pour garde-corps lestés double plot



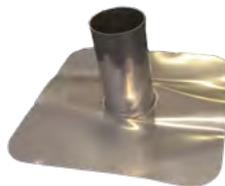
⑩ Rondelle plate M8 pour garde-corps lestés double plot



⑪ Plot 100% béton pour garde-corps lestés 3.0



⑫ Pied avant pour garde-corps lestés (compris avec le garde-corps lesté)



⑬ Fourreau alu Ht 150mm Diam 78 mm

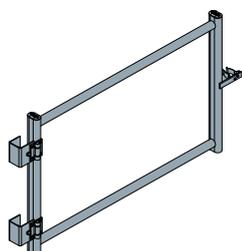


⑭ Kit visserie pour DUOVALIC

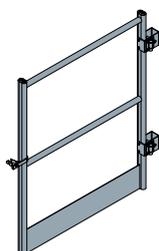
Descriptif	Référence	EAN	Poids unitaire	*
① Capuchon de finition potelet Ovalic® acier 50x30 mm	MLFSGAC05/03	3701567309397	0.02	A
② Capuchon de finition potelet Ovalic® aluminium 70x30 mm	MAFSGAC05/03	3760360160284	0.02	A
③ Tirefond Ø10 x 50 mm	MLFSGAC06/09	3701567309434	0.04	A
④ Rivet TRS Ø5.2x22 mm de fixation lisse ø30 mm acier (sachet de 10)	MLFSGAC06/12	3701567309458	0.01	A
⑤ Vis autoforeuse Ø6.3x27 mm avec rondelle étanche (sachet de 40)	MLFSGAC06/14	3701567309489	0.01	B
⑥ Vis autoforeuse TH Ø4.8x19 mm	MLFSGAC06/11	3701567309441	0.003	A
⑦ Vis autoforeuse TH Ø4.8x32 mm	MLFSGAC06/15	3701567309502	0.04	B
⑧ Vis autoforeuse TX 20 Ø4.8x16 mm (spécial GC60)	MLFSGAC06/18	3701567309533	0.01	A
⑨ Vis autoforeuse pour garde-corps lestés double plots (100% béton) 5.5 x 70 TH8 In	MAFSGAC04/07	3701567300318	0.01	A
⑩ Rondelle plate M8 Inox	MLFSGAC06/21	3701567309571	0.01	A
⑪ Plot béton 20 Kg pour garde-corps lestés	MLFSGAC04/10	3701567309366	20.00	A
⑫ Pied avant pour garde-corps lesté	MAFSGAC21/01	3701567300905	0.20	A
⑬ Fourreau alu Ht 150mm - Diamètre 78 mm	MAFSGAC15/01	3701567300677	0.40	C
⑭ Kit visserie pour DUOVALIC (125 potelets)	MLFSGAC06/20	3701567309557	0.01	A

# ACCESSOIRES DE GARDE-CORPS PORTILLONS

## Acier G.A.F. PORTILLONS



① Portillon en acier galvanisé sans plinthe



② Portillon en acier galvanisé avec plinthe



③ Portillon en acier galvanisé sans plinthe (spécial GC60)



④ Portillon en acier galvanisé avec plinthe (spécial GC60)

- Fermeture de rappel automatique
- Ouverture droite et gauche possible
- Idéal pour la gestion de la circulation
- Insensible aux effets du vent

Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
① Portillon en acier galvanisé sans plinthe (non compatible avec GC 60)	MLFSGAC09/07		3701567309694	5,39	B
	MLFSGAC09T/07T	✓	3701567309748	5,39	C
② Portillon en acier galvanisé avec plinthe (non compatible avec GC 60)	MLFSGAC09/08		3701567309700	8,87	B
	MLFSGAC09T/08T	✓	3701567309755	8,87	C
③ Portillon en acier galvanisé sans plinthe (compatible GC 60)	MLFSGPE05/04G		3701567314704	6,50	C
	MLFSGPE05T/04T	✓	3701567314728	6,50	C
④ Portillon en acier galvanisé avec plinthe (compatible GC 60)	MLFSGPE05/03G		3701567314698	9,90	B
	MLFSGPE05T/03T	✓	3701567314711	9,90	C

## Alu PORTILLONS



① Portillon en aluminium sans plinthe



② Portillon en aluminium avec plinthe



③ Barres de renfort pour portillon alu (garde-corps lestés)

- Fermeture de rappel automatique
- Ouverture droite et gauche possible
- Idéal pour la gestion de la circulation
- Insensible aux effets du vent

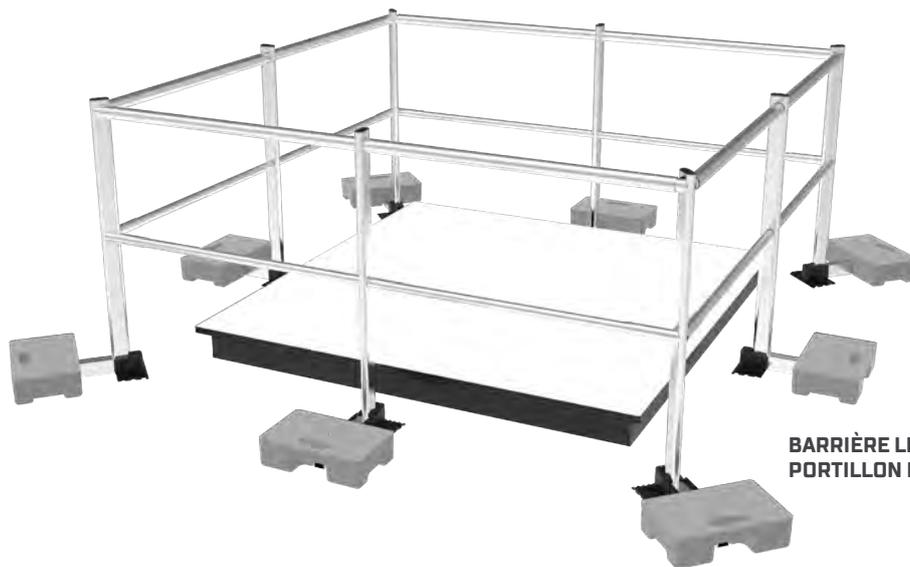
Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
① Portillon en aluminium sans plinthe	MAFSGAC09/03		3701567300530	2,48	B
	MAFSGAC09T/03T	✓	3701567300561	2,48	C
② Portillon en aluminium avec plinthe	MAFSGAC09/04		3701567300547	3,96	C
	MAFSGAC09T/04T	✓	3701567300578	3,96	C
③ Barres de renfort pour portillon alu (garde-corps lestés)	MAFSGAC09/05		3701567300554	1,22	B

# PROTECTION DES LANTERNEAUX BARRIÈRES LESTÉES DE PROTECTION

Barrières lestées, spécialement conçues pour protéger contre les chutes de hauteur (lanterneaux, exutoires, éclairages zénithaux).

- En aluminium
- Sans portillon
- 4 types de longueurs de barrières différentes pour s'adapter à toute forme de lanterneau.
- Compatible avec lanterneaux de désenfumage
- Protection des lanterneaux rectangulaires possible
- Pas d'intervention sur la structure du lanterneau

Conformes aux normes NF E 85-015 / EN ISO 14122-3.



**BARRIÈRE LESTÉE ALU SANS  
PORTILLON POUR LANTERNEAUX**

## Alu BARRIÈRES LESTÉES SANS PORTILLON



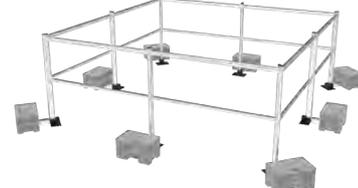
① 1420 x 1420 mm



② 1720 x 1720 mm



③ 2220 x 2220 mm



④ 2720 x 2720 mm



⑤ 1720 x 1720 mm



⑥ 2220 x 2200 mm

	Dimensions max lanterneaux	Descriptif	Référence	EAN	Poids unitaire	*
①	1420 x 1420 mm	1500 x 1500 mm avec 4 plots béton	MAFSGSK20/01	3661044206390	97	C
②	1720 x 1720 mm	1800 x 1800 mm avec 4 plots béton et 4 potelets intermédiaires	MAFSGSK20/02	3661044206406	185	C
③	2220 x 2220 mm	2300 x 2300 mm avec 4 plots béton et 4 potelets intermédiaires	MAFSGSK20/03	3661044206413	188	C
④	2720 x 2720 mm	2800 x 2800 mm avec 8 plots béton et 4 potelets intermédiaires	MAFSGSK20/04	3661044206420	352	C
⑤	1720 x 1720 mm	2300 x 1800 mm avec 4 plots béton et 4 potelets intermédiaires (pour lanterneau à ouverture)	MAFSGSK20/02A		186	C
⑥	2220 x 2200 mm	2800 x 1300 mm avec 8 plots béton et 4 potelets intermédiaires (pour lanterneau à ouverture)	MAFSGSK20/03A		350	C

# PROTECTION DES LANTERNEAUX BARRIÈRES LESTÉES DE PROTECTION

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



# PROTECTION DES LANTERNEAUX GRILLES DE PROTECTION



MODELE PROTECT 400

Grilles de protection spécialement conçues pour protéger contre les chutes de hauteur (lanterneaux, exutoires, éclairages zénithaux).

- En acier G.A.F.
- Grilles extensibles
- Possibilité de cumuler les grilles sur la largeur du lanterneau

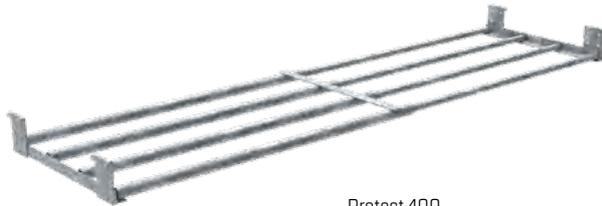
**Testées à 1200 Joules**



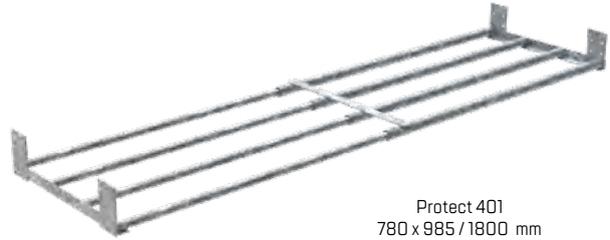
# PROTECTION DES LANTERNEAUX GRILLES DE PROTECTION

**Acier  
G.A.F.**

## GRILLES EXTENSIBLES DE PROTECTION DE LANTERNEAUX



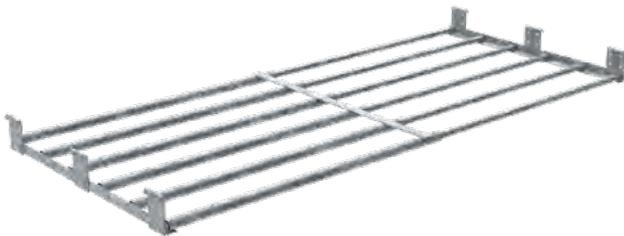
Protect 400  
480 x 985 / 1800 mm  
fixation sur costière



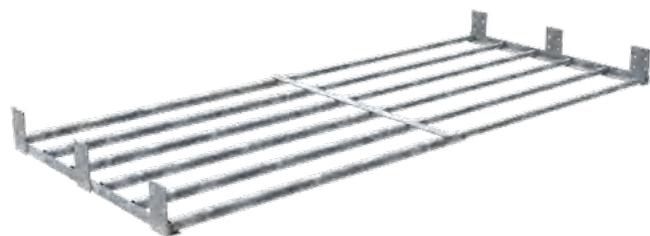
Protect 401  
780 x 985 / 1800 mm  
fixation en applique

Longueur [cm]	Largueur [cm]	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
985 > 1800	480	Applique pliée, fixation sur costière	MLFSGSK08/01		3701567315688	11,46	B
			MLFSGSK08T/01T	✓	3701567315725	11,46	C
985 > 1800	480	Applique plate	MLFSGSK08/21		3701567315701	11,58	C
			MLFSGSK08T/21T	✓	3701567315749	11,58	C

Pour les grilles 400/401, prévoir 18 rivets (MLFSGAC06/12) par grilles



Protect 900  
780 x 985 / 1800 mm  
fixation sur costière



Protect 901  
780 x 985 / 1800 mm  
fixation en applique

Longueur [cm]	Largueur [cm]	Descriptif	Référence	Produit teinté - teinte RAL à préciser	EAN	Poids unitaire	*
985 > 1800	780	Applique pliée, fixation sur costière	MLFSGSK08/02		3701567315695	18,55	B
			MLFSGSK08T/02T	✓	3701567315732	18,55	C
985 > 1800	780	Applique plate	MLFSGSK08/22		3701567315718	17,48	C
			MLFSGSK08T/22T	✓	3701567315756	17,48	C

Pour les grilles 900/901, prévoir 26 rivets (MLFSGAC06/12) par grilles

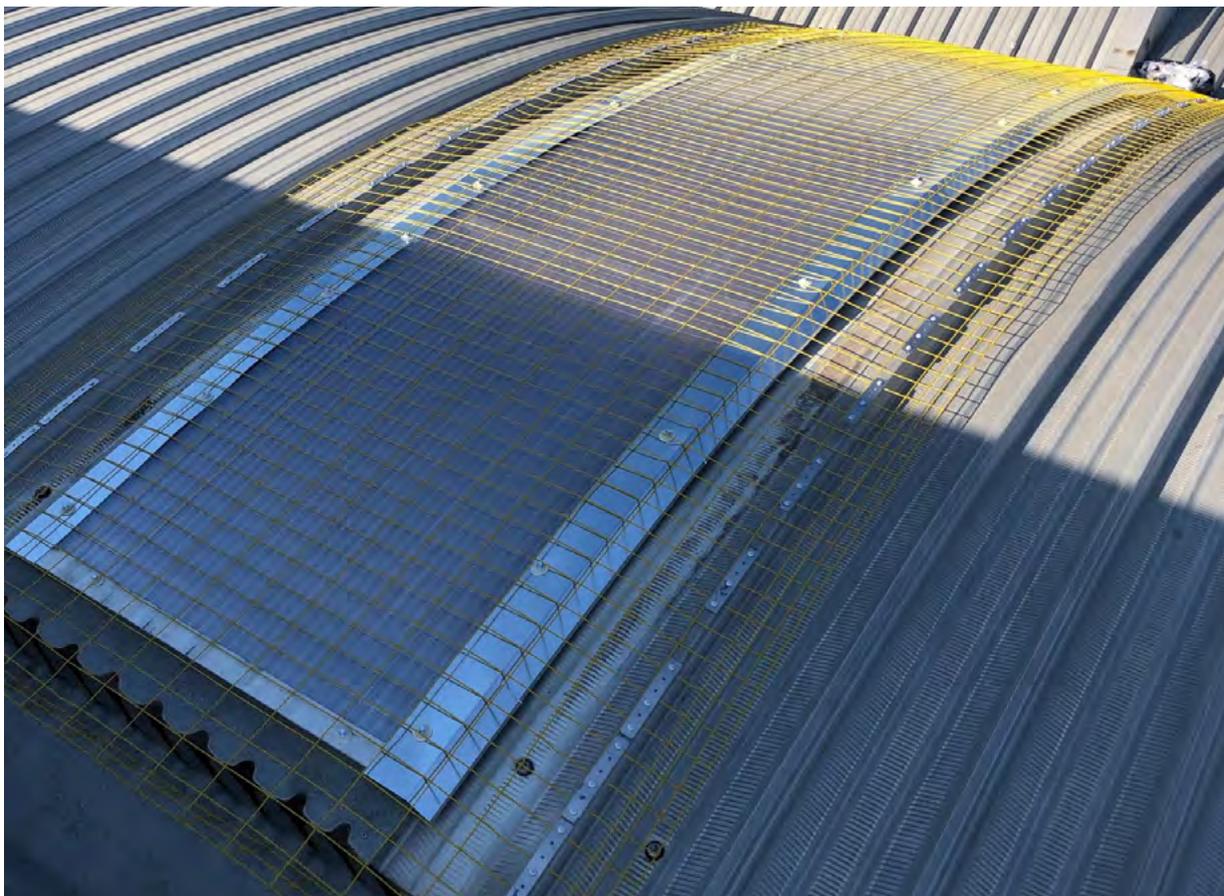
# PROTECTION DES LANTERNEAUX GRILLES ANTICHUTE

Sur les toitures dit non fragiles (bac acier, bac alu par exemple) la sécurisation antichute des plaques de translucides est souvent une problématique. De petites tailles ou sur de très grandes longueurs, de forme plate ou suivant la courbe de la toiture, la pose d'une grille antichute est une solution simple et efficace.

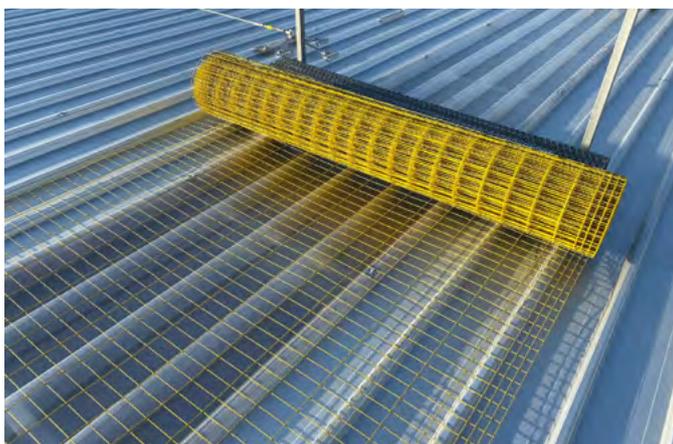
**CERTIFICAT : TUV 1200J**

GRILLES ANTICHUTE POUR TRANSLUCIDE

**NOUS CONSULTER**



- ▶ En bobines de 25ml, de différentes largeurs, il est possible de lier les éléments entre eux pour couvrir de grandes surfaces.
- ▶ Ce treillis soudé de fils acier de 2mm de diamètre, zingué nu ou zingué plastifié, forme des mailles de 125x125mm, lui conférant une résistance de 1 200 joules.
- ▶ Sa fixation est adaptée selon le type de couverture, le type de pièce, la distance entre chaque élément, le mode de fixation (rivets, vis autoforeuses...).
- ▶ Garantie : 10 ans



# PROTECTION DES LANTERNEAUX GRILLES ANTICHUTE



GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

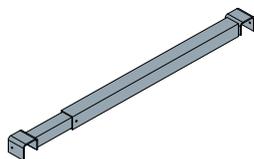
# SUPPORTAGE D'ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES



- Idéal pour la pose de groupe froid, VMC ...
- Système modulaire ajustable jusqu'à 600 KG par tronçons de 2 m
- Compatible avec les toits terrasses étanchés
- Conforme au D.T.U. 43.1

**Acier  
G.A.F.**

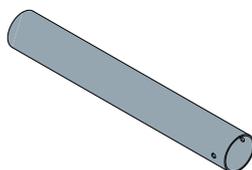
## SUPPORTAGE D'ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES



Traverse coulissante en acier galvanisé télescopique 900-1500 mm



Longeron en acier galvanisé 3ml ou 1,5ml (inclus 2 bouchons)



Eclisse longerons lg 400 mm



Poteau supportage hauteur 600 mm en acier galvanisé 80x80x2 mm



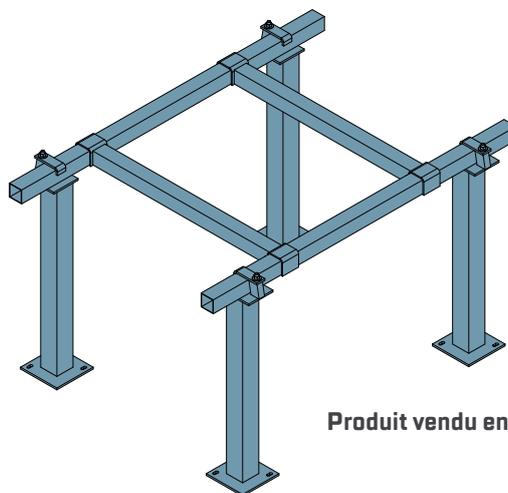
Poteau supportage hauteur 800 mm en acier galvanisé 80x80x2 mm



Poteau supportage hauteur 1000 mm en acier galvanisé 80x80x2 mm



Collerette inox d'étanchéité poteau supportage



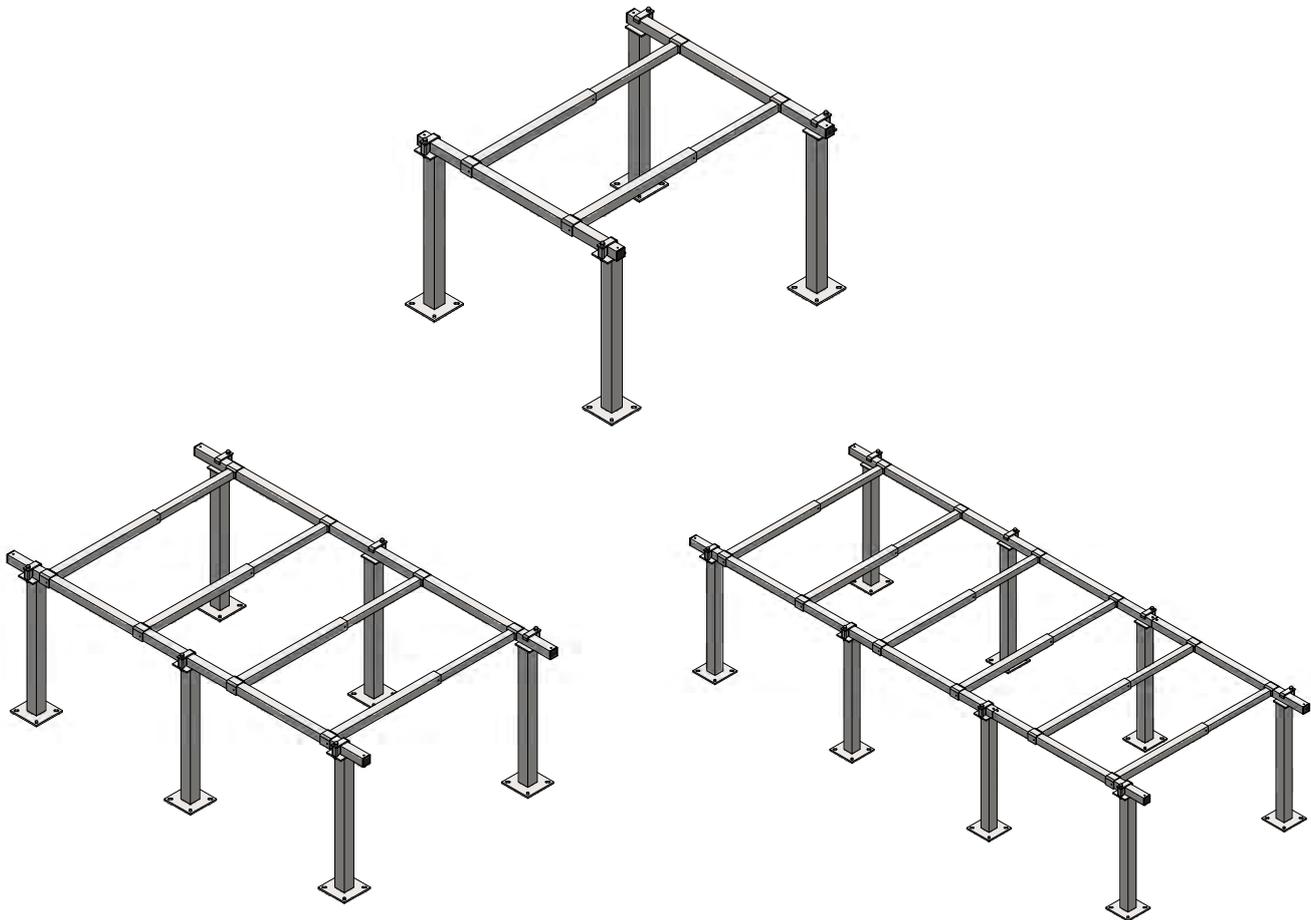
**Produit vendu en kit, cf tableau page 43**

# SUPPORTAGE D'ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

## KITS\*

Hauteur	Descriptif	Référence	EAN	Poids unitaire	*	Poids max. supporté
600 mm	Ensemble de supportage 1,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/01	3701567315978	50,72	C	281,25 Kg
	Ensemble de supportage 3 m x 1,5 m	MLFSGSU10/02	3701567315985	98,76	C	1125,00 Kg
	Ensemble de supportage 4,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/03	3701567315992	143,45	C	1687,50 Kg
800 mm	Ensemble de supportage 1,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/04	3701567316005	54,60	C	281,25 Kg
	Ensemble de supportage 3 m x 1,5 m	MLFSGSU10/05	3701567316012	102,64	C	1125,00 Kg
	Ensemble de supportage 4,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/06	3701567316029	147,23	C	1687,50 Kg
1000 mm	Ensemble de supportage 1,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/07	3701567316036	69,44	C	281,25 Kg
	Ensemble de supportage 3 m x 1,5 m	MLFSGSU10/08	3701567316043	117,48	C	1125,00 Kg
	Ensemble de supportage 4,5 m x 1,5 m	MLFSGSU10/09	3701567316050	162,18	C	1687,50 Kg

\* Colerette vendue à part, référence : MLFSGSU04/02



# ÉCHELLES À CRINOLINE ALUMINIUM

Pour desservir de manière sécurisée les toitures, bâtiments et installations industrielles.

Aluminium | Garantie **5 ans** | Charge maxi **150 kg**  
Norme **EN 1090 (obligatoire)** | **EN ISO 14122** | **NF E 85016**  
Décret **2004-924**

## Quelques points importants à savoir :

- ▶ Structure livrée sur palette avec visserie et notice de montage.
- ▶ Une crinoline doit équiper l'échelle lorsque celle-ci est supérieure à 3 m.
- ▶ Le premier arceau s'installe entre 2,20 et 3 m du sol.
- ▶ Jusqu'à 8 m de hauteur d'accès, une seule volée est nécessaire.

Au-delà, un palier de repos est installé maximum tous les 6 m.

- ▶ Possibilité de rajouter un passage d'acrotère.

### ✓ Pour votre sécurité

Les échelles à crinoline sont des échelles d'accès ; leur utilisation doit être réservée à ce seul usage. La pose doit être effectuée par des professionnels spécialisés et validée par un organisme officiel. **Notre responsabilité couvre uniquement la fourniture du matériel.**

### ✓ Modèle unique

Chaque ensemble d'échelle à crinoline est unique. Il doit répondre à un cahier des charges correspondant à des contraintes spécifiques propres à chaque installation.

### ✓ Parfaitement adaptable

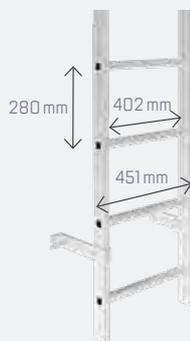
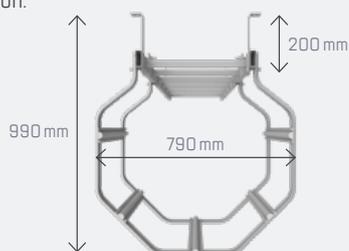
Composées de modules standards, les échelles à crinoline sont conçues pour être assemblées facilement. Adaptables sur tous types de surfaces rigides : bois, tôle, brique, béton et bardage.

### ✓ Gain de place et meilleure protection lors des transports

Les éléments sont livrés identifiés par module avec visserie et notice de montage.

### ✓ Profils omega 100 % aluminium

Pour une rigidité plus importante et une meilleure résistance à la prise au vent.  
Pas de vibration.



## 4 TYPES DE SORTIE

STRUCTURE LIVRÉE SUR PALETTE  
AVEC VISSERIE ET NOTICE DE MONTAGE



Sortie de face



Sortie latérale  
(droite ou gauche)



Sortie crosse  
escamotable



Passage acrotère

Poids unitaire exprimé en Kg

\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

 SECURIGARD

# ÉCHELLES À CRINOLINE ALUMINIUM

## COMPOSITION TYPE D'UNE ÉCHELLE À CRINOLINE :

1. Échelles alu brut (pas de 280) - Boulonné ou serti au niveau de l'échelle
2. Profil omega pour les arceaux, 4 hauteurs de protection dorsale
3. Pièces de jonction en plastique
4. Fixation par agrafe autour des montants d'échelles (pas de perçage)

## AVANT DE PASSER COMMANDE, IL EST IMPÉRATIF DE CONNAÎTRE :

- 1) La hauteur totale à atteindre
- 2) L'épaisseur du mur
- 3) Hauteur de redescente
- 4) Le matériau de la paroi
- 5) La hauteur des accès intermédiaires
- 6) Le mode de sortie



## « PRÊT À MONTER »

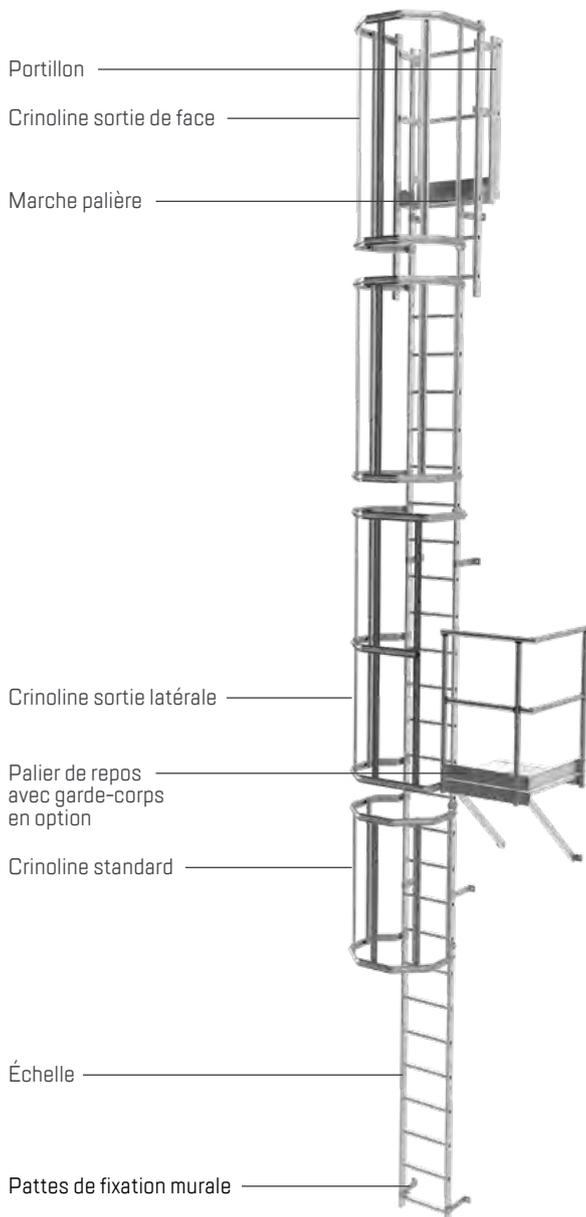
NOUS RÉALISONS EN USINE, LE PRÉ-MONTAGE DES CRINOLINES (DEVIS SUR DEMANDE)

Les éléments de chaque module sont livrés prêts à être assemblés. Ils sont percés, coupés à la longueur requise, livrés avec kit de visserie et notice de montage spécifique. Seule l'échelle de départ est à ajuster en longueur lors de la mise en place de la structure complète.

## 2 EXEMPLES DE CONFIGURATION

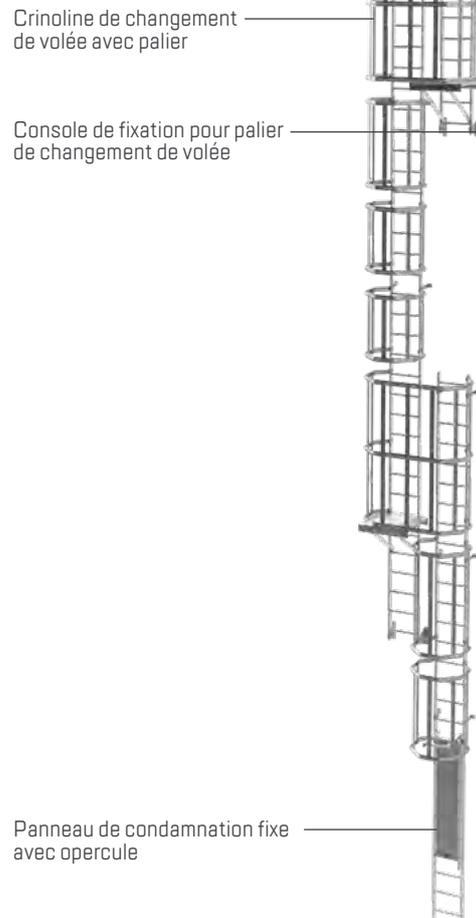
< 8 MÈTRES

### VOLÉE D'ÉCHELLE DROITE



> 8 MÈTRES

### CHANGEMENT DE VOLÉE ET PALIERS DE REPOS OBLIGATOIRES TOUTS LES 6 MÈTRES



## ÉCHELLES À CRINOLINE ALUMINIUM

PACKS STANDARDS  
PRÊTS À ÊTRE INSTALLÉS

Compositions 100% conforme à la norme NFE 85-016 (marche palière et portillon compris).  
Fixations adaptées à un mur en béton.

AVANT DE PASSER COMMANDE,  
IL EST IMPÉRATIF DE CONNAÎTRE :

- 1) La hauteur totale à atteindre
- 2) Épaisseur du mur
- 3) Hauteur de redescente
- 4) Le matériau de la paroi
- 5) La hauteur des accès intermédiaires
- 6) Le mode de sortie



## TABLEAU DE COMPOSITION DES PACKS PRÉ-CONFIGURÉS

COMPOSITION			Sorties	Marche palière	Portillon	Fixations		Crinolines				Échelles				Nipples	*		
Références			09105601	09105503	09105502	09133203	09138200	09102405	09102408	09102411	09102414	09111401	02150402	02150403	02150404	02150405	02150406	09123100	
Hauteur d'accès	Réf.		Sortie de face 700mm + nipples et crinoline non montée	Marche palière	Portillon	Pattes de fixation coudées d'équerre (la paire)	Consoles de fixation de palier de changement de volée (la paire)	Crinoline HT 620	Crinoline HT 900	Crinoline HT 1180	Crinoline HT 1460	Crinoline de volée (avec palière)	Echelle alu lg 1.96m	Echelle alu lg 3.08m	Echelle alu lg 3.92m	Echelle alu lg 5.04m	Echelle alu lg 6.16m	Nipples de raccordement (la paire+vis)	
3,00 m	09105530	3178740120351	1	1	1	3								1					A
3,25 m	09105532	3178740120368	1	1	1	4								1					A
3,50 m	09105535	3178740120375	1	1	1	4		1						1					A
3,75 m	09105537	3178740120382	1	1	1	4		1						1					A
4,00 m	09105540	3178740120399	1	1	1	4		1							1				A
4,25 m	09105542	3178740120405	1	1	1	4			1							1			A
4,50 m	09105545	3178740120412	1	1	1	4				1						1			A
4,75 m	09105547	3178740120429	1	1	1	4				1							1		A
5,00 m	09105550	3178740120436	1	1	1	4					1						1		A
5,25 m	09105552	3178740120443	1	1	1	4		1	1								1		A
5,50 m	09105555	3178740120450	1	1	1	4		1		1							1		A
5,75 m	09105557	3178740120467	1	1	1	4		1			1						1		A
6,00 m	09105560	3178740120474	1	1	1	4			1		1							1	A
6,25 m	09105562	3178740120481	1	1	1	5				1	1							1	A
6,50 m	09105565	3178740120498	1	1	1	5					2							1	A
6,75 m	09105567	3178740120504	1	1	1	5		1	1		1							1	A
7,00 m	09105570	3178740120511	1	1	1	5		1	1		1		1					1	A
7,25 m	09105572	3178740120528	1	1	1	5		1		1	1		1					1	A
7,50 m	09105575	3178740120535	1	1	1	5		1			2		1					1	A
7,75 m	09105577	3178740120542	1	1	1	5			1		2		1					1	A
8,00 m	09105580	3178740120559	1	1	1	5				1	2		1					1	A

## PACKS STANDARDS VOLÉE D'ÉCHELLE DROITE

3,00 m	09105530	3178740120351	1	1	1	3									1				A
3,25 m	09105532	3178740120368	1	1	1	4									1				A
3,50 m	09105535	3178740120375	1	1	1	4		1							1				A
3,75 m	09105537	3178740120382	1	1	1	4		1							1				A
4,00 m	09105540	3178740120399	1	1	1	4		1								1			A
4,25 m	09105542	3178740120405	1	1	1	4			1								1		A
4,50 m	09105545	3178740120412	1	1	1	4				1							1		A
4,75 m	09105547	3178740120429	1	1	1	4				1								1	A
5,00 m	09105550	3178740120436	1	1	1	4					1							1	A
5,25 m	09105552	3178740120443	1	1	1	4		1	1									1	A
5,50 m	09105555	3178740120450	1	1	1	4		1		1								1	A
5,75 m	09105557	3178740120467	1	1	1	4		1			1							1	A
6,00 m	09105560	3178740120474	1	1	1	4			1		1								A
6,25 m	09105562	3178740120481	1	1	1	5				1	1								A
6,50 m	09105565	3178740120498	1	1	1	5					2								A
6,75 m	09105567	3178740120504	1	1	1	5		1	1		1								A
7,00 m	09105570	3178740120511	1	1	1	5		1	1		1		1					1	A
7,25 m	09105572	3178740120528	1	1	1	5		1		1	1		1					1	A
7,50 m	09105575	3178740120535	1	1	1	5		1			2		1					1	A
7,75 m	09105577	3178740120542	1	1	1	5			1		2		1					1	A
8,00 m	09105580	3178740120559	1	1	1	5				1	2		1					1	A

## PACKS STANDARDS CHANGEMENT DE VOLÉE ET PALIERS DE REPOS

8,25 m	09105582	3178740120566	1	1	1	7	1		1		1	1				1	1		C	
8,50 m	09105585	3178740120573	1	1	1	7	1	1	2			1				1	1		C	
8,75 m	09105587	3178740120580	1	1	1	7	1		3			1				1	1		C	
9,00 m	09105590	3178740120597	1	1	1	7	1		2	1		1				1	1		C	
9,25 m	09105592	3178740120603	1	1	1	7	1	1		1	1	1	1			2		1	C	
9,50 m	09105595	3178740120610	1	1	1	7	1	2	1	1	1	1	1			2		1	C	
9,75 m	09105597	3178740120627	1	1	1	7	1	1	2	1	1	1	1			2		1	C	
10,00 m	09105600	3178740120634	1	1	1	7	1		3	1		1		1		2		1	C	
10,25 m	09105602	3178740120641	1	1	1	7	1	1	1	2		1		1		2		1	C	
10,50 m	09105605	3178740120658	1	1	1	7	1		2	2		1		1		2		1	C	
10,75 m	09105607	3178740120665	1	1	1	7	1		1	3		1		1		2		1	C	
11,00 m	09105610	3178740120672	1	1	1	7	1		1	2	1	1		1		2		1	C	
11,25 m	09105612	3178740120689	1	1	1	8	1			3	1	1		1		1	1	1	C	
11,50 m	09105615	3178740120696	1	1	1	8	1			2	2	1		1		1	1	1	C	
11,75 m	09105617	3178740120702	1	1	1	8	1			2	2	1		1		1	1	1	C	
12,00 m	09105620	3178740120719	1	1	1	8	1	1	1	1	2	1		1		1	1	1	C	
12,25 m	09105622	3178740120726	1	1	1	9	2	1	2	1		2				1	2		C	
12,50 m	09105625	3178740120733	1	1	1	10	2	1	1	2		2					3		C	
12,75 m	09105627	3178740120740	1	1	1	10	2	1	1	1	1	2					3		C	
13,00 m	09105630	3178740120757	1	1	1	10	2	1	1		2	2					3		C	
13,25 m	09105632	3178740120764	1	1	1	10	2	1		1	2	2	1				1	2	1	C
13,50 m	09105635	3178740120771	1	1	1	10	2	1			3	2	1				1	2	1	C
13,75 m	09105637	3178740120788	1	1	1	10	2	2	1		2	2	1				1	2	1	C
14,00 m	09105640	3178740120795	1	1	1	10	2	1	2		2	2	1				3	1	C	
14,25 m	09105642	3178740120801	1	1	1	10	2		3		2	2	1				3	1	C	
14,50 m	09105645	3178740120818	1	1	1	10	2		2	1	2	2	1				3	1	C	
14,75 m	09105647	3178740120825	1	1	1	10	2	1		2	2	2	1				3	1	C	
15,00 m	09105650	3178740120832	1	1	1	10	2	1		1	3	2	1				3	1	C	

# ÉCHELLES À CRINOLINE ALUMINIUM

## CONCEVEZ VOTRE ÉCHELLE À CRINOLINE SUR-MESURE

### ÉCHELLES

Réf.	Désignation	Hauteur totale (m)			*
02150402	Échelle 1,96 m, largeur 451 mm	1,96	3,2	3178740087494	A
02150403	Échelle 3,08 m, largeur 451 mm	3,08	5,0	3178740087500	A
02150404	Échelle 3,92 m, largeur 451 mm	3,92	6,4	3178740087517	A
02150405	Échelle 5,04 m, largeur 451 mm	5,04	8,2	3178740087524	A
02150406	Échelle 6,16 m, largeur 451 mm	6,16	10,0	3178740087531	A
09123100	Nipple aluminium (la paire + vis)	-	0,38	3178740020699	A

### CRINOLINES

Réf.	Désignation	Hauteur totale (m)			*
09102405	Crinoline (H 620 mm l: 790 mm L 990 mm)	0,62	4,0	3178740092535	A
09102408	Crinoline (H 900 mm l: 790 mm L 990 mm)	0,90	4,5	3178740092542	A
09102411	Crinoline (H 1180 mm l: 790 mm L 990 mm)	1,18	5,0	3178740092559	A
09102414	Crinoline (H 1460 mm l: 790 mm L 990 mm)	1,46	5,7	3178740092566	A
09111401	Crinoline de changement de volée (hauteur 2020 mm) avec palier	2,02	23,3	3178740092580	B

Crinolines non montées, livrées avec notice de montage.

### PANNEAU DE CONDAMNATION AVEC OPERCULE

Réf.	Désignation	Hauteur totale (m)			*
09115320	Panneau de condamnation fixe avec opercule	1,96	7,8	3178740092740	B

### FIXATIONS (VENDUS À LA PAIRE SAUF KIT DE BARDAGE VENDU À L'UNITÉ)

Réf.	Désignation			*
09133203	Pattes de fixation coudées d'équerre, 4 mm d'épaisseur	1,5	3178740092504	A
09138200	Consoles de fixation de palier de changement de volée	4,1	3178740024659	B
09138301	Consoles de fixation réglable (de 350 à 500 mm)	4,4	3178740092610	C
09138302	Consoles de fixation réglable (de 500 à 650 mm)	5,1	3178740092627	C
09138303	Consoles de fixation réglable (de 650 à 800 mm)	5,9	3178740092634	C
09133211	Pattes réglables acier (de 90 à 190 mm)	1,7	3178740092511	B
09133212	Pattes réglables acier (de 190 à 290 mm)	1,9	3178740092528	B
09140000	Semelles pour fixation au sol	0,5	3178740032609	B
09133214	Kit de bardage pour 09133203	2,1	3178740157678	B

Visserie non incluse, à définir en fonction de votre support.

### PALIER DE REPOS AVEC GARDE-CORPS

Réf.	Désignation	Hauteur totale (m)			*
09115421	Palier 700 x 800 mm	1,2	24,2	3178740092696	C
09115422	Prolongement de palier 700 x 800 mm	1,2	19,8	3178740092719	C
09115423	Palier 1000 x 1000 mm	1,2	36,4	3178740092702	C
09115424	Prolongement de palier 1000 x 700 mm	1,2	22	3178740092726	C

### SORTIES

Réf.	Désignation	Hauteur totale (m)			*
09105601	Sortie de face (avec nipples et crinoline non montée)	1,939	10,9	3178740092665	C
09090001	Crosse escamotable en aluminium	-	1,8	3178740029531	A
09108401	Crinoline de sortie latérale (hauteur 2020 mm)	2,02	7	3178740092573	B
09105503	Marche palière	1,187	3,6	3178740092764	A
09105502	Portillon	1,145	2,4	3178740092733	A

### PASSAGE ACROTÈRE

Réf.	Désignation			*
09105702	Ensemble palier acrotère 0,60 x 0,73 m	14,3	3534740153090	C
09105703	Ensemble palier acrotère 0,80 x 0,73 m	15,8	3534740153106	A
09105704	Ensemble palier acrotère 1,00 x 0,73 m	20,7	3534740153113	B
09105708	Ensemble palier acrotère 1,20 x 0,73 m	22,2	3534740153168	C
09105705	Éléments descente passage acrotère inférieur à 1,20 m	3,3	3534740153120	A
09105706	Éléments descente passage acrotère supérieur à 1,20 m + échelle 02150402	8,5	3534740153137	B
09133213	Passage acrotère pattes de fixation réglables	2,5	3534740153144	B
09105707	Passage acrotère kit portillon	2,2	3534740153151	A



#### CRINOLINE STANDARD

Échelle non fournie avec la crinoline standard. Hauteur 0,62 à 1,46 m, tous les 28 cm.



#### CHANGEMENT DE VOLÉE

Échelle non fournie avec le changement de volée. Hauteur 2 m pour installation supérieure à 8 m. Passage latéral entre 2 volées d'échelles. Palier antidérapant. Se pose à gauche ou à droite.



#### PANNEAU DE CONDAMNATION FIXE



#### KIT DE BARDAGE



#### PALIER DE REPOS

(Réf. 09115421)



#### FIXATION

de l'échelle sur la paroi. Une paire tous les 3,00 m pour les modèles A, B et C, tous les 2 m pour D.



#### Semelles fixation au sol



Portillon automatique fourni séparément (Réf. 09105502)

Marche palière fournie séparément (Réf. 09105503)

#### CRINOLINE DE SORTIE DE FACE

712 mm d'échelle + nipple fournie avec l'accès supérieur de face. (Réf. 09105601)

#### CROSSE ESCAMOTABLE



#### PASSAGE ACROTÈRE

nous consulter



#### CRINOLINE DE SORTIE LATÉRALE

Échelle non fournie avec la sortie latérale, Ht. 2 m. Pour accéder à des passages situés à des hauteurs intermédiaires. Se monte indifféremment à droite ou à gauche.



Poids unitaire exprimé en Kg

\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

# SAUTS DE LOUP



Module alu 5 marches  
+ palier 1490 mm + plots béton

Module acier galvanisé 5 marches  
+ palier 1490 mm + plots béton

Sauts de loup spécialement conçus pour franchir les obstacles sur toitures terrasses.

- Montage rapide.
- Sans contrainte pour l'étanchéité.
- Possibilité de créer des sauts de loups asymétriques.
- 4 longueurs de palier disponibles (990, 1490, 1990 et 2990 mm).



Plot béton 20 kg



Kit d'adaptation  
plot béton 20 kg



## Alu SAUTS DE LOUP

Marches	Hauteur de franchissement sous palier sans plots (mm)	Hauteur de franchissement sous palier avec plots (mm)	Longueur sous palier (mm)	Référence	EAN	Poids (kg) unitaire sans plot	*
Module sans marche	185	280		MAFSTS30/000	3701567321375	7,1	E
Module 1 marche	185	280		MAFSTS30/001	3701567321382	9	E
Module 2 marches	375	470		MAFSTS30/002	3701567321399	11,1	E
Module 3 marches	565	660		MAFSTS30/003	3701567321405	13,4	E
Module 4 marches	755	850		MAFSTS30/004	3701567321412	16,3	E
Module 5 marches	945	1040		MAFSTS30/005	3701567321429	21,1	E
Module 6 marches	1135	1230		MAFSTS30/006	3701567321436	24	E
Module 7 marches	1325	1420		MAFSTS30/007	3701567321443	27	E
Module 8 marches	1515	1610		MAFSTS30/008	3701567321450	30	E
Module 9 marches	1705	1800		MAFSTS30/009	3701567321467	34,6	E
Module 10 marches	1895	1990		MAFSTS30/010	3701567321474	37,5	E
Module 11 marches	2085	2180		MAFSTS30/011	3701567321481	40,4	E
Module 12 marches	2275	2370		MAFSTS30/012	3701567321498	43,3	E
Palier 990 mm			586	MAFSTS31/001	3701567321502	19,1	E
Palier 1490 mm			1086	MAFSTS31/002	3701567321511	26,1	E
Palier 1990 mm			1586	MAFSTS31/003	3701567321528	33	E
Palier 2990 mm			2586	MAFSTS31/004	3701567321535	50	E



Palier 1490 mm  
aluminium

Plot béton non compris. Réf: MLFSGAC04/10 (plot 20kg 100% béton), 4 par saut de loup  
Kit d'adaptation du plot béton non compris : MAFSTS10/01 (1 par module de marche)

## Acier G.A.F. SAUTS DE LOUP

Marches	Hauteur de franchissement sous palier sans plots (mm)	Hauteur de franchissement sous palier avec plots (mm)	Longueur sous palier (mm)	Référence	EAN	Poids (kg) unitaire sans plot	*
Module sans marche	100	195		MLFSTS30/000	3701567321337	12,32	B
Module 1 marche	250	345		MLFSTS30/001	3701567321542	21,27	B
Module 2 marches	450	545		MLFSTS30/002	3701567321559	30,45	B
Module 3 marches	650	745		MLFSTS30/003	3701567321566	41,17	B
Module 4 marches	850	945		MLFSTS30/004	3701567321573	51,9	B
Module 5 marches	1050	1145		MLFSTS30/005	3701567321580	62,6	B
Module 6 marches	1250	1345		MLFSTS30/006	3701567321597	77	B
Module 7 marches	1450	1545		MLFSTS30/007	3701567321603	87,8	B
Module 8 marches	1650	1745		MLFSTS30/008	3701567321610	98,5	B
Module 9 marches	1850	1945		MLFSTS30/009	3701567321627	109,2	B
Module 10 marches	2050	2145		MLFSTS30/010	3701567321634	119,9	B
Module 11 marches	2250	2345		MLFSTS30/011	3701567321641	130,6	B
Module 12 marches	2450	2545		MLFSTS30/012	3701567321658	141,3	B
Palier 990 mm			501	MLFSTS31/001	3701567321665	33	B
Palier 1490 mm			1001	MLFSTS31/002	3701567321672	44,6	B
Palier 1990 mm			1501	MLFSTS31/003	3701567321689	61,3	B
Palier 2990 mm			2501	MLFSTS31/004	3701567321696	84,3	B



Module 3 marches  
acier

Plot béton non compris. Réf: MLFSGAC04/10 (plot 20kg 100% béton), 4 par saut de loup  
Kit d'adaptation du plot béton non compris : MAFSTS10/01 (1 par module de marche)

# LIGNES DE VIE PERMANENTES



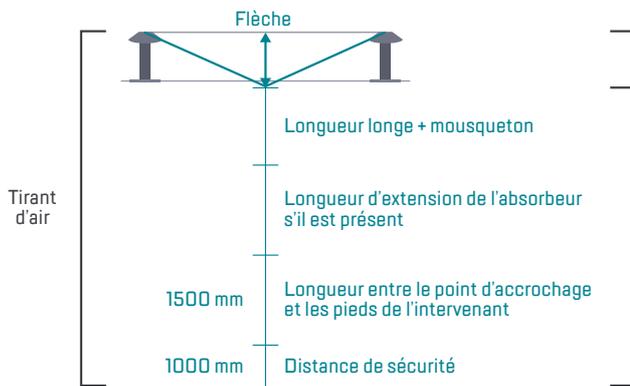
La ligne de vie est un support d'assurage flexible horizontal en acier inoxydable, qui s'utilise en installation à demeure. Elle s'adapte à tous types de parcours et de supports à l'aide d'ancres structurales (potelets, ancrages de façade,...) en acier galvanisé à chaud.

L'utilisateur introduit son chariot absorbant à tout endroit de la ligne de vie. Il se déplace sans avoir à effectuer de manipulation au passage des potelets intermédiaires destinés à supporter le câble et reprendre les efforts.

Toutes nos lignes de vie sont disponibles avec une note de calcul.

## TIRANT D'AIR :

Le tirant d'air est la distance de dégagement nécessaire sous l'utilisateur pour ne pas heurter d'obstacle en chutant.



Information fournie par FRÉNEHARD suivant les éléments donnés sur le formulaire de demande de devis 02.IM.19.

Informations fournies par les fabricants d'E.P.I.

FRÉNEHARD propose deux lignes de vie permanentes :

- > **LIGNE DE VIE STRUCTURALE (p.50-52)**
- > **LIGNE DE VIE SURFACIALE (p.53)**

# LIGNES DE VIE PERMANENTES

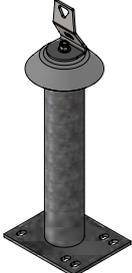
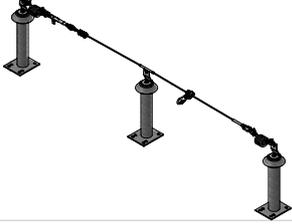
## LIGNES DE VIE STRUCTURALES **NOUVEAU**

**Norme NF EN 795 Type C v2016**  
**Norme TS 16415 Type C v2013**

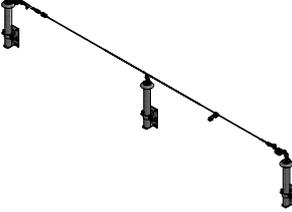
- Certifiée pour accueillir **2 personnes en simultané**.
- **Se monte facilement** et rapidement à 2 personnes. Son installation ne demande que peu d'équipement.
- L'entraxe maximum entre ses potelets est de **20m**. Il assure au poseur des gains non négligeables en matériaux et en temps de pose. Le passage des potelets intermédiaires (droit ou à angle) sont automatiques à l'aide d'un chariot spécifique. Ce système confère à l'utilisateur une plus grande liberté de mouvement ainsi qu'un gain de temps puisqu'il n'aura jamais besoin de se détacher de la ligne de vie pour franchir les passages intermédiaires.
- La gamme prévoit des installations sur **charpente** (bois ou métallique), sur **dalle béton**, sur **acrotère**, ou en **ancrage mural**. Pour tout besoin sur un autre support (tel que bac acier), nous vous invitons à vous diriger vers notre ligne de vie surfaciale (p.53).
- Il est à la charge de l'installateur de s'assurer auprès d'un bureau d'étude spécialisé que la structure du bâtiment sera capable de reprendre les efforts générés par le dispositif.
- Une ligne de vie doit être contrôlée visuellement avant chaque utilisation et est obligatoirement contrôlée annuellement par un organisme compétent. En cas de sollicitation de la ligne de vie, celle-ci doit être **impérativement condamnée et remplacée** dans son ensemble.
- **Elle est certifiée conforme aux normes :**
  - > NF EN 795 : 2016 type C (ancrage mobile sur support flexible).
  - > TS 16415 : 2013 type C (utilisation simultanée par plus d'une personne).

## 4 MODÈLES DE POTELETS POUR S'ADAPTER   TOUS TYPES DE COUVERTURE

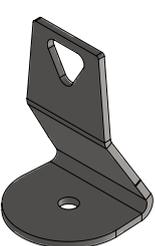
**POTELET   EMBASE PLATE** Système d'absorption d'énergie permettant de réduire les efforts sur la structure brevetée

		<b>Descriptif</b>
		Certifiés aux normes : NF EN 795 Type C : 2016 (1 personne) TS 16415 : 2013 (2 personnes)
<b>Structure d'accueil :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input checked="" type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Métal <input type="checkbox"/> Bac sec (BAS) <input type="checkbox"/> Panneau sandwich (BAPS)		
<b>Fixation :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bridage <input checked="" type="checkbox"/> Crapautage <input checked="" type="checkbox"/> Ancrage chimique <input checked="" type="checkbox"/> Contreplaque <input type="checkbox"/> Vis autoforeuses <input type="checkbox"/> Chevilles ressort		

### POTELET   EMBASE LATÉRALE

		<b>Descriptif</b>
		Certifiés aux normes : NF EN 795 Type C : 2016 (1 personne) TS 16415 : 2013 (2 personnes)
<b>Structure d'accueil :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input checked="" type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Métal <input type="checkbox"/> Bac sec (BAS) <input type="checkbox"/> Panneau sandwich (BAPS)		
<b>Fixation :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bridage <input checked="" type="checkbox"/> Crapautage <input checked="" type="checkbox"/> Ancrage chimique <input checked="" type="checkbox"/> Contreplaque <input type="checkbox"/> Vis autoforeuses <input type="checkbox"/> Chevilles ressort		

### POTELET ACROTÈRE

		<b>Descriptif</b>
		Certifiés aux normes : NF EN 795 Type C : 2016 (1 personne) TS 16415 : 2013 (2 personnes)
<b>Structure d'accueil :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input checked="" type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Métal <input type="checkbox"/> Bac sec (BAS) <input type="checkbox"/> Panneau sandwich (BAPS)		
<b>Fixation :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bridage <input checked="" type="checkbox"/> Crapautage <input checked="" type="checkbox"/> Ancrage chimique <input checked="" type="checkbox"/> Contreplaque <input type="checkbox"/> Vis autoforeuses <input type="checkbox"/> Chevilles ressort		

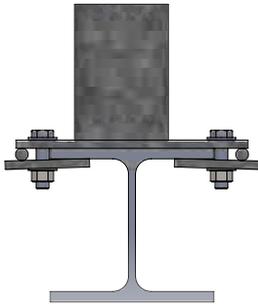
### SUPPORT SUR FAÇADE

		<b>Descriptif</b>
		Certifiés aux normes : NF EN 795 Type C : 2016 (1 personne) TS 16415 : 2013 (2 personnes)
<b>Structure d'accueil :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Béton <input checked="" type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Métal <input type="checkbox"/> Bac sec (BAS) <input type="checkbox"/> Panneau sandwich (BAPS)		
<b>Fixation :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Bridage <input checked="" type="checkbox"/> Crapautage <input checked="" type="checkbox"/> Ancrage chimique <input checked="" type="checkbox"/> Contreplaque <input type="checkbox"/> Vis autoforeuses <input type="checkbox"/> Chevilles ressort		

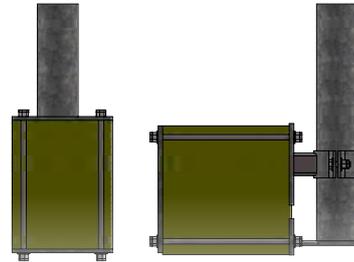
# LIGNES DE VIE PERMANENTES LIGNES DE VIE STRUCTURALES

## 4 MODES DE FIXATION POUR S'ADAPTER À TOUTES LES STRUCTURES

FIXATION PAR CRAPAUTAGE



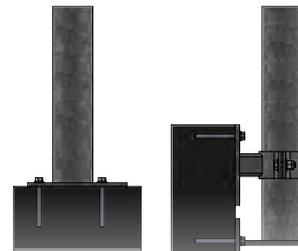
FIXATION PAR BRIDAGE  
(PAR LE DESSUS / LATÉRAL)



FIXATION PAR CONTRE-PLAQUE  
(PAR LE DESSUS / LATÉRAL)

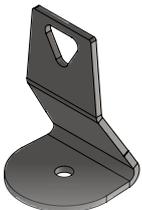


FIXATION PAR ANCRAGE CHIMIQUE  
(PAR LE DESSUS / LATÉRAL)



## 3 TÊTES D'ANCRAGES POUR S'ADAPTER À TOUS LES PARCOURS

TÊTE D'EXTRÉMITÉ



TÊTE INTERMÉDIAIRE



ANGLE À 45°



### ATTENTION

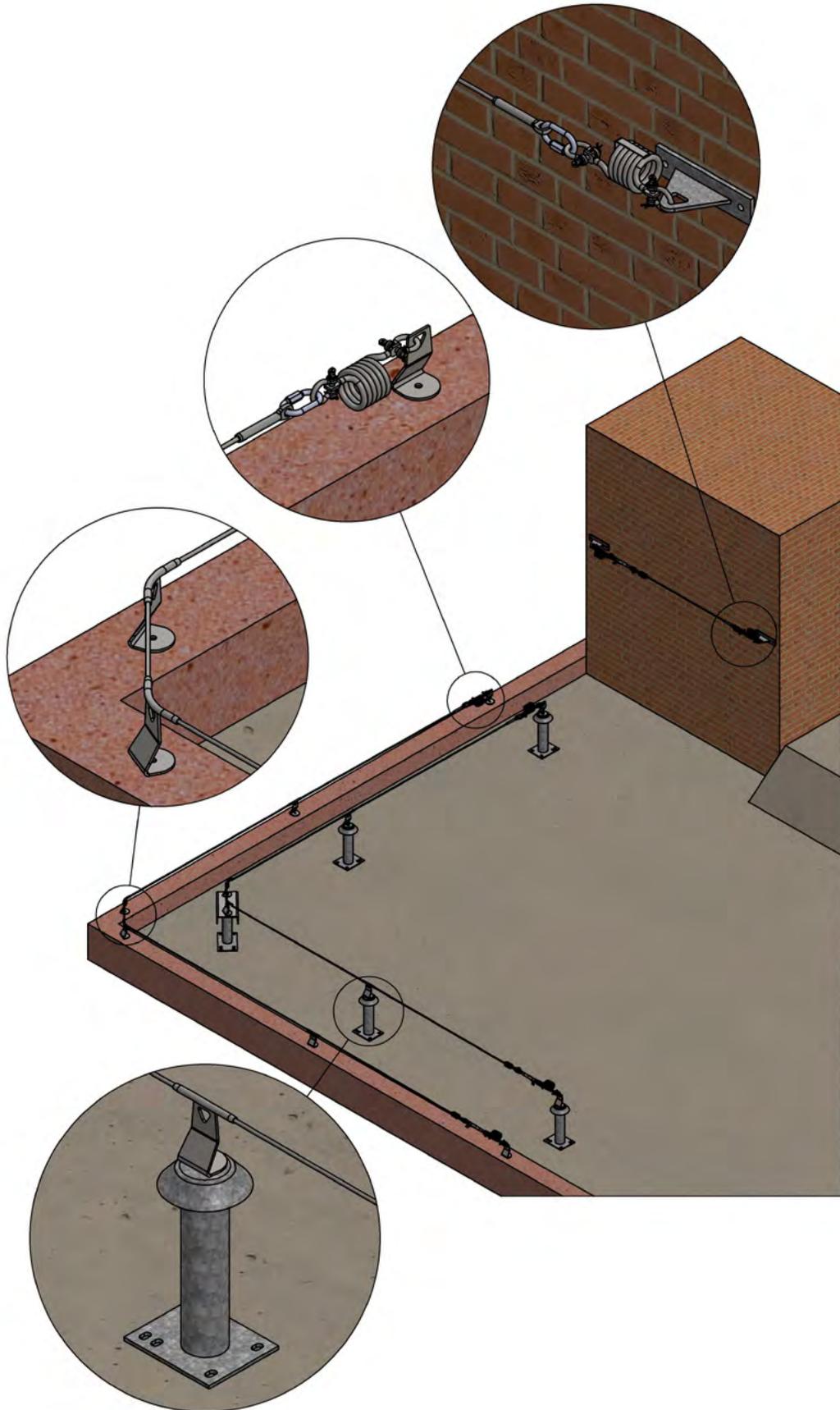
Il est indispensable de prévoir un moyen d'accès sécurisé à la ligne de vie pour pouvoir intervenir sur la zone de travaux en hauteur en toute sécurité par une échelle, par un point d'ancrage ou par une élingue.

Toutes nos lignes de vie  
sont sur devis  
Utilisez le formulaire O2.IM.19



Le passage des potelets intermédiaires se fait sans se détacher à l'aide d'un chariot ou en se détachant avec un mousqueton.

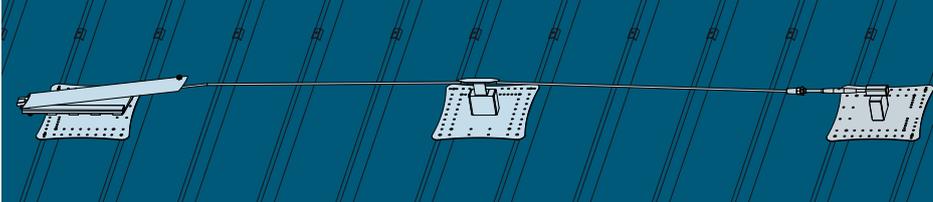
# LIGNES DE VIE PERMANENTES LIGNES DE VIE STRUCTURALES



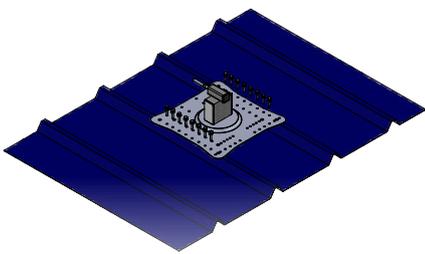
# LIGNES DE VIE PERMANENTES LIGNES DE VIE SURFACIALES

## POTELET

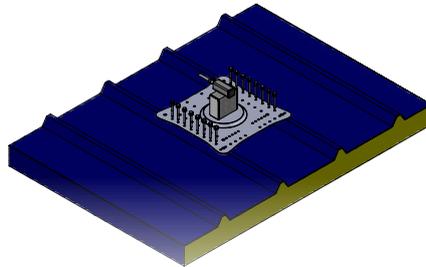
SUPPORT SUR BAC SEC / PANNEAU SANDWICH / BAC ÉTANCHE

		<b>Descriptif</b> Essais conformes aux exigences des normes : NF EN 795 type C : 2016 (1 personne) TS 16415 : 2013 (2 personnes)
		<b>Structure d'accueil :</b> <input type="checkbox"/> Béton <input type="checkbox"/> Bois <input checked="" type="checkbox"/> Métal <input checked="" type="checkbox"/> Bac sec (BAS) <input checked="" type="checkbox"/> Panneau sandwich (BAPS) <input checked="" type="checkbox"/> Bac étanche <b>Fixation :</b> <input type="checkbox"/> Bridage <input type="checkbox"/> Crapautage <input type="checkbox"/> Ancrage chimique <input type="checkbox"/> Contreplaque <input checked="" type="checkbox"/> Vis autoforeuses <input checked="" type="checkbox"/> Chevilles ressort

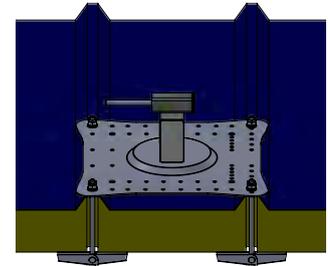
## 3 MODES DE FIXATION POUR S'ADAPTER À TOUTES LES STRUCTURES



Autoforeuses bac sec



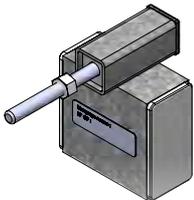
Autoforeuses panneau sandwich



Chevilles ressort panneau sandwich

## 3 TÊTES D'ANCRAGES POUR S'ADAPTER À TOUS LES PARCOURS

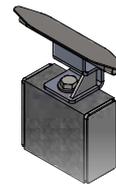
TÊTE D'EXTRÉMITÉ



TÊTE INTERMÉDIAIRE



ANGLE À 90° OU 120°



### ATTENTION

Il est indispensable de prévoir un moyen d'accès sécurisé à la ligne de vie pour pouvoir intervenir sur la zone de travaux en hauteur en toute sécurité par une échelle, par un point d'ancrage ou par une élingue.



Le passage des potelets intermédiaires se fait sans se détacher à l'aide d'un chariot ou en se détachant avec un mousqueton.

Toutes nos lignes de vie  
sont sur devis  
Utilisez le formulaire O2.IM.19

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE REFERENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



GARDE-CORPS TEMPORAIRE NORME EN 13374

Les poids sont exprimés en Kg  
\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

 SECURIGARD

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



GARDE-CORPS TEMPORAIRE NORME NF P 93-355

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

## RAPPELS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS

### NORMES SUR LES GARDE-CORPS TEMPORAIRES

En France, il existe deux normes qui encadrent les garde-corps temporaires sur les toitures plates ou inclinées :

#### ■ NF P93-355 : Protection périphérique temporaire pour travaux d'étanchéité en toiture.

La norme NF P93-355 spécifie les exigences minimales et méthodes d'essai relatives à la protection périphérique temporaire pour travaux neufs ou de rénovation, d'ouvrages d'étanchéité de toiture. Elle s'applique à la toiture plate ou inclinée avec une pente inférieure à 10°. Il spécifie l'exigence concernant l'absorption d'énergie pour la protection dans cette activité professionnelle.

#### ■ NF EN 13374 : Garde-corps périphériques temporaires.

La norme NF 13374 spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives aux garde-corps périphériques temporaires destinés à être utilisés lors de la construction ou de l'entretien de bâtiments et d'autres structures. Elle s'applique aux garde-corps périphériques pour surfaces planes et inclinées et spécifie les exigences relatives à trois classes de garde-corps périphériques temporaires (A, B et C).

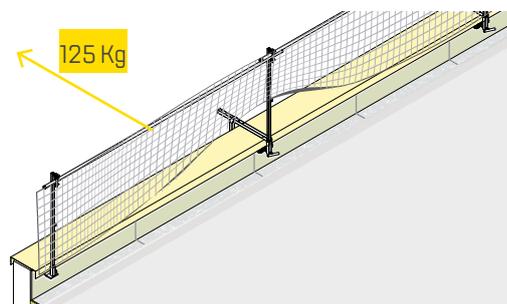
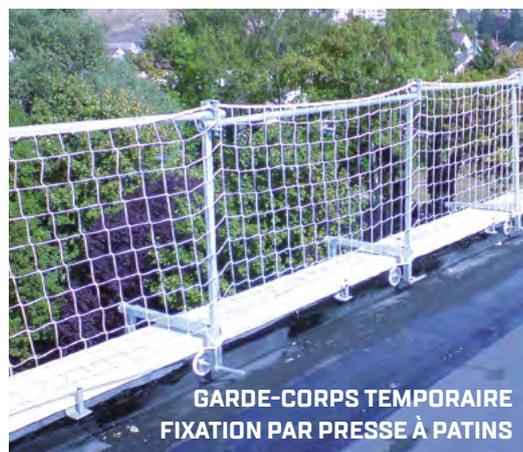
### NF P 93-355 : PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE TEMPORAIRE POUR TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ EN TOITURE

La norme impose que la protection temporaire doit être composée :

- Une lisse haute métallique et tubulaire Ø 30 mm en acier galvanisé située au moins à 1 m du plan de travail, pouvant reposer sur deux ou trois appuis et pourvue d'un système d'anti-déboitement.
- Une protection intermédiaire constituée d'un filet (maille de 100 mm x 100 mm maxi ; Ø fil 3 mm), comprenant une ralingue périphérique de 8 mm au minimum permettant de l'accrocher en parties haute et basse.
- De potelets permettant de positionner et de maintenir la lisse haute, d'accrocher la ralingue haute de la protection intermédiaire en partie supérieure et d'accrocher la ralingue basse de la protection intermédiaire pour l'exécution des relevés.
- De supports de potelets fixés à la structure du plan de travail par pincement, chevillage ou fixation mécanique permettant de relier les potelets à la structure et d'accrocher la ralingue du filet de la protection intermédiaire en partie basse.
- En cas de fixation de la protection par pincement, la solution retenue devra prévoir un dispositif de pré réglage par paliers fixes et un dispositif de serrage par vis Ø 20 mm. L'entretoise solidaire devra être d'une section 110 mm mini avec un matériau adapté (CTBX non bakéllisé, élastomère ou équivalent) afin de protéger le support.

#### Principe du test à la norme

La norme NF P 93-355 répond à un test de déviation statique. Le garde-corps doit supporter une charge horizontale statique de 125 Kg. Le système est conforme à la norme s'il accepte une déformation de 150 mm sans casser.



## UN RISQUE RÉEL

**10 % des accidents du travail sont dus aux chutes de hauteur.**

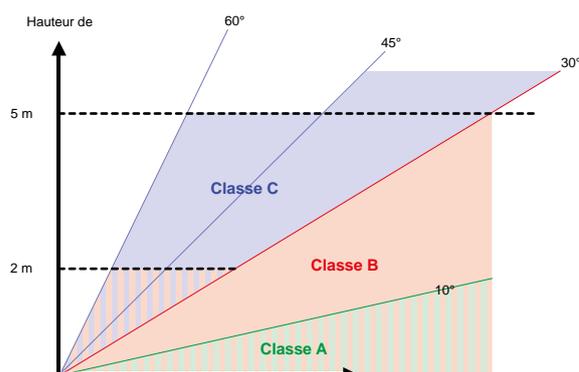
Elles représentent la **3<sup>e</sup>** cause d'accidents du travail, la **2<sup>e</sup>** cause de décès et la **2<sup>e</sup>** source de journées de travail perdues par incapacité temporaire. [source : INRS]

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

## RAPPELS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS

### NF EN 13374 : GARDE-CORPS PÉRIPHÉRIQUES TEMPORAIRES

La norme NF EN 13374 définit les exigences minimales géométriques et de résistance pour les garde-corps temporaires. On distingue trois classes en fonction de la pente de l'ouvrage et la hauteur du rampant.



GARDE-CORPS TEMPORAIRE NORME NF P 93-355

#### Principe du test à la norme pour les garde-corps temporaires

##### Classe A

La norme NF EN 13374 Classe A répond à des tests de déviation statiques.

Le garde-corps doit supporter :

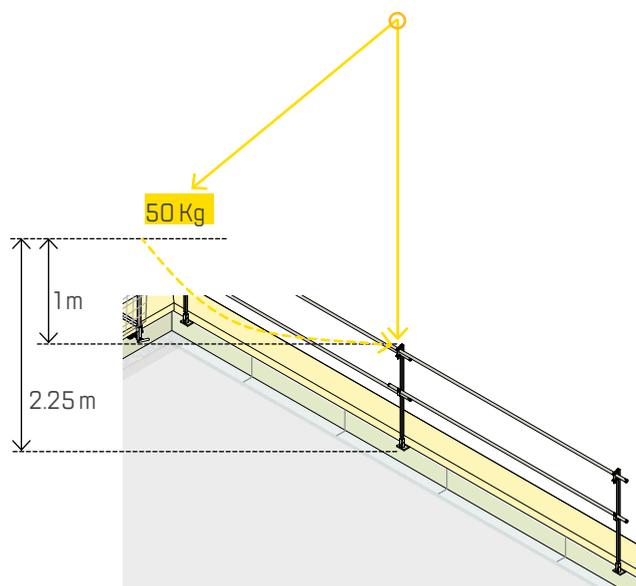
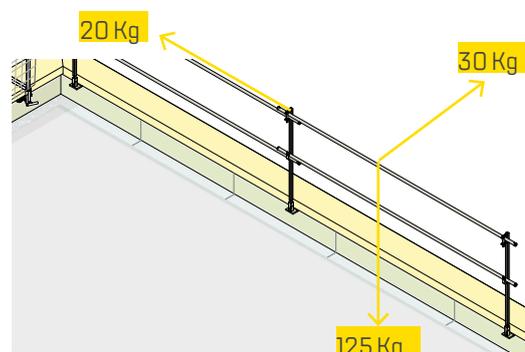
- Une flèche de 200 mm maxi sous une charge verticale statique de 125 Kg.
- Un déplacement de 55 mm maxi sous une charge horizontale statique de 30 Kg et avoir un retour élastique.
- Une charge latérale statique de 20 Kg avec retour élastique.

##### Classe B

La norme NF EN 13374 Classe B répond aux tests de déviation statiques de la Classe A et à deux tests dynamiques de faible intensité :

- Chute de 2.25 m de hauteur d'un sac de sable de 50 Kg venant percuter le bas du potelet.
- Chute de 1 m de hauteur d'un sac de sable de 50 Kg venant percuter le haut du potelet.

Dans les deux cas, le sac doit être arrêté par le garde-corps.



# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

## RAPPELS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS

**LES GARDE-CORPS TEMPORAIRES FRENEHARD SONT 100% CONFORMES À LA NORME NF P93-355 :**

- Nous fabriquons tous les composants (excepté le filet).
- Nous galvanisons à chaud après fabrication\* pour une meilleure durabilité des produits.
- Nous apposons un marquage pour une identification et une traçabilité claires.

### LE POTELET



#### Ce qu'impose la norme :

- Maintien de la lisse haute au moyen d'une clavette.
- Section carrée 28x28 mm minimum.
- Accroche filet intermédiaire pour le relever et éviter de le brûler.
- Battements en tête de potelet de + ou - de 25 mm.

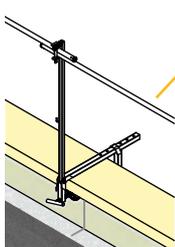
### LA PRESSE À PATINS



#### Ce qu'impose la norme :

- Vis de serrage diamètre 20 mm et filetage rond.
- Obligation de déporter les platines de serrage.

### LA LISSE



#### Ce qu'impose la norme :

- Tube métallique de section de 30 mm minimum.
- Système de butée anti-déboitement.
- Lisse de 3300 mm : 3 appuis tous les 1,50 m maximum.
- Lisse de 1665 mm : 2 appuis tous les 1,50 m maximum.

### LE FILET



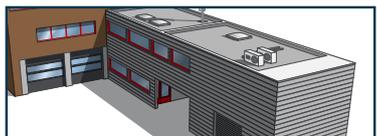
#### Ce qu'impose la norme :

- Marquage de la date de mise en service, du nom du fabricant et une notice de stockage.
- Filet maille 100 mm x 100 mm maxi.
- Fil de diamètre 3 mm minimum.
- Ralingue périphérique de 8 mm mini.
- Hauteur minimum de filet : 1 mètre.

## L'ÉTANCHÉITÉ SELON LE TYPE DE TOITURES

### TYPE DE TOITURES TERRASSES

### PENTE



< 10°

### TYPE DE TOITURES TERRASSES

### PENTE

Toiture plate maison individuelle ou petit collectif



< 10°

\* La galvanisation à chaud après fabrication est l'action de tremper une pièce en acier dans un bain de zinc en fusion à 450°C.  
La galvanisation à chaud après fabrication permet :  
- De recouvrir le produit entièrement, y compris à l'intérieur des tubes que les autres procédés ne peuvent t'atteindre, par du zinc ce qui lui accorde une protection durable contre les effets du temps,  
- Le respect de la norme NF EN ISO 1461 de juillet 2009 imposant des plages d'épaisseur de zinc : plus l'acier est épais et plus la couche de zinc déposée autour du produit sera épaisse.

- Un investissement rentable sur le moyen et le long termes,  
- D'être assuré de la qualité des techniques mises en œuvre car toutes réalisées en interne par des personnes qualifiées et certifiées.  
A contrario, le dépôt de zinc par électro-zingage assure un aspect plus lisse mais protège 5 à 6 fois moins que la galvanisation à chaud après fabrication. En effet, la couche de zinc déposée lors de l'électro-zingage y est plus fine et uniquement sur l'extérieur du produit : cela le rend plus fragile, sensible aux effets du temps et de la rouille.

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES RAPPELS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

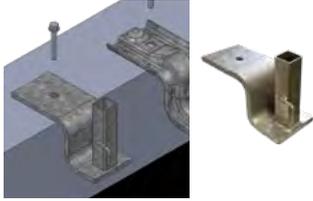
NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

NOS PRODUITS RESPECTANT LA NORME FRANÇAISE NF P93-355\*

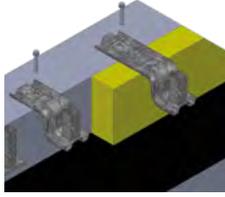
## FIXATION SUR ACROTÈRE EN BÉTON

### ■ FIXATION SUR Z PLAT 150



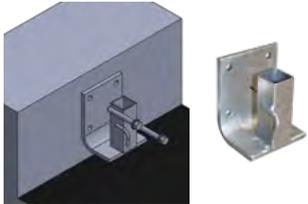
Z plat épaisseur 10 mm

### ■ FIXATION SUR ZR 150 ET ZR 250



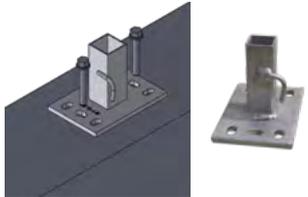
Lg 150 mm

### ■ FIXATION EN APPLIQUE



L : épaisseur 8 mm

### ■ FIXATION SUR PLATINE

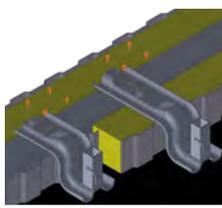


Platine  
Ht 100 mm

Platine  
Ht 260 mm  
avec crochet

## FIXATION SUR LISSE FILANTE ACIER

### ■ FIXATION SUR ZR 150 ET ZR 250



Lg 150 mm



Lg 250 mm

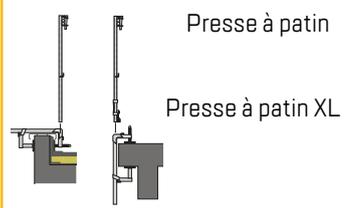


### LE + PRODUIT DE NOS FIXATIONS ZR 150 ET ZR 250 SUR ACIER

- Fixation par 4 vis autoforeuses

## FIXATION SANS PERÇAGE

### ■ PRESSE À PATIN ET PRESSE À PATIN XL



Presse à patin

Presse à patin XL



### LE + PRODUIT DE NOTRE PRESSE

- Serrage sans cale avec patins anti-dérapants : évite l'écrasement de la couverture
- Mise en œuvre de la presse toujours à partir de la terrasse
- Potelet toujours à l'intérieur de l'acrotère
- Possibilité de fixer la presse horizontalement (sur acrotère) ou verticalement (sur dalle avec plinthe de 150 mm)
- Acrotères de 100 mm à 460 mm (580 mm pour le modèle XL)
- Fixation sans cale, même avec une couverture débordant de 100 mm

## FILET PÉRIPHÉRIQUE maille 100 x 100 mm

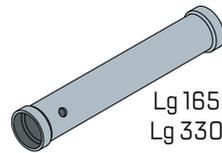


Lg 10 m  
Lg 20 m

### LE + PRODUIT DE NOTRE FILET

- Léger
- Encombrement réduit
- Empêche la chute d'objet
- Conforme à la norme NF P93-355
- Manipulation aisée

## LISSES Ø 30 MM



Lg 1650 mm  
Lg 3300 mm

### LE + PRODUIT DE NOTRE LISSE

- Extrémités de lisse évasées (anti-déboîtement intégré)
- Disponible en 3 m et en 1,65 m

## POTELETS 1 LISSE



Ht 1100mm  
Ht 1180mm

### LE + PRODUIT DE NOTRE POTELET

- Notre clavette crantée garantit un meilleur maintien de lisse supérieure
- Possibilité de positionner la ralingue du filet sur la clavette

## PLINTHE PERFORÉE & PORTE-PLINTHE



Porte plinthe

Plinthe 3000 mm

\*Ancrage/vis de fixation non fourni(e)s

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

GARDE-CORPS PERMANENTS

GESTION DES ACCÈS

GESTION DE LA CIRCULATION

GARDE-CORPS TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

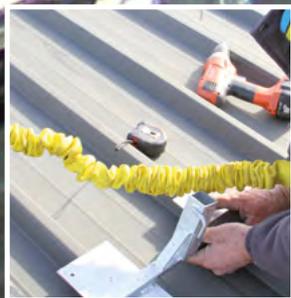
NORMES ET D.T.U. DE REFERENCE

FORMULAIRES DE DEMANDE DE DEVIS ET SERVICES

Une gamme complète de garde-corps temporaires, respectant les normes en vigueur et spécialement conçue pour sécuriser les interventions de courte durée pour :

- Les toitures métalliques bac acier et les toitures zinc à tasseau dont la pente est inférieure à 30°
- Les toitures plates (pente inférieure à 10°)

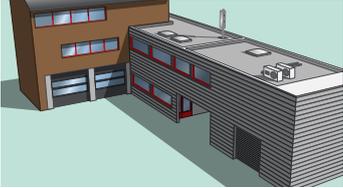
(filet périphérique, presse à patin modèles L et XL, potelets bloqueurs, consoles)



GARDE-CORPS TEMPORAIRE  
FIXATION PAR PRESSE À PATINS

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES PRÉCONISATIONS FRENEHARD

Le choix du garde-corps temporaire dépend de son utilisation (travaux d'étanchéité ou travaux de construction et d'entretien) et de la pente de la structure d'accueil.

Type de toiture	Pente	Type de travaux	Type de protection	Norme concernée
<b>Toit terrasse technique</b> 	<10°	Travaux d'étanchéité	Protection étancheur	NF P 93-355
		Travaux de construction et d'entretien	Protection périphérique temporaire	NF EN 13 374 A
<b>Toits plats</b> 	<10°	Travaux d'étanchéité	Protection étancheur Protection TR	NF P 93-355
<b>Toitures métalliques</b> 	<30°	Travaux de construction et d'entretien	Protection bac Protection zinc à tasseau	NF EN 13 374 B

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES EN GRANDS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE <30°



GARDE-CORPS TEMPORAIRE  
FIXATION SUR BAC ACIER



## PROTECTION TOITURES MÉTALLIQUES BAC ACIER CONFORME À LA NORME EN 13374 CLASSE A ET B

La protection faible pente permet de sécuriser les interventions sur toitures métalliques avec une pente inférieure à 30°. Elle est compatible avec toutes les couvertures sèches ou isolées : les attentes bas de versant et de rives s'adaptent quelles que soient la forme et l'entraxe des ondes (250 et 333 mm). Simples et rapides à poser les attentes se fixent directement sur la couverture sans chercher la panne. Une mousse imprégnée de bitume sous le cavalier et la bande butyle sur le support de rive permettent de préserver l'étanchéité.

- Utilisable en neuf ou en rénovation.
- Fixation directe sur la couverture.
- Préservation de l'étanchéité.
- Léger et résistant.

### PROTECTION BAC

#### ■ POTELETS



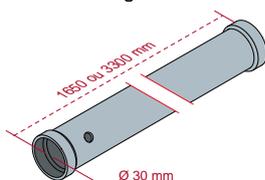
1 ou 2 lisse[s]  
Ht 1180mm

#### ■ FILET PÉRIPHÉRIQUE maille 100 x 100 mm



Lg 10  
ou 20 m

#### ■ LISSES Ø 30 MM en acier galvanisé



Lg 1650 mm  
Lg 2700 mm  
Lg 3300 mm

#### ■ PLINTHE PERFOREE & PORTE-PLINTHE



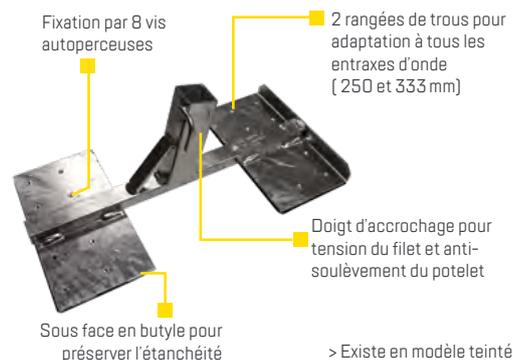
Lg 3000 mm



Porte plinthe

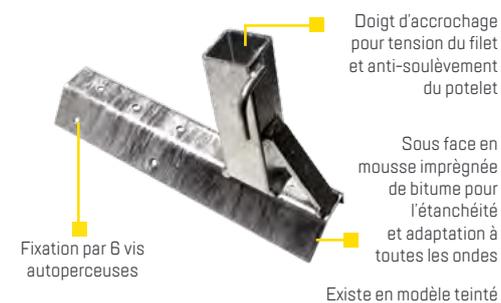
### LES FIXATIONS BAC

#### ■ LE SUPPORT POTELET DE RIVE



#### ■ LE CAVALIER SUPPORT POTELET

Les cavaliers sont livrés dans un **carton de 12 pièces** avec vis autoforeuses incluses et un rouleau de 8 ml de mousse.



# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES EN GRANDS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE <30°

**PROTECTION TOITURES MÉTALLIQUES BAC ACIER**  
CONFORME À LA NORME EN 13374 CLASSE A ET B



Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids	*
Cavalier support potelet	Acier G.A.F. Entraxe maxi : 2664 mm	MLFFP01/01	3701567306631	0,70	A
	Acier G.A.F. + Teinte (RAL sur demande)	MLFFP01T/01	3701567306679	0,85	C
	Acier G.A.F. + arrêt neige passe-barre en acier GAF	MLFFP04/01	3701567306662	0,92	B
	Acier G.A.F. sans vis	MLFFP01/04	3760360165906	0,74	B
Support potelet de rives	Acier G.A.F. Entraxe maxi : 2200 mm (classe A)	MLFFP01/02	3701567306648	1,88	B
	Acier G.A.F. + Teinte (RAL sur demande)	MLFFP01T/02	3701567306686	1,88	C
	Acier G.A.F. sans vis	MLFFP01/03	3701567306655	1,80	C
Filet périphérique maille 100 x 100 mm	H 1 m X L 10m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/04	3701567308291	3,76	B
	H 1 m X L 20m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/03	3701567308284	7,50	C
Lisse évasée Ø 30 mm	Longueur 1650 mm	MLFLR17/01	3701567307836	2,50	B
	Longueur 2700 mm	MLFLR17/03	3701567307881	3,68	B
	Longueur 3300 mm	MLFLR17/02	3701567307850	5,00	A
Plinthe perforée	Longueur 3000 mm	MLFLR26/02	3701567308369	7,02	A
Support de plinthe	Pour plinthe perforée	MLFLR25/03	3701567308345	0,08	A
Potelet bloqueur	Hauteur 1180 mm pour filet	MLFLR21/02	3701567308161	2,60	B
	Hauteur 1180 mm 2 lisses	MLFLR21/03	3701567308178	2,70	B

## CAVALIERS DOUBLE FONCTION ARRÊT NEIGE

Les attentes cavaliers sont pourvues de deux ouvertures pouvant accueillir deux tuyaux. Ils permettent ainsi la mise en place d'un système de pare-neige.

Ils retiennent la neige sur les toitures et évitent la chute de plaques de neige lors du dégel.

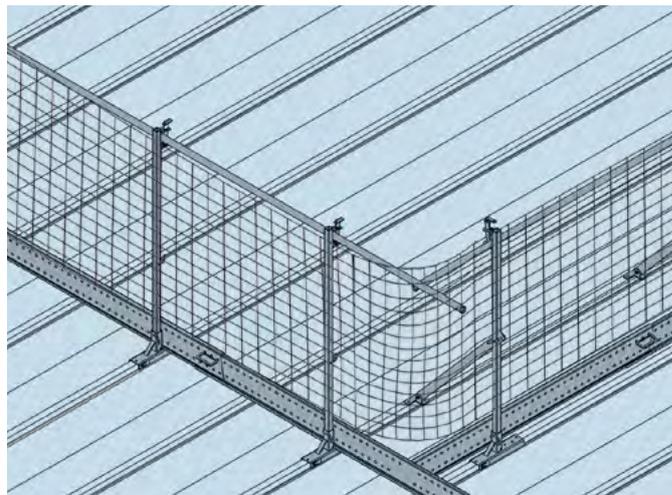
Ils préservent ainsi la dégradation des différents éléments sur les toitures, tels que les gouttières, et assurent la sécurité des personnes.



# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES EN GRANDS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE <30°



GARDE-CORPS TEMPORAIRE FIXATION  
SUR TOITURES ZINC À TASSEAU

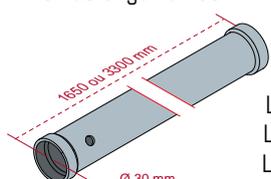
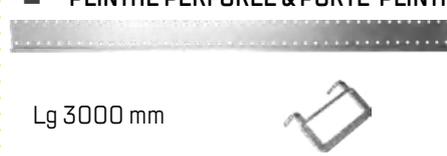


## PROTECTION TOITURES ZINC À TASSEAU CONFORME À LA NORME EN 13374 CLASSE A ET B

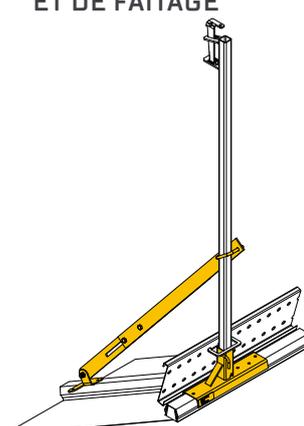
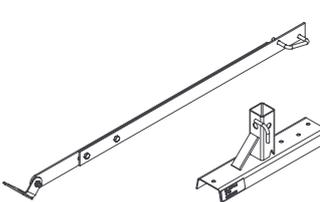
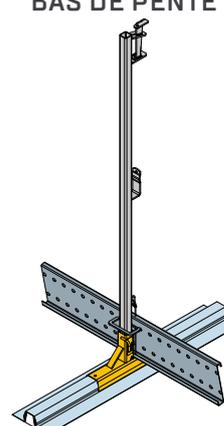
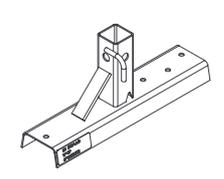
La protection zinc à tasseau permet de sécuriser les interventions sur toitures zinc avec une pente inférieure à 30°. C'est une protection collective semi rigide en acier galvanisé à chaud composée de :

- cavaliers zinc à tasseau largeur 54 mm
- bracons pour la protection de rives et de faîtage
- potelets bloqueurs, 1 ou 2 lisses hauteur 1.18 m
- lisses évasées en acier galvanisé à chaud
- filets intermédiaires de protection de 10 ml ou 20 ml
- plinthes et porte-plinthe obligatoires.

### PROTECTION ZINC À TASSEAU

<p>■ POTELETS</p>  <p>1 ou 2 lisse(s) Ht 1180mm</p>	<p>■ FILET PÉRIPHÉRIQUE maille 100 x 100 mm</p>  <p>Lg 10 ou 20 m</p>
<p>■ LISSES Ø 30 MM en acier galvanisé</p>  <p>Lg 1650 mm Lg 2700 mm Lg 3300 mm</p>	
<p>■ PLINTHE PERFORÉE &amp; PORTE-PLINTHE</p>  <p>Lg 3000 mm</p> <p style="text-align: right;">Porte plinthe</p>	

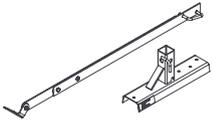
### LES PROTECTIONS ZINC À TASSEAU

<p>■ KIT DE RIVE ET DE FAÎTAGE</p>  <p>Composition : - 1 cavalier zinc à tasseau (largeur 54 mm) - 1 bracon réglable Lg 850 mm à 1350 mm</p> 	<p>■ CAVALIER BAS DE PENTE</p>  <p>Entraxe maxi : 1500 mm Cavaliers et bracons livrés sans vis. Visserie conseillée : vis à bois Ø5 Lg 40 mm</p> 
---	---

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES EN GRANDS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE <30°

## PROTECTION TOITURES ZINC À TASSEAU

CONFORME À LA NORME EN 13374 CLASSE A ET B

Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids	*
	Bracon réglable Acier G.A.F.	MLFFP03/04	3701567306730	2,16	B
	Cavalier bas de pente Acier G.A.F.	MLFFP03/01	3701567306716	0,75	C
	Cavalier bas de pente Acier G.A.F. + bracon réglable	MLFFP03/03	3701567306723	2,98	C
	H 1 m X L 10m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/04	3701567308291	3,76	B
	H 1 m X L 20m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/03	3701567308284	7,50	C
	Longueur 1650 mm	MLFLR17/01	3701567307836	2,50	B
	Longueur 2700 mm	MLFLR17/03	3701567307881	3,68	B
	Longueur 3300 mm	MLFLR17/02	3701567307850	5,00	A
	Longueur 3000 mm	MLFLR26/02	3701567308369	7,02	A
	Pour plinthe perforée	MLFLR25/03	3701567308345	0,08	A
	Hauteur 1100 mm pour filet	MLFLR21/01	3701567308130	2,38	A
	Hauteur 1180 mm pour filet	MLFLR21/02	3701567308161	2,60	B
	Hauteur 1100 mm 2 lisses	MLFLR21/04	3701567308185	2,55	B
	Hauteur 1180 mm 2 lisses	MLFLR21/03	3701567308178	2,72	B
	Hauteur 1100 mm 2 lisses avec cablette	MLFLR21/07	3701567308215	2,55	B
Ensemble Potelet bloqueur	Hauteur 1100 mm 2 lisses + porte plinthe	MLFFP02/02	3701567306709	2,87	C

### PLINTHE PERFORÉE BREVETÉE

Indispensables pour répondre à la norme NF EN 13374 (en l'absence d'acrotère supérieur à 150 mm), les nouvelles plinthes brevetées ont été conçues pour éviter leur glissement sur un plan incliné grâce aux perforations et au nouveau porte plinthe.

Simple et rapides à monter, elles ne nécessitent pas de calepinage et permettent d'adapter les longueurs de protection en fonction du chantier.

Astucieuses, elles sont empilables et facilitent le transport et le stockage.



# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES PLATES <10°



**GARDE-CORPS TEMPORAIRE FIXATION  
Z250 DOUBLE LISSES ET FILET**

## PROTECTION ÉTANCHEUR CONFORME À LA NORME NF P 93-355

Conçue pour répondre aux attentes des étancheurs, des couvreurs, des charpentiers et charpentiers métalliques, la protection étancheur se compose de potelets galvanisés à chaud fixés sur des attentes ou des presses à patin, de lisses tubulaires rigides en acier galvanisé et d'une protection intermédiaire en filet. Elle constitue la première gamme de protection temporaire mise sur le marché conforme à la norme NF P 93-355.

- Idéal pour sécuriser les travaux d'étanchéité sur toiture
- Utilisable en neuf ou en rénovation
- Compatible avec les toitures terrasses (pente <10°)
- Positionnement du potelet à l'intérieur de la terrasse
- Fixation sur acrotère ou sur dalle
- Léger et résistant

## PROTECTION ETANCHEUR (NORME NF P 93-355)

Modèle avec filet intermédiaire de protection (Indispensable pour sécuriser les travaux d'étanchéité)

**LE + PRODUIT**

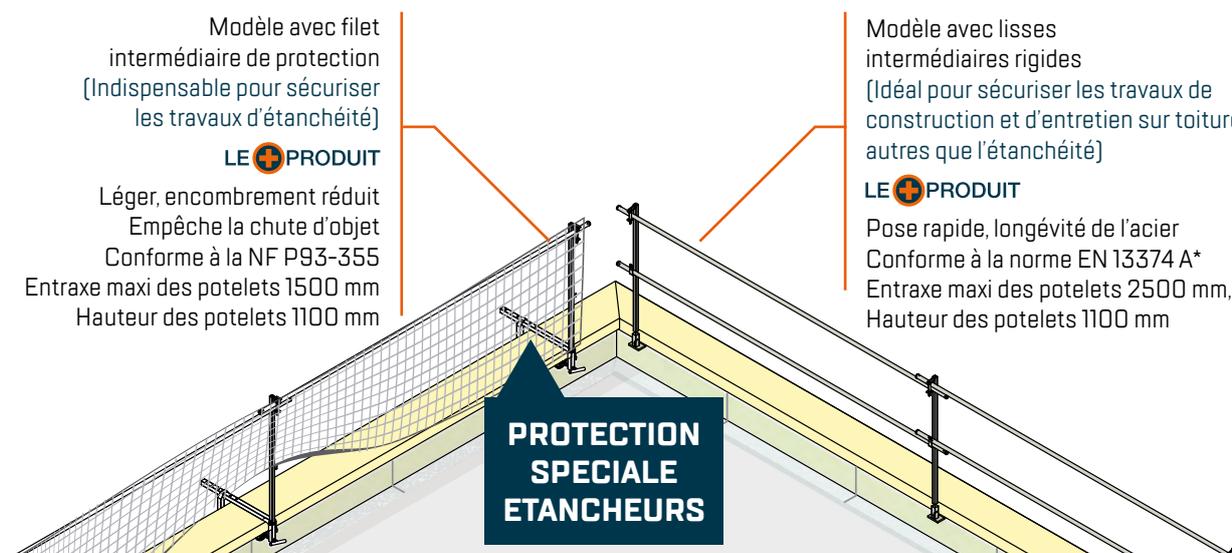
Léger, encombrement réduit  
Empêche la chute d'objet  
Conforme à la NF P93-355  
Entraxe maxi des potelets 1500 mm  
Hauteur des potelets 1100 mm

## PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE TEMPORAIRE (NORME NF EN 13374 A\*)

Modèle avec lisses intermédiaires rigides (Idéal pour sécuriser les travaux de construction et d'entretien sur toiture autres que l'étanchéité)

**LE + PRODUIT**

Pose rapide, longévité de l'acier  
Conforme à la norme EN 13374 A\*  
Entraxe maxi des potelets 2500 mm,  
Hauteur des potelets 1100 mm



Des produits conçus pour s'adapter sur toutes les configurations de toitures terrasses et à chaque chantier.

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES PLATES <10°

GARDE-CORPS PERMANENTS

GESTION DES ACCÈS

GESTION DE LA CIRCULATION

GARDE-CORPS TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U. DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES DE DEMANDE DE DEVIS ET SERVICES

## ACCESSOIRES

### ■ POTELETS



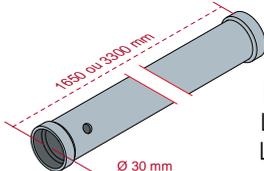
1 ou 2 lisse(s)  
Ht 1180mm

### ■ FILET PÉRIPHÉRIQUE maille 100 x 100 mm



Lg 10  
ou 20 m

### ■ LISSES Ø 30 MM en acier galvanisé



Lg 1650 mm  
Lg 2700 mm  
Lg 3300 mm

### ■ PLINTHE PERFOREE & PORTE-PLINTHE



Lg 3000 mm



## LES FIXATIONS TOITURES TERRASSES

### ■ FIXATION SUR Z PLAT



Z plat 150 mm

### ■ FIXATION SUR Z



ZR Lg 150 mm

### ■ FIXATION SUR Z THERMIQUE



ZR Lg 250 mm

### ■ FIXATION EN APPLIQUE



L épaisseur 8 mm

### ■ FIXATION SUR PLATINE



Platine Ht 100 mm

### ■ PRESSE À PATIN / PRESSE À PATIN XL



#### Conditions d'utilisation :

- Acrotères de 100 mm à 460 mm (580mm pour le modèle XL)
- Fixation sans cale, même avec une couverture débordante de 100 mm
- Utilisation horizontale sur acrotère
- Utilisation verticale sur dalle avec plinthe de 150 mm

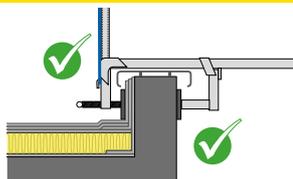
La protection étancheur ou périphérique temporaire peuvent être conformes à la norme NF EN 13374 B (Pente <30°) si :

- Entraxe maxi des potelets 1500 mm,
- Hauteur des potelets 1180 mm.

### En faire plus pour la sécurité des étancheurs

L'analyse des risques et des méthodes de travail réalisée avec les professionnels de l'étanchéité nous a conduit à être plus exigeants que la norme NF 93-355 en respectant les directives du décret de septembre 2004. La protection périphérique temporaire FRÉNEHARD est conçue pour réduire les risques d'accident lors de la mise en place et de l'utilisation de la protection :

#### PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE FRÉNEHARD



Positionnement du potelet à l'intérieur de la terrasse

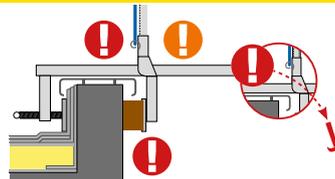
Aucun appui possible des intervenants sur l'acrotère = SECURITÉ

Utilisation de la protection sans plinthe rapportée. L'acrotère fait office de plinthe = ÉCONOMIE

Presse à patin permettant de traiter les débords de couverture

Ne nécessite aucune cale. Le serrage de la presse à patin se fait en restant à l'intérieur de la terrasse sans se pencher vers l'extérieur. = SECURITÉ

#### AUTRES PROTECTIONS PÉRIPHÉRIQUES DU MARCHÉ



Positionnement du potelet à l'extérieur de l'acrotère

Possibilité de prendre appui sur l'acrotère, déséquilibre, risque de chute... = DANGER

Risque de chute d'objet ou de personne entre le filet et l'acrotère... = DANGER

Presse à patin ne permettant pas de traiter les débords de couverture

Ajout systématique d'une plinthe pour répondre aux exigences de la normes = SURCÔÛT

Mise en place et maintien de la cale en étant penché à l'extérieur de la terrasse lors du serrage de la presse = DANGER

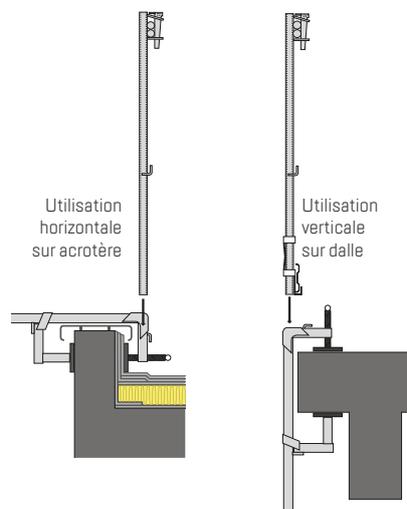
Chute de la cale possible et risque de désolidarisation de la protection du support = DANGER

Dépose de la couverture pour une utilisation sans cale = CONTRAINTE supplémentaire

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES PLATES <10°

## PROTECTION ÉTANCHEUR, LES INNOVATIONS SECURIGARD :

### PRESSE À PATIN / PRESSE À PATIN XL



#### Conditions d'utilisation :

- Acrotères de 100 mm à 460 mm (580 mm pour le modèle XL).
- Fixation sans cale, même avec une couverture débordante de 100 mm.
- Utilisation horizontale sur acrotère.
- Utilisation verticale sur dalle avec plinthe de 150 mm.

#### Modes de fixation de la presse à patin :

En l'absence d'acrotère (utilisation sur dalle, ou hauteur d'acrotère inférieure à 150 mm), la protection périphérique temporaire devra être obligatoirement complétée par une plinthe (MLFLR26/O1 et MLFLR26/O2).

### FIXATION SUR Z150

#### Fixation pour charpente métalliques

4 trous de fixation pour fixer le Z sur charpente métallique à l'aide de 4 vis autoperceuses Ø 6.3 mm mini.

#### Fixation pour acrotère béton = 1 seule fixation

1 seul trou de fixation pour fixer le Z sur acrotère béton à l'aide d'une cheville mécanique ou chimique M12 adaptée au support.

#### Crochet de maintien de la ralingue du filet

Permet de solidariser l'ensemble de la protection et empêche tout déboîtement accidentel du potelet. (NF P 93-355).

#### Points d'appui pour la couverture

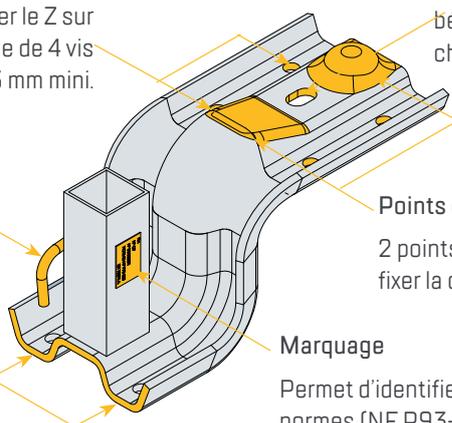
2 points d'appui permettant de fixer la couverture sur le Z.

#### Nervures profondes

2 nervures profondes permettent de rigidifier le Z tout en réduisant le poids (30% de poids en moins).

#### Marquage

Permet d'identifier le numéro de traçabilité et les normes (NF P93-355 et EN ISO 13374 A).



## PROTECTION ÉTANCHEUR

CONFORME À LA NORME NF P 93-355



Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids	*
Presse à patin	Modèle L (8 trous)	MLFLR20/01	3701567308086	4,02	A
	Modèle XL	MLFLR20/02	3701567308109	4,50	B
Fixation en applique	Applique L Ep. 8 mm avec crochet	MLFLR19/05	3701567307935	1,30	A
Fixation sur platine	Platine H 100 mm avec crochet	MLFLR19/08	3701567307973	1,12	A
Fixations sur Z	Z plat 150 mm Ep. 10 mm avec crochet	MLFLR19/19	3701567308062	2,56	A
	ZR 150 embouti avec crochet	MLFLR19/15	3701567308000	1,76	A
	ZR 250 embouti avec crochet	MLFLR19/17	3701567308031	2,20	A
Filet périphérique maille 100 x 100 mm	H 1 m X L 10m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/04	3701567308291	3,76	B
	H 1 m X L 20m, conforme NF 1263-1	MLFLR22/03	3701567308284	7,50	C
	H 1 m X L 10m, conforme NF P 93-355	MLFLR22/02	3701567308260	1,54	A
	H 1 m X L 20m, conforme NF P 93-355	MLFLR22/01	3701567308246	3,32	A
Lisse évasée Ø 30 mm	Longueur 1650 mm	MLFLR17/01	3701567307836	2,50	B
	Longueur 2700 mm	MLFLR17/03	3701567307881	3,68	B
	Longueur 3300 mm	MLFLR17/02	3701567307850	5,00	A
Plinthe perforée	Longueur 3000 mm	MLFLR26/02	3701567308369	7,02	A
Support de plinthe	Pour plinthe perforée	MLFLR25/03	3701567308345	0,08	A
Potelet bloqueur	Hauteur 1100 mm pour filet	MLFLR21/01	3701567308130	2,38	A
	Hauteur 1100 mm 2 lisses	MLFLR21/04	3701567308185	2,55	B
	Hauteur 1100 mm 2 lisses avec cablette	MLFLR21/07	3701567308215	2,55	B
	Hauteur 1100 mm 2 lisses + porte plinthe	MLFFP02/02	3701567306709	2,87	C

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES PLATES <10°



## PROTECTION TR CONFORME À LA NORME NF P 93-355

La protection périphérique TR est un garde-corps temporaire spécialement conçu pour sécuriser les travaux d'étanchéité sur les toitures terrasses en maisons individuelles. La protection périphérique TR est composée d'un point ancrage permanent fixe (Ancrage TR) ou d'un point d'ancrage permanent traversant (Ancrage TR + Contre plaque TR) sur lequel vient se positionner la protection temporaire (support applique TR, potelet bloqueur, lisse rigide et filet intermédiaire).

- Idéal pour sécuriser les travaux d'étanchéité sur toiture
- Utilisable en neuf ou en rénovation
- Compatible avec les toitures terrasses (pente <10°)
- Léger et résistant
- Attente discrète et parfaitement intégrée au bâti, sous la couvertine

Contre-plaque TR  
(En cas de pose avec  
un axe traversant)  
Visserie non fournie

Potelet  
Bloqueur

Ancrage TR  
(sans contre-  
plaque)

Système de butée  
de fixation de potelet

Support  
applique  
TR

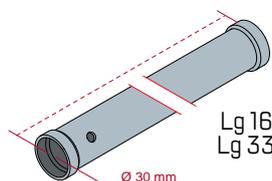
## PROTECTION TR

### ■ POTELET



Potelets 1 lisse  
Ht 1100mm  
Ht 1180mm

### ■ LISSES Ø 30 MM en acier galvanisé

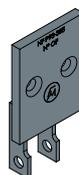


Lg 1650 mm  
Lg 3300 mm

Ø 30 mm

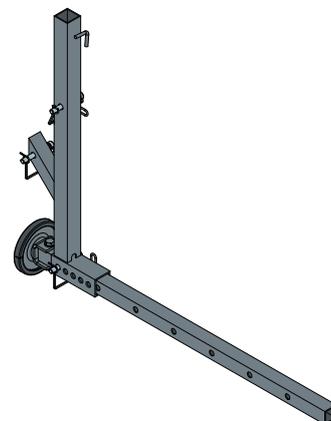
## LES FIXATIONS TR

### ■ ANCRAGE TR



Existe en modèle teinté

### ■ SUPPORT APPLIQUE TR



### ■ CONTRE-PLAQUE TR



# GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES PLATES <10°

## PROTECTION TR

CONFORME À LA NORME NF P 93-355



Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids	*
Fixation TR	Ancrage TR Epaisseur 10 mm (Carton de 10 pièces)	MLFTR02/01	3701567317378	0,74	C
	Ancrage TR Epaisseur 10 mm non galva (Carton de 10 pièces)	MLFTR02/01N	3701567317385	0,74	C
	Support applique TR	MLFTR03/01	3701567317422	3,74	C
	Contre-plaque TR (x 10), visserie non fournie	MLFTR01/01	3701567317361	0,06	C
Lisse évasée Ø 30 mm	Longueur 1650 mm	MLFLR17/01	3701567307836	2,50	B
	Longueur 2700 mm	MLFLR17/03	3701567307881	3,68	B
	Longueur 3300 mm	MLFLR17/02	3701567307850	5,00	A
Potelet bloqueur	Hauteur 1100 mm pour filet	MLFLR21/01	3701567308130	2,38	A
	Hauteur 1180 mm pour filet	MLFLR21/02	3701567308161	2,60	B

## BOXS ETANCHEURS

Les BOXS ETANCHEURS Frenehard sont les solutions de rangement vous permettant de stocker, gerber, transporter et gruter facilement votre protection étancheur sur chantier.

### BOX 100 ML - MLFLR30/02



- 24 Lisses Lg 1650 mm
- 32 Lisses Lg 3300 mm
- 68 Presses à patin
- 68 Potelets bloqueurs Ht 1100 mm
- 4 Filets périphériques 100x100, Ht 1m x L 20m
- 2 Filets périphériques 100x100, Ht 1m x L 10m
- 2 boxs de rangement
- Poids : 761 Kg

### BOX 36 ML - MLFLR36/02



- 24 Lisses Lg 1650 mm
- 24 Presses à patin
- 24 Potelets bloqueurs Ht 1100 mm
- 2 Filets périphériques maille 100x100, Ht 1m x L 20m
- 1 box de rangement
- Poids : 247 Kg

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES

## TOITURES EN PETITS ÉLÉMENTS DE COUVERTURE <60°



### PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE BAS DE PENTE SECUR+®

CONFORME À LA NORME EN 13374 CLASSE B / C (SANS SURFACE DE CIRCULATION)

La protection bas de pente SECUR+® (Potelet garde-corps SECUR+® et barrière aluminium monobloc) se fixe sur les crochets de gouttière et tiges de sécurité SECUR+®. Elle offre une protection collective temporaire particulièrement adaptée aux interventions de courte durée sur toitures en pente.

- Conforme à la norme EN 13-374 Classe B / C (En fonction des ancrages utilisés uniquement avec la barrière aluminium monobloc).
- Montage simple et rapide, sans outil.
- Compatible avec les crochets de gouttière et tiges de sécurité SECUR+®. Elle ne compromet pas l'étanchéité à l'air du bâtiment.

#### 1 POTELET STANDARD

En l'absence de corniche, ou d'obstacle sur la façade, ce potelet permet de traiter la plupart des chantiers.



#### 2 POTELET DOUBLE RÉGLAGE

Avec son support d'accrochage et son appui bas réglables en profondeur, ce potelet permet de traiter les toitures qui possèdent des corniches ou modénatures.



#### 3 POTELET EXTENSIBLE

Avec son système de réglage en hauteur, ce potelet permet de prendre appui sous d'éventuels obstacles sur la façade non saillant de la gouttière (corniches, luminaires, lucarnes, etc...)



#### 4 BARRIÈRE ALUMINIUM MONOBLOC

avec plinthe et lisses intégrées pour une pose plus rapide



Dimensions 3200x1200 mm : la barrière, avec sa plinthe et ses lisses obligatoires, permet de sécuriser en une seule fois et sans manipulation spécifique 3 mètres linéaires de chantier.

	Descriptif	Référence	EAN 13	Cdt.	Poids/ Cdt.
1	Potelet standard Secur+® Profondeur appui bas: de 130 à 930 mm	SLFSE/01	3661044091040	1	7.92
2	Potelet double réglage Profondeur appui bas: de 130 à 930 mm Profondeur support d'accrochage: de 311 à 483 mm	SLFSE/03	3661044105136	1	9.26
3	Potelet extensible Profondeur appui bas: de 130 à 930 mm Hauteur maximum entre le support d'accrochage et l'appui bas: 1029 mm	SLFSE/02	3661044096342	1	9.00
4	Barrière monobloc aluminium Lg 3200 x H 1200 mm	SLFBAAL/01	3661044055295	1	14.00

# GARDE-CORPS TEMPORAIRES PROTECTION DES PIGNONS

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



Potelet garde-corps polyvalent



Potelet TR

## POTELET GARDE-CORPS POLYVALENT (ANCRAGE À VIS TRAVERSANT)



Référence	EAN	Poids	*
SLFPCP/09	3661044057596	12,05	C

Composition
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ancrage à vis 330 mm (SLFAFXG/09)</li> <li>1 potelet garde-corps polyvalent (SLFPC01/24)</li> </ul>

L'ancrage à vis existe également en longueur 250 mm, 500 mm, 800 mm et 1000 mm.

S'utilise avec les réhausse des barrières aluminium monobloc.

Débord de toit max.: 200 mm à 700 mm

Hauteur de protection :  
de 1100 mm à 1300 mm en fonction de l'inclinaison.

## RÉHAUSSE BARRIÈRE



Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids
Réhausse barrière aluminium monobloc	L.3200 x H.740 mm S'utilise également en protection de pignon	SLFBAAL/04	3661044055325	9,00

## POTELET TR (ANCRAGE NON TRAVERSANT ; FIXATION NON FOURNIE)



Désignation	Descriptif	Référence	EAN	Poids
Fixation TR	Ancrage TR Epaisseur 10 mm (x10=)	MLFTR02/01	3661044103538	7,40
	Support applique TR pour potelet bloqueur	MLFTR03/01	3661044103545	3,74
	Contre-plaque TR (x10), visserie non fournie	MLFTR01/01	3661044103521	6
Filet maille 100x100 mm	H 1,1 m X L 10m, avec plinthe intégrée	MLFTR05/01	3661044103880	2,32
Lisse évasée Ø 30 mm	Longueur 1650 mm	MLFLR17/01	3661044091262	2,50
	Longueur 2700 mm	MLFLR17/03	3661044124496	3,68
	Longueur 3300 mm	MLFLR17/02	3661044091279	5,00
Potelet bloqueur	Hauteur 1100 mm pour filet	MLFLR21/01	3661044092290	2,38
	Hauteur 1180 mm pour filet	MLFLR21/02	3661044108700	260

Qté/Cdt : Nombre de pièces par conditionnement  
Cdt/Pal : Nombre de conditionnements par palette  
Qté/Pal : Nombre de pièces par palette  
Poids/Cdt : Poids par conditionnement en Kg  
\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

# PROTECTION DES TRÉMIES



PROTECTION DES TRÉMIES

## PROTECTION DES TRÉMIES

Pendant la phase des travaux, l'espace laissé libre au niveau de la trémie d'escalier est particulièrement dangereux et source d'accidents.

Pour assurer une protection efficace, nous vous proposons un ensemble de supports en acier galvanisé (sabot, cavalier et double cavalier) sur lesquels on vient poser des bastaings.

Grâce à leur croisement, ces bastaings permettent la mise en place d'une plaque de contreplaqué et la pose de trappes d'accès et d'approvisionnement. L'ensemble du dispositif supprime ainsi le risque de chute.

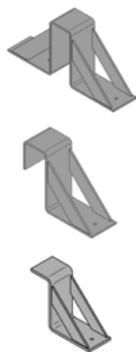
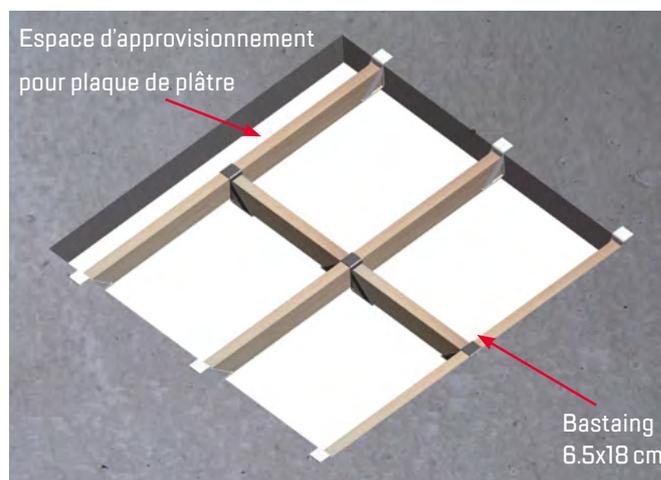
La mise en œuvre des supports ne nécessite aucun boulonnage. Les supports sont donc rapides à poser et réutilisables.

Charge maximale admissible : 200 kg/m<sup>2</sup>.

Une protection réutilisable simple et rapide à mettre en œuvre !

Section des bastaings maxi : 65 mm de largeur

Entraxe bastaings maximum conseillé : 1 m



Descriptif	Référence	EAN	Poids	*
Cavalier double en acier GAF	SLFACTR/01	3701567318443	3,16	B
Cavalier simple en acier GAF	SLFACTR/02	3701567318450	1,98	B
Sabot auto-portant en acier GAF	SLFACTR/04	3701567318467	2,30	B

# E.P.I. ET ANCRAGES

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



# ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE UNYC®

## NOUVELLE GAMME UNYC®

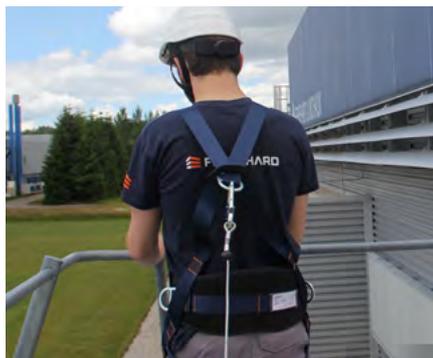
Nous avons fait le choix de renouveler totalement notre offre d'Équipements de Protection Individuelle. Notre objectif : servir 90% des besoins du marché.

- Ainsi, nous avons conçus **5 modèles de harnais** pour tout niveau de confort et d'intensité d'usage (Nous consulter)
- Nous proposons également **8 kits** prêts à l'emploi adaptés aux métiers du bâtiment (Nous consulter)



# ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE UNYC®

## RAPPELS RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS



### VÉRIFICATION ANNUELLE DES E.P.I. OBLIGATOIRE !

Pour être en conformité avec la législation et pour être sûr d'utiliser des équipements en parfait état, tous les E.P.I. doivent faire l'objet d'une **vérification annuelle**. Le PV de vérification doit être consigné dans le registre de sécurité. En cas de doute, retirer immédiatement tout produit de la circulation.

Lorsqu'il y a impossibilité technique de mettre en œuvre des protections collectives, le recours à des Équipements de Protection Individuelle contre les chutes de hauteur peut être envisagé. Ces systèmes de protection individuelle sont utilisés pour arrêter la chute.

Un tel système se compose toujours :

- d'un système de préhension du corps (harnais de sécurité) ;
- d'une liaison ;
- de connecteurs (mousquetons, ...) ;
- d'un ancrage (ligne de vie permanente ou temporaire, point d'ancrage, ...).

### OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

- Mise à disposition gratuite et de manière personnelle, des E.P.I. nécessaires et appropriés à la nature des travaux.
- Vérification du bon choix de l'E.P.I., en se basant sur l'analyse des risques à couvrir et de performances offertes par l'E.P.I.
- Contrôle de l'utilisation effective des E.P.I.
- Vérification de la conformité des E.P.I. mis à disposition.
- Information des personnes chargées de la mise en œuvre ou de la maintenance des E.P.I.
- Vérification du bon fonctionnement des E.P.I. (entretiens, réparations et remplacements).
- Information des utilisateurs des risques contre lesquels les E.P.I. les protègent et des différentes conditions d'utilisation.
- Formation et entraînement des utilisateurs au port de l'E.P.I. par un organisme agréé.

### OBLIGATIONS DES UTILISATEURS

- Il est de la responsabilité de l'utilisateur de "prendre soin en fonction de sa formation et selon ses possibilités de sa sécurité et de sa santé..." "... sans pour cela affecter la responsabilité de l'employeur."
- Le refus de porter un moyen de protection individuelle expose le salarié aux sanctions prévues et approuvées par son entreprise.

### 5 harnais pour tout niveau de confort et d'intensité d'usage



# POTELETS E.P.I. ANCRAGES POUR E.P.I. - TOITURES BAC ÉTANCHE

## ANCRAGE PLAQUETTE POUR BAC À ÉTANCHER

ACIER G.A.F.



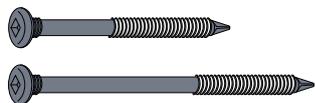
### Descriptif

Fixation directe sur le complexe étanche.  
Convient à toutes les épaisseurs d'isolation  
Tête rotative à 360°  
Conforme NF EN 795 A  
Visserie non fournie

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLGVI18/07	3701567307379	1	3,27	C

## KIT DE FIXATION POUR ANCRAGE PLAQUETTE

ACIER G.A.F.



### Descriptif

Kit de 16 vis  
emprente SQ3

Ep. (mm)	Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
40-80	MLFLGVI37/01	3701567307645	16	0,20	C
70-130	MLFLGVI37/02	3701567307652	16	0,65	C
110-170	MLFLGVI37/03	3701567307669	16	0,86	C
150-210	MLFLGVI37/04	3701567307676	16	0,99	C
210-230	MLFLGVI37/05	3701567307683	16	1,08	C



### Descriptif

Kit de 16 vis  
emprente PZ3

Ep. (mm)	Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
225-245	MLFLGVI37/06	3701567307690	16	1,12	C
245-265	MLFLGVI37/07	3701567307706	16	1,30	C

## GABARIT DE DÉCOUPE D'ÉTANCHÉITÉ

ACIER PRÉ-GALVANISÉ



### Descriptif

Dimensions :  
500 x 500 x 1,5 mm

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLGVI38/01	3701567307713	1	3,90	C

## MEMBRANE PRÉ-DÉCOUPÉE SIPLAST PARACIER G

MEMBRANE BITUMINEUSE



### Descriptif

Dimensions :  
500 x 500 x 5 mm

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLGVI39/01	3701567307720	1	2,00	C

# POTELETS E.P.I. ANCRAGES MURAUX POUR E.P.I.

## ANCRAGE MURAL PLAQUETTE INOX



### Descriptif

Peut s'installer sur des structures béton, bois, métal.  
- Travail possible dans toutes les directions de chute possible  
- Pour 2 opérateurs.  
- Pour fixation Ø 12 mm.  
- Acier inoxydable 316L.  
- Effort maxi 13 kN.

Référence	EAN	*	EN 795-A: 2012 TS16415-A: 2013
MLFSGPAI01/01	3701567314636	C	

Plaquette discrète.

## ANCRAGE MURAL PLAQUETTE INOX - MOYENNE OUVERTURE



### Descriptif

Peut s'installer sur des structures béton, bois, métal.  
- Travail possible dans toutes les directions de chute possible  
- Pour 2 opérateurs.  
- Pour fixation Ø 12 mm.  
- Acier inoxydable 316L.  
- Effort maxi 13 kN.

Référence	EAN	*	EN 795-A: 2012 TS16415-A: 2013
MLFSGPAI01/02	3701567314643	C	

Pratique pour les grands connecteurs.

## ANCRAGE MURAL PLAQUETTE INOX - GRANDE OUVERTURE



### Descriptif

Peut s'installer sur des structures béton, bois, métal.  
- Travail possible dans toutes les directions de chute possible  
- Pour 2 opérateurs.  
- Pour fixation Ø 12 mm.  
- Acier inoxydable 316L.  
- Effort maxi 13 kN.

Référence	EAN	*	EN 795-A: 2012 TS16415-A: 2013
MLFSGPAI01/03	3701567314650	C	

Pratique pour les connexions longue distance (Type perche).

## POINT D'ANCRAGE MURAL

ACIER G.A.F.



### Descriptif

Conforme NF EN 795 A  
Conçue pour être fixée sur des surfaces verticales, horizontales ou inclinées, tels que colonnes ou linteaux.  
Fixation par chevilles mécaniques ou chimiques de type M12 (non fournies).

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFSTD02	3701567316494	1	0,64	B

## CONTREPLAQUE POINT D'ANCRAGE MURAL

ACIER G.A.F.



### Descriptif

Contreplaque de bridage épaisseur 8 mm  
Tige filetée et boulonnerie non fournies

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFSTD04	3701567316500	1	0,46	C

# POTELETS E.P.I. ANCRAGES POUR E.P.I. - TOITURES PLATES

## POTELET E.P.I. COLLERETTE AMOVIBLE HAUTEUR 400/500 MM

ACIER G.A.F.



### Descriptif

Tête rotative à 360°  
Également disponible en  
version démontée par 50  
pièces (MLFLR40/02 et  
MLFLR40/01)  
Conforme NF EN 795 A

Hauteur (mm)	Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
400	MLFLR12/07	3701567307805	1	4,26	B
	MLFLR40/02	3701567308598	50	4,26	B

Hauteur (mm)	Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
500	MLFLR12/06	3701567307799	1	5,66	B
	MLFLR40/01	3701567308581	50	5,66	B



## COLERETTE PLASTIQUE ET SA BOULONNERIE

POLYPROPYLÈNE



### Descriptif

Compatible avec les potelets E.P.I.  
Collerette plastique +  
boulonnerie  
Plaquette ancrage en  
option (MLFLGV118/05)

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLR40/04	3701567308611	1	0,30	C

## CONTREPLAQUE DE BRIDAGE POUR CHARPENTE

ACIER G.A.F.



### Descriptif

Compatible avec les  
potelets E.P.I. et les tiges  
filetées

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLR40/03	3701567308604	1	3,34	B

## KIT DE SERRAGE 4 TIGES FILETÉES

ACIER ZINGUÉ



### Descriptif

Compatible avec  
les potelets E.P.I. et  
contreplaque de bridage  
Ø 12 mm  
MLFLR60/02 : Lg 333  
mm  
MLFLR60/03 : Lg 666  
mm

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLR60/02	3701567308680	1	1,50	B
MLFLR60/03	3701567308697	1	3,00	B

## PLAQUETTE D'ANCRAGE

ACIER GALVANISÉ



### Descriptif

Compatible avec la  
collerette plastique  
(MLFLR40/04)

Référence	EAN	Cdt	Poids/ Cdt.	*
MLFLGV118/05	3701567307355	1	0,09	C



GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## CROCHETS DE SÉCURITÉ - TOITURES ARDOISES



Crochet de sécurité  
plat



Crochet de sécurité  
cambré de 25



Crochet de sécurité  
cambré de 50



Crochet de sécurité  
chantourné



Pointes annelées Ø 5 x 70 mm



Connecteur sur fermette



Axe crampon

NF EN 517 A/B - NF EN 795 A

### ACIER CROCHET DE SÉCURITÉ AVEC TÉMOIN DE CHUTE

**GAF** SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1520/PCG	3661044059255	5	70	350	3,55
		Ardoise	MLFAS1520/PCA	3661044061579	5	70	350	3,55
Cambré de 25 mm	Connecteurs sur fermette 8 pointes C.F.M. Ø 4 x 35 mm + 1 pointe C.F.M. Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1500/CFG	3661044059095	5	70	350	6,00
		Ardoise	MLFAS1500/CFA	3661044059071	5	70	350	6,00
	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1500/PCG	3661044059156	5	70	350	3,55
		Ardoise	MLFAS1500/PCA	3661044059132	5	70	350	3,55
Cambré de 50 mm	Connecteurs sur fermette 8 pointes C.F.M. Ø 4 x 35 mm + 1 pointe C.F.M. Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1510/CFG	3661044059194	5	70	350	6,23
		Zinc Naturel	MLFAS1510/PCG	3661044059231	5	70	350	3,80
	Ardoise	MLFAS1510/PCA	3661044059217	5	70	350	3,80	
Chantourné	Axe crampon 1 rondelle crampon + 1 vis TRCC 12x100 mm (filetées sur 60 mm) + 1 rondelle plate + 1 écrou frein M12 + 1 pointe annelée 5x70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1530/PCG	3661044059286	5	70	350	4,40
		Ardoise	MLFAS1530/PCA	3661044059262	5	70	350	4,40

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## CROCHETS DE SÉCURITÉ - TOITURES ARDOISES / TUILES



Crochet de sécurité pour monuments historiques plat



Crochet de sécurité pour monuments historiques cambré de 25



Pointes annelées Ø 5 x 70 mm

NF EN 517 A/B - NF EN 795 A

### ACIER CROCHET DE SÉCURITÉ POUR MONUMENTS HISTORIQUES

#### GAF SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron* 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFSEMHPA/01	3661044092788	5	70	350	5,00
		Ardoise	MLFSEMHPA/02	3661044092795	5	70	350	5,00
		Noir Graphite RAL 7024	MLFSEMHPA/CNG	3661044144456	5	70	350	5,00
Cambré de 25 mm	Pointes Chevron* 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFSEMHPA/01	3661044097325	5	70	350	5,00
		Ardoise	MLFSEMHPA/02	3661044097332	5	70	350	5,00

### Inox CROCHET DE SÉCURITÉ POUR MONUMENTS HISTORIQUES

#### AISI 304 L SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron* 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Inox clair	MLFSEMHPA/03	3661044092801	5	70	350	5,00
		Ardoise	MLFSEMHPA/04	3661044093341	5	70	350	5,00
Cambré de 25 mm	Pointes Chevron* 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Inox clair	MLFSEMHPA/03	3661044097349	5	70	350	5,00
		Ardoise	MLFSEMHPA/04	3661044097356	5	70	350	5,00

\*Pointes non fournies

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## CROCHETS DE SÉCURITÉ - TOITURES TUILES



Crochet de sécurité  
cambré de 25



Crochet de sécurité  
cambré de 50



Crochet de sécurité  
chantourné



Pointes annelées Ø 5 x 70 mm



Connecteur sur fermette



Axe crampon

NF EN 517 A/B - NF EN 795 A

### ACIER GAF CROCHET DE SÉCURITÉ AVEC TÉMOIN DE CHUTE

SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Brun RAL 8014	MLFAS1520/PCB	3661044064532	5	70	350	3,55
Cambré de 25 mm	Connecteurs sur fermette 8 pointes C.F.M. Ø 4 x 35 mm + 1 pointe C.F.M. Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1500/CFG	3661044059095	5	70	350	6,00
		Ardoise	MLFAS1500/CFA	3661044059071	5	70	350	6,00
		Brun cuivré RAL 8004	MLFAS1500/CFC	3661044097257	5	70	350	6,00
		Brun RAL 8014	MLFAS1500/CFB	3661044059088	5	70	350	6,00
	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1500/PCG	3661044059156	5	70	350	3,55
		Ardoise	MLFAS1500/PCA	3661044059132	5	70	350	3,55
		Brun cuivré RAL 8004	MLFAS1500/PCC	3661044097271	5	70	350	3,55
		Brun RAL 8014	MLFAS1500/PCB	3661044059149	5	70	350	3,55
Cambré de 50 mm	Connecteurs sur fermette 8 pointes C.F.M. Ø 4 x 35 mm + 1 pointe C.F.M. Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1510/CFG	3661044059194	5	70	350	6,23
		Zinc Naturel	MLFAS1510/PCG	3661044059231	5	70	350	3,80
	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Ardoise	MLFAS1510/PCA	3661044059217	5	70	350	3,80
		Brun cuivré RAL 8004	MLFAS1510/PCC	3661044097295	5	70	350	3,80
		Brun RAL 8014	MLFAS1510/PCB	3661044059224	5	70	350	3,80
Chantourné	Axe crampon 1 rondelle crampon + 1 vis TRCC 12x100 mm (filetées sur 60 mm) + 1 rondelle plate + 1 écrou frein M12 + 1 pointe annelée 5x70 mm	Zinc Naturel	MLFAS1530/PCG	3661044059286	5	70	350	4,40
		Ardoise	MLFAS1530/PCA	3661044059262	5	70	350	4,40
		Brun cuivré RAL 8004	MLFAS1530/PCC	3661044097301	5	70	350	4,40

Qté/Cdt. : Nombre de pièces par conditionnement  
Cdt/Pal. : Nombre de conditionnements par palette  
Qté/Pal. : Nombre de pièces par palette  
Poids/Cdt. : Poids par conditionnement en Kg  
\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## CROCHETS DE SÉCURITÉ - TOITURES GRANDS ÉLÉMENTS



Crochet de sécurité  
Bac Acier



Crochet de sécurité  
Fibro



Crochet de sécurité  
Zinc à joint debout

NF EN 517 A/B - NF EN 795 A

### ACIER CROCHET DE SÉCURITÉ AVEC TÉMOIN DE CHUTE

#### GAF SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Toiture Bac Acier	Fixation directe sur Bac acier 8 vis autoforeuses étanches + bande d'étanchéité	Zinc Naturel	MLFAS1540/C	3661044132842	5	70	350	4,20
		Bleu ardoise RAL 5008	MLFAS1540/CBA	3661044132859	5	70	350	4,20
		Gris RAL 7016 MAT	MLFAS1540/CGG	3661044141608	5	70	350	4,20
		Brun cuivré RAL 8004	MLFAS1540/CC	3661044140168	5	70	350	4,20
		Rouge tuile RAL 8012	MLFAS1540/CR	3661044132866	5	70	350	4,20
		Blanc pur RAL 9010	MLFAS1540/CB	3661044141769	5	70	350	4,20
Zinc à joint debout*	Fixation par serrage	Zinc Naturel**	MLFAS1560/C	3661044142728	5	96	480	9,00
		Anthra-zinc®	MLFAS1560/CA	3661044151560	5	96	480	9,00
		Prepatina Ardoise®	MLFAS1560/CAR	3661044151577	5	96	480	9,00
		Gris RAL 7016	MLFAS1560/CGG	3661044151591	5	96	480	9,00
		Gris RAL 7037	MLFAS1560/CG2	3661044151584	5	96	480	9,00
		Quartz-zinc®	MLFAS1560/CQ	3661044151607	5	96	480	9,00
		Prepatina clair®	MLFAS1560/CQR	3661044151614	5	96	480	9,00

\*\* Visserie non teintée, Pour un rendu parfait, possibilité de commander des bombes de peinture ANTHRA-ZINC® (QSFBOBME/CA) et QUARTZ-ZINC® (QSFBOBME/CQ)

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## TOITURES ARDOISES

Ancre de toit  
pour E.P.I. platAncre de toit  
pour E.P.I. cambré de 25Ancre de toit  
pour E.P.I. cambré de 50Ancre de toit  
pour E.P.I. chantourné

Pointes annelées Ø 5 x 70 mm



Connecteur sur fermette



Axe crampon

### NF EN 795 A

### ACIER ANCRAGE DE TOIT POUR E.P.I.

#### GAF SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATPL/01	3661044092627	5	96	480	1,69
		Ardoise	QSFSEATPL/02	3661044092634	5	96	480	1,69
Camberé de 25 mm	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCA25/01	3661044092535	5	96	480	1,69
		Ardoise	QSFSEATCA25/02	3661044092542	5	96	480	1,69
Camberé de 50 mm	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCA50/01	3661044092566	5	96	480	1,97
Chantourné	Axe crampon 1 rondelle crampon + 1 vis TRCC 12x100 mm (filetées sur 60 mm) + 1 rondelle plate + 1 écrou frein M12 + 1 pointe annelée 5x70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCH/01	3661044092597	5	96	480	1,97
		Ardoise	QSFSEATCH/02	3661044092603	5	96	480	1,97

Qté/Cdt. : Nombre de pièces par conditionnement  
Cdt/Pal. : Nombre de conditionnements par palette  
Qté/Pal. : Nombre de pièces par palette  
Poids/Cdt. : Poids par conditionnement en Kg  
\* : Délai Départ / Voir conditions logistiques page 112

# ANCrages DE TOIT SECUR+® TOITURES TUILES



Ancrage de toit  
pour E.P.I. cambré de 25



Ancrage de toit  
pour E.P.I. cambré de 50



Ancrage de toit  
pour E.P.I. chantourné



Pointes annelées Ø 5 x 70 mm



Connecteur sur fermette



Axe crampon

NF EN 795 A

## ACIER ANCRAGE DE TOIT POUR E.P.I. GAF SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Plat	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Brun cuivré RAL 8004	QSFSEATPL/04	3661044092986	5	96	480	1,69
Cambré de 25 mm	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCA25/01	3661044092535	5	96	480	1,69
		Ardoise	QSFSEATCA25/02	3661044092542	5	96	480	1,69
		Brun cuivré RAL 8004	QSFSEATCA25/04	3661044092955	5	96	480	1,69
		Brun RAL 8014	QSFSEATCA25/03	3661044092559	5	96	480	1,69
Cambré de 50 mm	Pointes Chevron 4 pointes annelées Ø 5 x 70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCA50/01	3661044092566	5	96	480	1,97
		Brun cuivré RAL 8004	QSFSEATCA50/04	3661044092962	5	96	480	1,97
		Brun RAL 8014	QSFSEATCA50/03	3661044092580	5	96	480	1,97
Chantourné	Axe crampon 1 rondelle crampon + 1 vis TRCC 12x100 mm (filétées sur 60 mm) + 1 rondelle plate + 1 écrou frein M12 + 1 pointe annelée 5x70 mm	Zinc Naturel	QSFSEATCH/01	3661044092597	5	96	480	1,97
		Ardoise	QSFSEATCH/02	3661044092603	5	96	480	1,97
		Brun cuivré RAL 8004	QSFSEATCH/04	3661044092979	5	96	480	1,97

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+®

## TOITURES GRAND ÉLÉMENTS



Ancrage de toit pour E.P.I.  
Bac Acier



Ancrage de toit pour E.P.I.  
Fibro (Cambré 90°)



Ancrage de toit pour E.P.I.  
Zinc à joint debout

NF EN 795 A

### ACIER ANCRAGE DE TOIT POUR E.P.I.

#### GAF SECTION 35 X 3,0 MM

Modèle	Mode de fixation	Teinte	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/ Pal.	Poids/ Cdt.
Toiture Bac Acier	Fixation directe sur Bac Acier 8 vis autoforeuses étanches + bande d'étanchéité	Zinc Naturel	QSFSEATBA/C	3661044132897	5	70	350	2,50
		Bleu ardoise RAL 5008	QSFSEATBA/CBA	3661044132903	5	70	350	2,50
		Gris RAL 7016	QSFSEATBA/CGG	3661044141622	5	70	350	2,50
		Gris ombré RAL 7022	QSFSEATBA/CG	3661044141615	5	70	350	2,50
		Brun cuivré RAL 8004	QSFSEATBA/CC	3661044140175	5	70	350	2,50
		Rouge tuile RAL 8012	QSFSEATBA/CR	3661044133009	5	70	350	2,50
Toiture Fibro	Cambré 90° / Fixation sur panne bois	Zinc Naturel	QSFSEATCA90/C	3661044142698	5	96	480	1,94
Zinc à joint debout	Fixation par serrage	Zinc Naturel	QSFSEATJDBT/C	3661044142735	5	96	480	9,85
		ANTHRA-ZINC® / BASALTE®	QSFSEATJDBT/CA	3661044148362	5	96	480	9,85
		prePATINA ARDOISE® RAL 7043 MAT	QSFSEATJDBT/CAR	3661044148331	5	96	480	9,85
		GRIS RAL 7016	QSFSEATJDBT/CGG	3661044149253	5	96	480	9,85
		BRUN TUILE RAL 8014	QSFSEATJDBT/CM	3661044151997	5	96	480	9,85
		QUARTZ-ZINC® / SKYGREY®	QSFSEATJDBT/CQ	3661044148348	5	96	480	9,85
		prePATINA CLAIR® RAL 7001 MAT	QSFSEATJDBT/CQR	3661044148355	5	96	480	9,85

# ANCRAGES DE TOIT SECUR+® FIXATIONS

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

EPI ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



Pointes annelées Ø 5 x 70 mm



Connecteur sur fermette



Axe crampon



Pièce de départ

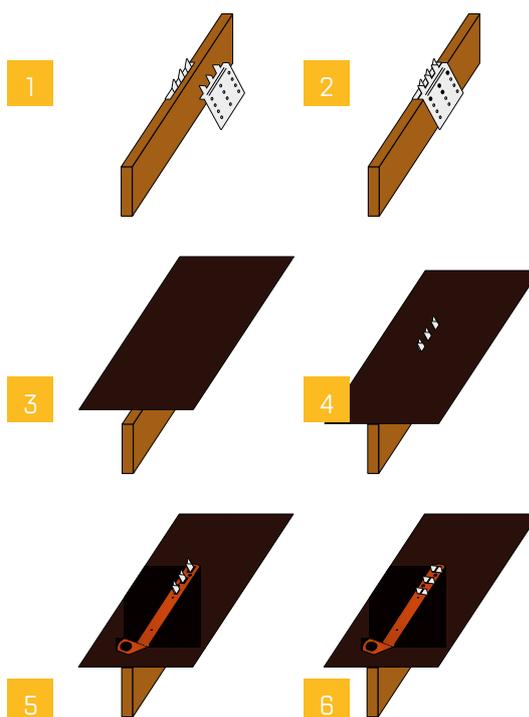
## FIXATIONS

Fixation	Descriptif	Référence	EAN	Qté/ Cdt.	Cdt/ Pal.	Qté/Pal.	Poids/ Cdt.
<b>Pièce de départ</b>	<b>Pièce de départ pour toiture tuile</b> 1 pièce de départ + 2 vis TRCC Ø 12 lg 100* et 30 mm + 2 écrous freins M12 + 2 rondelles plates	MLFAS1592/01	3661044092764	10	40	400	10,10
<b>Axes crampon</b>	<b>Axe crampon lg 100 mm</b> 1 rondelle crampon + 1 vis TRCC 12x100 mm + 1 rondelle plate + 1 écrou frein M12 + 1 pointe annelée Ø 5x70 mm	MLFAS1590/01	3661044091453	10	40	400	1,50
<b>Connecteurs sur fermette</b>	<b>1 paire de connecteurs</b> + 8 pointes CFM Ø 4 x 35 mm + 1 pointe annelée Ø 5x70 mm	MLFAS1591/01	3661044092436	10	40	400	5,80
<b>Pointes CFM</b>	<b>Pointe de sécurité</b> Tige roulée annelée Ø 5 x 70 mm	QAF110/70.50	3661044097950	435	200	87000	5,00

### Le connecteur sur fermette, une innovation FRENEHARD

Un système de connecteurs vient révolutionner la pose des ancrages sur fermette avec écran de sous toiture en préservant l'étanchéité.

- 1 Positionnez les connecteurs de part et d'autre de la fermette.
- 2 Fixez-les à l'aide des pointes C.F.M. fournies.
- 3 Positionnez l'écran de sous toiture.
- 4 Percez l'écran de sous toiture avec les dents des connecteurs.
- 5 Positionnez l'ancrage sur les connecteurs.
- 6 Rabattez les dents des connecteurs sur l'ancrage à l'aide d'un marteau.



# D.T.U. ET NORMES DE RÉFÉRENCE

Les D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) s'appliquent aux travaux de bâtiment. Ils proposent des clauses types pour des techniques traditionnelles. Ils représentent ce qui se fait couramment. Les experts d'assurances ou judiciaires s'appuient très fréquemment sur leur contenu que l'on appelle « les règles de l'art ».

SECURIGARD conçoit ses produits en intégrant les exigences des différents D.T.U. et cahiers techniques du CSTB. La conformité des produits SECURIGARD, qu'ils soient de sécurité ou non, ne peut être garantie que si leur mise en œuvre est réalisée selon les D.T.U. et sur des structures qui respectent les D.T.U. de référence. Consultez les sites du CSTB ou de l'AFNOR pour obtenir les D.T.U.

- DTU 43.1** Étanchéité des toitures terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine
- DTU 43.3** Mise en œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité
- DTU 45.3** Bâtiments neufs isolés thermiquement par l'extérieur

## AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE :

### Guide des couvertures en climat de montagne :

Ce guide technique de référence s'applique principalement à la réalisation des couvertures par éléments discontinus en climat de montagne pour les bâtiments d'habitation et pour les bâtiments du secteur tertiaire à usage public ou social.

### Cahier 3316\_V2 - Décembre 2010 : Réalisation de structure en ossature bois

Ce cahier s'applique principalement à la réalisation de structure en ossature bois et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un avis technique ou d'un constat de traditionnalité.

### Cahier 2352\_V2 : Classement FIT

Le classement FIT (F comme Fatigue, I comme Indentation [poinçonnement], T comme Température) est un classement performanciel des revêtements d'étanchéité de toitures ayant pour but d'apporter une réponse simple à la satisfaction à l'aptitude à l'emploi pour certaines performances pour lesquelles on a déterminé des niveaux différents correspondant à différentes sollicitations d'usage.

### Carte Neige et Vent NV65 :

Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions

**Eurocode 1 Partie 1-1 et annexe nationale française :** définissant les actions générales (NF EN 1991-1-1 et NF P06-111-2)

**Eurocode 1 Partie 1-3 et annexe nationale française :** définissant la charge de neige (NF EN 1991-1-3 et NF EN 1991-1-3/NA)

**Eurocode 1 Partie 1-4 et annexe nationale française :** définissant les actions du vent (NF EN 1991-1-4 et NF EN 1991-1-4/NA)

**Eurocode 3 Partie 1-1 (structure en acier) et annexe nationale française :** Règles générales et règles pour le bâtiment (NF EN 1993-1-1 NF EN 1993-1-1/NA)

**Eurocode 9 partie 1-1 (structure aluminium) et annexe nationale française :** Règles générales – structures (NF EN 1999-1-1 et NF EN 1999-1-1/NA)

NF EN ISO  
14122-3  
Mars 2017

## PROTECTION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

La présente norme s'applique à toutes les machines (fixes ou mobiles) où des moyens d'accès fixes sont nécessaires. La présente norme s'applique aux escaliers, échelles à marches et garde-corps qui font partie intégrante d'une machine. La présente norme peut s'appliquer également aux escaliers, échelles à marches et garde-corps donnant accès aux parties du bâtiment où la machine est installée, à condition que la fonction principale de cette partie du bâtiment soit de donner accès à la machine. La présente norme s'applique également aux escaliers, échelles à marches et garde-corps spécifiques à la machine qui ne sont pas fixées de façon permanente sur la machine et qui peuvent être démontées ou déplacées sur le côté pour certaines opérations sur la machine (par exemple pour changer les outils d'une grande presse). Pour les phénomènes dangereux significatifs couverts par la présente norme, voir article 4 de l'EN ISO 14122-1.

NF E 85-015  
Juillet 2019

## PROTECTION DES TOITURES TERRASSES

La norme NF E85-015 spécifie les prescriptions de conception et donne les principales dimensions des escaliers, échelles à marches et garde-corps métalliques utilisées par le personnel de maintenance, d'exécution et d'exploitation. Ce document concerne les lieux de travail tels que bâtiments industriels, installations industrielles, locaux et terrasses techniques, etc. Elle est également applicable aux moyens d'accès installés dans les bâtiments et installations recevant des machines. Dans ce contexte, elle traite aussi de la prévention des chutes de personnes et des efforts physiques excessifs.

NF EN ISO  
14122-4  
Décembre  
2007

## ÉCHELLES FIXES

Le présent document s'applique à toutes les machines (fixes ou mobiles) où des moyens d'accès fixes sont nécessaires. L'objet du présent document est de définir les prescriptions générales de sécurité d'accès aux machines mentionnées dans l'EN ISO 12100-2. L'EN ISO 14122-1 donne des recommandations concernant le choix approprié des moyens d'accès lorsque l'accès nécessaire à la machine n'est pas directement possible à partir du niveau du sol ou d'un plancher. Le présent document s'applique aux échelles fixes qui font partie intégrante d'une machine. Le présent document peut également s'appliquer aux échelles fixes donnant accès aux parties du bâtiment où la machine est installée, à condition que la fonction principale de cette partie du bâtiment soit de donner accès à la machine. Le présent document s'applique également aux échelles qui ne sont pas fixées de façon permanente sur la machine et qui peuvent être démontées, déplacées sur le côté ou pivotées (montées sur pivot) pour certain.

NF E85-016  
Juillet 2011

## ÉCHELLES MÉTALLIQUES AVEC OU SANS CRINOLINE

Le présent document fixe les prescriptions relatives à la conception, à l'installation et aux essais des échelles fixes métalliques munies ou non d'une crinoline, utilisées par le personnel de maintenance, d'exécution et d'exploitation. Le présent document concerne les lieux de travail tels que bâtiments industriels, installations industrielles, locaux et terrasses techniques, etc. Il est également applicable aux moyens d'accès installés dans les bâtiments et installations recevant des machines. Dans ce contexte, il traite également de la prévention des chutes de personnes et des efforts physiques excessifs. Le présent document ne préjuge pas de l'opportunité d'utiliser des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur. Le présent document ne s'applique pas aux pylônes et aux mâts, ou aux installations et ouvrages de même nature comme les installations de distribution, de transport d'énergie électrique, de traction électrique ou de radio télécommunication.

NF EN 353-2  
Septembre  
2002

## ANTICHUTES MOBILES INCLUANT UN SUPPORT D'ASSURAGE FLEXIBLE

La norme NF EN 353-2 Septembre 2002 fixe les exigences, les méthodes d'essais, le marquage, la notice d'information du fabricant et l'emballage des antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible qui peut être fixé à un point d'ancrage supérieur. Les antichutes mobiles conformes à cette norme sont des sous-systèmes qui constituent l'un des systèmes d'arrêt des chutes couverts par l'EN 363. D'autres types d'antichutes sont spécifiés dans l'EN 353-1 ou dans l'EN 360. Les absorbeurs d'énergie sont spécifiés dans l'EN 355.

### Principe du test à la norme

Après essai réalisé avec une masse d'essai de 5 kg, l'antichute mobile doit, dans chaque cas, se bloquer et rester bloqué jusqu'à ce qu'il soit déverrouillé.

# D.T.U. ET NORMES DE RÉFÉRENCE

**NF EN 354**  
Octobre  
2010

## LONGES

La présente norme européenne spécifie les exigences, les méthodes d'essai, le marquage, la notice d'information du fabricant et l'emballage des longes. Les longes sont utilisées en tant qu'éléments ou composants de liaison dans les systèmes de protection individuelle contre les chutes (c'est-à-dire les systèmes de retenue, les systèmes de positionnement au poste de travail, les systèmes d'accès au moyen de cordes, les systèmes d'arrêt de chute et les systèmes de sauvetage).

### Principe du test à la norme

Les longes faites entièrement en matériau textile ou les éléments textiles des longes, par exemple, cordes en fibres synthétiques ou sangle, y compris leurs extrémités textiles manufacturées et, le cas échéant, le dispositif de réglage, doivent résister à une force d'au moins 22 kN sans déchirement ni rupture d'aucun élément de la longe.

**NF EN 355**  
Septembre  
2002

## ABSORBEURS D'ÉNERGIE

La norme NF EN 355 Septembre 2002 fixe les exigences, les méthodes d'essai, le marquage, la notice d'information du fabricant et l'emballage des absorbeurs d'énergie. Les absorbeurs d'énergie sont utilisés comme éléments ou composants, soit intégrés dans une longe, un support d'assurage ou un harnais d'antichute, soit combinés avec l'un d'entre eux. Les combinaisons d'un absorbeur d'énergie et d'une longe sont des sous-systèmes qui constituent l'un des systèmes d'arrêt des chutes couverts par l'EN 363, lorsqu'ils sont associés à un harnais d'antichute spécifié dans l'EN 361. Les antichutes sont spécifiés dans l'EN 353-1, l'EN 353-2 et l'EN 360.

### Principe du test à la norme

Au cours de l'essai réalisé avec une masse d'acier rigide de 100 kg ou un mannequin torse de 100 kg, la force de freinage  $F_{max}$  ne doit pas dépasser 6 kN et la distance d'arrêt  $H$  doit être  $H < 2 L_t + 1,75$  m, en fonction de la longueur totale  $L_t$  de l'absorbeur d'énergie avec longe.

**NF EN 358**  
Mars 2000

## SYSTÈMES DE MAINTIEN AU TRAVAIL

La NF EN 358 Mars 2000 s'applique aux ceintures et aux longes destinées au maintien au poste de travail ou à la retenue. Elle spécifie les exigences, les essais, le marquage et les informations que le fabricant doit fournir.

### Principe du test à la norme

Une ceinture doit supporter une force de 15 kN appliquée pendant 3 min sans lâcher le cylindre.

**NF EN 360**  
Septembre  
2002

## ANTICHUTES À RAPPEL AUTOMATIQUE

La Norme NF EN 360 Septembre 2002 fixe les exigences, les méthodes d'essai, le marquage, la notice d'information du fabricant et l'emballage des antichutes à rappel automatique sont des sous-systèmes qui constituent l'un des systèmes d'arrêt des chutes couverts par l'EN 363 lorsqu'ils sont associés à un harnais d'antichute spécifié dans l'EN 361. D'autres types d'antichutes sont spécifiés dans l'EN 353-1 et l'EN 353-2. Les absorbeurs d'énergie sont spécifiés dans l'EN 355.

### Principe du test à la norme

Les antichutes à rappel automatique avec une longe rétractable en corde de fibres synthétiques ou en sangle doivent résister à une force d'au moins 15 kN lors des essais. Les antichutes à rappel automatique avec une longe rétractable en câble métallique doivent résister à une force d'au moins 12 kN. Au cours de l'essai réalisé avec une masse d'acier rigide de 100 kg, la force de freinage  $F_{max}$  ne doit pas dépasser 6 kN et la distance d'arrêt  $H$  ne doit pas dépasser 2 m.

NF EN 361  
Septembre  
2002

## HARNAIS D'ANTICHUTE

La norme NF EN 361 Septembre 2002 fixe les exigences, les méthodes d'essai, le marquage, la notice d'information du fabricant et l'emballage des harnais antichute. D'autres types de dispositif de préhension du corps, spécifiés dans d'autres normes européennes, par exemples, EN 358, EN 813 ou EN 1497, peuvent être incorporés dans le harnais antichute. Les systèmes d'arrêt des chutes sont spécifiés dans l'EN 363.

### Principe du test à la norme

Au cours de l'essai portant sur chaque élément d'accrochage avec une force de 15 kN et avec une force de 10 kN, le harnais antichute ne doit pas libérer le mannequin torse. Au cours de l'essai portant sur chaque élément d'accrochage d'antichute avec un mannequin torse d'une masse de 100 kg, le harnais antichute doit résister à deux chutes successives avec une distance de chute libre réglée à 4 m (première chute avec les pieds du mannequin les premiers, deuxième chute avec la tête du mannequin la première) sans libérer le mannequin. Après chaque chute, le mannequin torse doit être positionné de manière à avoir la tête vers le haut et l'angle formé par l'axe longitudinal du plan dorsal du mannequin torse et le vertical doit être au plus de 50°.

NF EN 362  
Février 2005

## CONNECTEURS

La norme NF EN 362 Février 2005 spécifie les exigences relatives aux connecteurs, ainsi que les méthodes d'essai, le marquage et la notice d'information du fabricant. Les connecteurs sont utilisés avec les protections individuelles contre les chutes comme par exemple, les systèmes d'arrêt des chutes, les systèmes de maintien au poste de travail, les systèmes de retenue et les systèmes de sauvetage.

### Principe du test à la norme

Les connecteurs doivent supporter les charges de 15 kN avec le fermoir ouvert et de 20 kN avec le fermoir fermé pendant une durée de 3 min ± 3 s. À la fin de l'essai, le fermoir doit demeurer fermé.

NF EN 397  
+A1  
Février 2013

## CASQUES DE PROTECTION POUR L'INDUSTRIE

La norme NF EN 397+A1 Février 2013 précise les exigences physiques et de performance, les méthodes d'essai et les exigences de marquage pour les casques de protection pour l'industrie. Les exigences obligatoires s'appliquent aux casques d'utilisation générale dans l'industrie. D'autres exigences de performance supplémentaires facultatives ne sont applicables que lorsqu'elles sont spécifiquement revendiquées par le fabricant de casque. Les casques de protection pour l'industrie sont initialement destinés à protéger le porteur contre les chutes d'objet et les blessures à la tête et traumatismes crâniens consécutifs.

NF EN 795  
Mars 2016

## DISPOSITIFS D'ANCRAGE

Présentation de la norme

La norme NF EN 795 Mars 2016 spécifie les exigences, les méthodes d'essai, le mode d'emploi et le marquage des dispositifs d'ancrage destinés exclusivement à être utilisés avec des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur. Elle ne s'applique ni aux crochets conçus selon l'EN 517, ni aux passerelles selon l'EN 516, ni aux points d'ancrage fixés faisant partie intégrante de la structure d'origine.

### Principe du test à la norme

Le point d'ancrage classe A1, A2 ou B doit résister à une force de 12 kN s'exerçant dans la direction dans laquelle la force est susceptible d'être appliquée en service. Pendant les essais la force est maintenue pendant 3 mn. Le dispositif d'ancrage doit supporter la force.

Le point d'ancrage classe C (et tous les éléments qui le compose) doit résister lors des essais jusqu'à 1,5 fois la force admissible définie par le fabricant. Le dispositif d'ancrage doit supporter la force.

# D.T.U. ET NORMES DE RÉFÉRENCE

**NF EN 1891**  
**Août 1998**

## CORDES TRESSÉES GAÎNÉES À FAIBLE COEFFICIENT D'ALLONGEMENT

La norme NF EN 1891 Août 1998 s'applique aux cordes tressées gaînées à faible coefficient d'allongement, de 8.5 mm à 16 mm de diamètre, utilisées par des personnes effectuant des accès par corde, tous types de maintien et de retenue au poste de travail compris, ainsi que pour les sauvetages et en spéléologie. Deux types de cordes tressées gaînées sont définis : les cordes de type A et les cordes de type B. La norme NF EN 1891 Août 1998 spécifie les exigences, les essais, le marquage ainsi que les informations que le fabricant doit fournir, y compris le mode d'emploi, des cordes tressées gaînées à faible coefficient d'allongement de ce type.

### Principe du test à la norme

Lors des essais effectués, la corde tressée gaînée à faible coefficient d'allongement doit supporter une force d'au moins 22 kN pour une corde de type A et d'au moins 18 kN pour une corde de type B.

**NF EN 13374**  
**Juillet**  
**2013**

## GARDE-CORPS TEMPORAIRES DE CHANTIER

La norme EN 13374 Juillet 2013 spécifie les exigences et les méthodes d'essai relatives aux garde-corps périphériques temporaires destinés à être utilisés lors de la construction ou de l'entretien de bâtiments et d'autres structures. Elle s'applique aux garde-corps périphériques pour surfaces planes et inclinées et spécifie les exigences relatives à trois classes de garde-corps périphériques temporaires. Pour les garde-corps périphériques remplissant une fonction antichute (par exemple, chute ou glissade le long d'une toiture en pente), la présente norme spécifie les exigences concernant l'absorption d'énergie. La norme EN 13374 Juillet 2013 traite de garde-corps périphériques dont certains sont fixés à la structure et certains autres sont fondés sur la pesanteur et le frottement sur des surfaces planes.

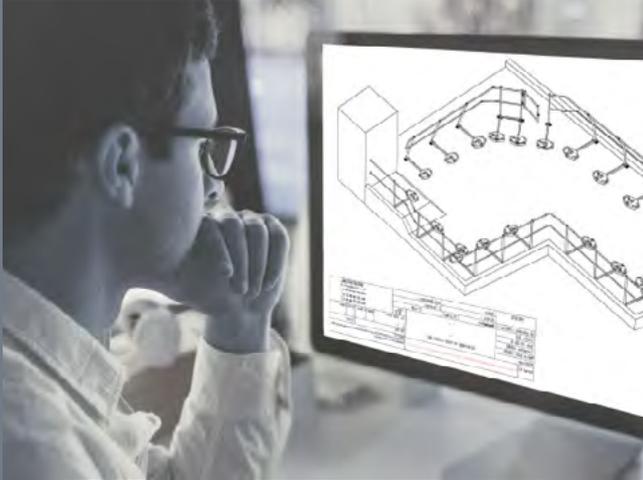
**NF P93-355**  
**Octobre**  
**2010**

## GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITURES - TERRASSES

La norme NF P 93-55 spécifie les exigences minimales et méthodes d'essai relatives à la protection périphérique temporaire pour travaux neufs ou de rénovation, d'ouvrages d'étanchéité de toiture. Il s'applique à la toiture plate ou inclinée avec une pente inférieure à 10°. Il spécifie l'exigence concernant l'absorption d'énergie pour la protection dans cette activité professionnelle. Il ne donne pas d'exigences relatives à :

- la protection contre le choc impliquant des équipements mobiles ;
- la protection du public contre la chute.

## UN BUREAU D'ÉTUDES DÉDIÉ À VOS PROJETS



Comme chacun de vos projets de sécurisation est spécifique, Securigard conçoit et développe des solutions de protection collective et individuelle sur mesure pour optimiser la sécurité de vos établissements.

Securigard intègre un bureau d'études qui réalise des conceptions complexes (note de calculs, simulation par éléments finis, maquette 3D virtuelle) et vous garantit des installations dans le respect des normes.

Les projets sur-mesure représentent des solutions imaginées pour nos différents clients. Nous travaillons selon les situations et problématiques et nous adaptons les solutions selon quatre grandes catégories de produits.



### LES AVANTAGES :

- ✓ Savoir-faire et expertise métier.
- ✓ Conseils de professionnels : analyse de la faisabilité du dossier en fonction des coûts, des normes et des délais.
- ✓ Notre bureau d'études vous assiste pour vos projets sur-mesure.
- ✓ Des solutions qui s'adaptent à votre environnement.
- ✓ Des conceptions qui prennent en compte l'ergonomie du poste de travail.

### NOS SERVICES :

- ✓ Étude et plan avant projet,
- ✓ Plan d'exécution 2D et modélisation 3D,
- ✓ Note de calculs simplifiées et complètes,
- ✓ Nomenclature détaillée des éléments,
- ✓ Réalisation de produits sur-mesure adaptés à la configuration spécifique du chantier,
- ✓ Déplacement sur site (prise de cote, conseil, montage).



# DEMANDE DE PRIX ET DÉLAI DE GARDE-CORPS PERMANENTS

02.IM.13

**VOUS :**  
**Société :** ..... **Contact :** ..... **Date :** .....  
**Adresse :** .....  
 .....  
**Téléphone :** ..... **Fax :** .....  
**Email :** .....

**CHANTIER :**  
**Nom :** ..... **Contact :** .....  
**Adresse :** .....  
 .....  
**Téléphone :** .....  
**Nature du projet :**  Neuf -  Rénovation **Phase du projet :**  Etude -  Affaire

**POTELETS :** **Main courante :**  1000 mm /  1100 mm **Teinte RAL :** \_\_\_\_\_

<b>Matière :</b>	<input type="checkbox"/> Acier	<input type="checkbox"/> Aluminium	<input type="checkbox"/> Aluminium rabattable
<b>Type :</b>	<input type="checkbox"/> Tube oblong Ovalic 	<input type="checkbox"/> Fer plat (GC 60) 	<input type="checkbox"/> Tube oblong Ovalic Stabilic 
<b>Forme :</b>	<input type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/> Incliné <input type="checkbox"/> Cintré	<input type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/> Incliné	<input type="checkbox"/> Droit <input type="checkbox"/> Incliné <input type="checkbox"/> Cintré
<b>Fixation :</b>	<b>Acier</b> <input type="checkbox"/> Z150 <input type="checkbox"/> Z250 <input type="checkbox"/> Z250 avec cale <input type="checkbox"/> Applique 50 <input type="checkbox"/> Applique 100 <input type="checkbox"/> Platine <input type="checkbox"/> Embase à étancher	<b>Acier</b> <input type="checkbox"/> Z150 <input type="checkbox"/> Z250 <input type="checkbox"/> Applique 50 mm <input type="checkbox"/> Applique 100 mm <input type="checkbox"/> Platine <input type="checkbox"/> Attente applique	<b>Alu</b> <input type="checkbox"/> Lesté <input type="checkbox"/> Applique 65 mm <input type="checkbox"/> Platine
		<b>Acier</b> <input type="checkbox"/> Z150 <input type="checkbox"/> Z250 <input type="checkbox"/> Z250 avec cale <input type="checkbox"/> Applique <input type="checkbox"/> Platine <input type="checkbox"/> Embase à étancher <input type="checkbox"/> Toiture Bac sec <input type="checkbox"/> Toiture Bac à étancher	<b>Acier</b> <input type="checkbox"/> Z150 <input type="checkbox"/> Z250 <input type="checkbox"/> Z250 avec cale <input type="checkbox"/> Applique <input type="checkbox"/> Platine <input type="checkbox"/> Toiture Bac sec <input type="checkbox"/> Lesté

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Indiquez la quantité de potelets si le calepinage est déjà connu : \_\_\_\_\_

Terrasse Nombre de ml : \_\_\_\_\_ ml Nombre d'angle : \_\_\_\_\_

Acrotère Présence acrotère :  Oui  Non Matière  Acier  Béton

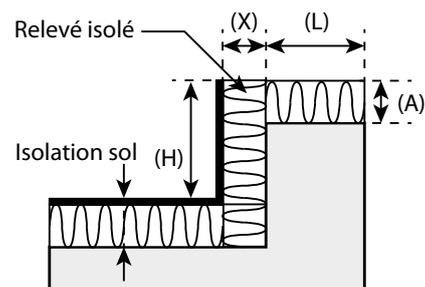
Hauteur minimale (H) \_\_\_\_\_ mm Largeur (L) : \_\_\_\_\_ mm

Surface acrotère :  Plate  Pente  Autre \_\_\_\_\_

Isolation sol :  Oui  Non Epaisseur : \_\_\_\_\_ mm

Relevé isolé :  Oui  Non Epaisseur (X) : \_\_\_\_\_ mm

Acrotère isolé :  Oui  Non Epaisseur (A) : \_\_\_\_\_ mm



## CHIFFRAGE ECHELLE À CRINOLINE

### 1 - Type d'échelle souhaitée :

- Autoportante     Suspendue

### Matière :

- Acier     Aluminium

### 2 - Hauteur à franchir et dimension acrotère (en mm) :

Nota : si la hauteur à franchir est supérieure à 8000 mm, un changement de volée sera nécessaire.

Hauteur à franchir (H)

Épaisseur de l'acrotère (E)

Hauteur de l'acrotère (R)




### 3 - Sortie souhaitée :

- Type :     Frontale     Latérale     Traversante (sous lanterneau)  
 Forme :     Évasée simple     Évasée avec crinoline  
 Passage d'acrotère :     Oui     Non

**Nos échelles sont livrées avec un portillon et une bavette au cas où il n'y a pas de passage d'acrotère.**

### 4 - Si changement de volée (Hauteur à franchir > à 8000mm), décalage souhaité \* :

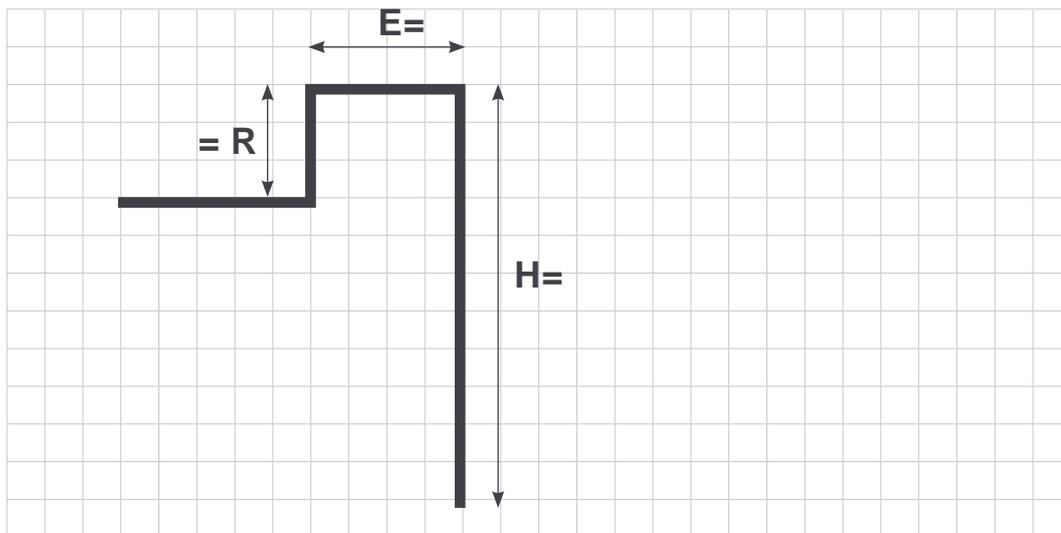
- à droite     à gauche     gauche/droite     droite/gauche

### 5 - Accessoires :

- Condamnation basse     Opercule

### 6 - Support :

- Béton     Bardage     Autre, précisez : .....



Évasée simple



Évasée avec crinoline



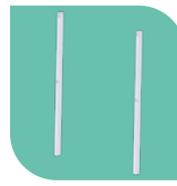
Volée décalée



Portillon



Kit de fixation intermédiaire



Bavette



Condamnation basse



Opercule



# DEMANDE DE PRIX ET DÉLAI DE LIGNE DE VIE

02.IM.19

**VOUS :**

Société : ..... Contact : ..... Date : .....

Adresse : .....

Téléphone : ..... Fax : .....

Email : .....

**CHANTIER :**

Dénomination: .....

Adresse : .....

**VOTRE PROJET LIGNE DE VIE:**

Longueur totale de la ligne de vie (en m):

Angle :  Oui  Non*(Préciser les longueurs sur un schéma)*

Pente de toit inférieure à 15° :

 Oui  Non

Type de projet :

 Neuf  Rénovation**TYPE DE STRUCTURE :**

<b>Béton</b>	Epaisseur (mm) :	Classe (C25/30, etc ...) :
--------------	------------------	----------------------------

<b>Maçonnerie</b>	Epaisseur (mm) :	type (parpaing, etc...) :
-------------------	------------------	---------------------------

<b>Métallique</b>	Type de profil (IPN, IPE, etc ...) :	
-------------------	--------------------------------------	--

	Largeur du profil (mm) :	Hauteur du profil (mm) :
--	--------------------------	--------------------------

<b>Bois</b>	Largeur (mm) :	Hauteur (mm) :
-------------	----------------	----------------

**Autre**

Si présence d'isolant, préciser l'emplacement et l'épaisseur (mm) :

**Il est de votre responsabilité de vérifier que la structure porteuse est dans la capacité de reprendre les efforts engendrés par la ligne de vie.**

**TYPE DE FIXATION SOUHAITÉ :**

<input type="checkbox"/> Bridage	<input type="checkbox"/> Crapautage	<input type="checkbox"/> Ancrage chimique
----------------------------------	-------------------------------------	---

<input type="checkbox"/> Contre-plaque	<input type="checkbox"/> Autre (précisez) :
--	---

**ACCÈS :**

En cas d'accès indirect à la ligne de vie, précisez la distance (m) :

**TIRANT D'AIR :**

Merci de préciser votre tirant d'air (obligatoire pour réaliser la note de calcul) :

**A PRÉCISER:**

Etes-vous déjà équipé d'E.P.I. (Equipement de Protection Individuelle) nécessaire pour évoluer sur la ligne de vie (ex. : harnais de sécurité, etc ...) ?

# DEMANDE DE PRIX ET DÉLAI DE

## 02.IM.13 GARDE-CORPS TEMPORAIRES TOITS TERRASSES (<10°)

**VOUS :****Société :** ..... **Contact :** ..... **Date :** .....**Adresse :** .....**Téléphone :** ..... **Fax :** .....**Email :** .....**CHANTIER :****Nom :** ..... **Contact :** .....**Adresse :** .....**Téléphone :** .....**Nature du projet :**  Neuf -  Rénovation**Phase du projet :**  Etude -  Affaire**VOTRE TOIT :****Nombre de toits identiques à protéger :** \_\_\_\_\_**Toit avec acrotère hauteur > 10 cm :**  oui -  non (si non, prévoir des plinthes et porte-plinthes)**Toit avec couvertine :**  oui -  non**TYPE DE FIXATION :** Presse à patins L à 7 trous (ép. acrotère max : 460mm) (si surface de serrage = béton ou membrane d'étanchéité seul) Presse à patins XL (ép. acrotère max : 580mm) (si surface de serrage = béton ou membrane d'étanchéité seul) Z plat 150mm (pour acrotère a relevé d'étanchéité non isolé avec ou sans couvertine) Z R 150 mm (pour acrotère a relevé d'étanchéité non isolé avec ou sans couvertine) Z R 250 mm (pour acrotère a relevé d'étanchéité isolé avec ou sans couvertine) Applique L ép.8mm Platine Ht 100mm**TYPE DE MATÉRIEL :** Protection avec potelet hauteur 1.10m avec lisse haute D.30 + plinthe + filet (Norme P93-355) Protection avec potelet hauteur 1.10m avec 2 lisses D.30 + plinthe (Norme EN 13-374-A)

Pour information, l'entraxe entre les potelets est de 1.50m. Précisez si vous souhaitez des lisses de 1650mm, par défaut nous vous proposerons des lisses 3300mm.

# DEMANDE DE PRIX ET DÉLAI DE PROTECTION TEMPORAIRES SUR ZINC À TASSEaux 02.IM.02

**VOUS :**

Société : ..... Contact : ..... Date : .....

Adresse : .....

.....

Téléphone : ..... Fax : .....

Email : .....

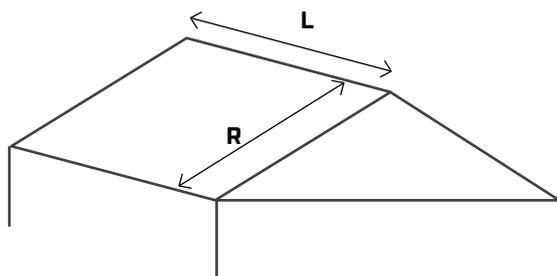
**CHANTIER :**

Nom : ..... Contact : .....

Adresse : .....

.....

Téléphone : .....

Nature du projet :  Neuf -  RénovationPhase du projet :  Etude -  Affaire**VOTRE TOIT :**

Nombre de toits identiques à protéger : \_\_\_\_\_

Pente en ° : \_\_\_\_\_ (la pente doit être strictement inférieure à 30°)

Longueur du toit (l) en mètres : \_\_\_\_\_

Nombre de bas de pente :  1 -  2

Longueur rampant (r) en mètres : \_\_\_\_\_

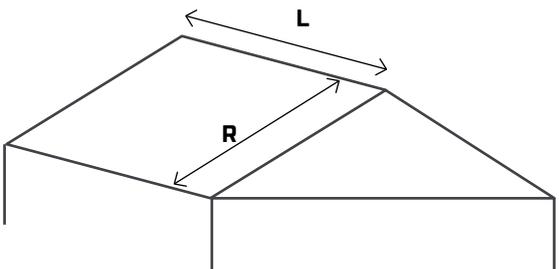
Nombre rive :  1 -  2Nombre de faitage :  1 -  2 -  Autres : \_\_\_\_\_Largeur tôle zinc travées (mm) :  500 -  650 -  Autres : \_\_\_\_\_

Pour information, l'entraxe entre les potelets est de 1.50m maximum. Les potelets hauteur 1.18m et les lisses de 1.65m. les attentes sont fournies avec bandes butyle pour l'étanchéité, sans visserie de pose.

**VOUS :**  
**Société :** ..... **Contact :** ..... **Date :** .....  
**Adresse :** .....  
 .....  
**Téléphone :** ..... **Fax :** .....  
**Email :** .....

**CHANTIER :**  
**Nom :** ..... **Contact :** .....  
**Adresse :** .....  
 .....  
**Téléphone :** .....  
**Nature du projet :**  Neuf -  Rénovation **Phase du projet :**  Etude -  Affaire

**VOTRE TOIT :**



**Nombre de toits identiques à protéger :** \_\_\_\_\_

**Pente en ° :** \_\_\_\_\_ (la pente doit être strictement inférieure à 30°)  
**Longueur du toit (l) en mètres :** \_\_\_\_\_  
**Nombre de bas de pente :**  1 -  2  
**Longueur rampant (r) en mètres :** \_\_\_\_\_  
**Nombre rive :**  1 -  2 -  3 -  4  
**Entraxe des ondes :**  250 -  333 -  Autres : \_\_\_\_\_ préciser la référence du bac : \_\_\_\_\_

**TYPE DE MATÉRIEL :**

Protection avec potelet hauteur 1.18m avec lisse haute D.30 + plinthe + filet (Norme P93-355)  
 Protection avec potelet hauteur 1.18m, + 2 lisses D.30 + plinthe (Norme EN 13-374-A/B)  
 Protection avec potelet hauteur 1.18m, + 1 lisse D.30 + Filet EN 1261 + plinthe (Norme EN 13-374-A/B)  
 Pour information, l'entraxe sur bac de 250 entre les potelets est de 1.25m et l'entraxe sur bac de 333 entre les potelets est de 1.33m.

# SERVICES

## AUDIT SUR SITE



### DEUX TYPES D'AUDIT :

- L'audit spécifique ciblé sur un problème : une entreprise a plusieurs bâtiments et veut sécuriser ses toitures. Protection collective ? Protection individuelle ?
- L'audit général d'un site industriel : un site industriel alliant toitures, pont-roulants, machines, chargement de camions, etc. Où sont les risques ? Quoi faire ? Comment prendre les bonnes décisions ?

Le Code du Travail oblige les chefs d'entreprise à lister, dans le Document Unique, tous les risques encourus par les intervenants, salariés ou non, qui travaillent dans l'enceinte de l'entreprise.

La chute de hauteur reste, après le risque « trajet domicile/travail », celui dont le taux de gravité est le plus important et qui engendre le plus de décès.

L'audit « risque de chute de hauteur » est l'examen professionnel qui consiste en une expertise par une personne compétente et impartiale aboutissant à un diagnostic relatif à sa mission.

Fort de ces années d'expérience dans l'installation de dispositifs de sécurité antichute, nous mettons nos compétences à disposition pour tout type d'entreprise et tout secteur économique. Dans une logique de continuité, nous dispensons des formations adaptées à l'environnement de nos clients. Ainsi, nous connaissons parfaitement leurs habitudes de travail.

### OBJECTIFS :

Après un temps d'analyse et de rédaction, nous présentons au client un document final :

- Ce dernier répertorie, photos à l'appui, les situations à risque détectées,
- Il regroupe les « familles de risques »,
- Il établit une liste de préconisations, étayées législativement, normativement et techniquement, d'après un guide des priorités, utilisant les critères de « population, fréquence, durée ».



GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

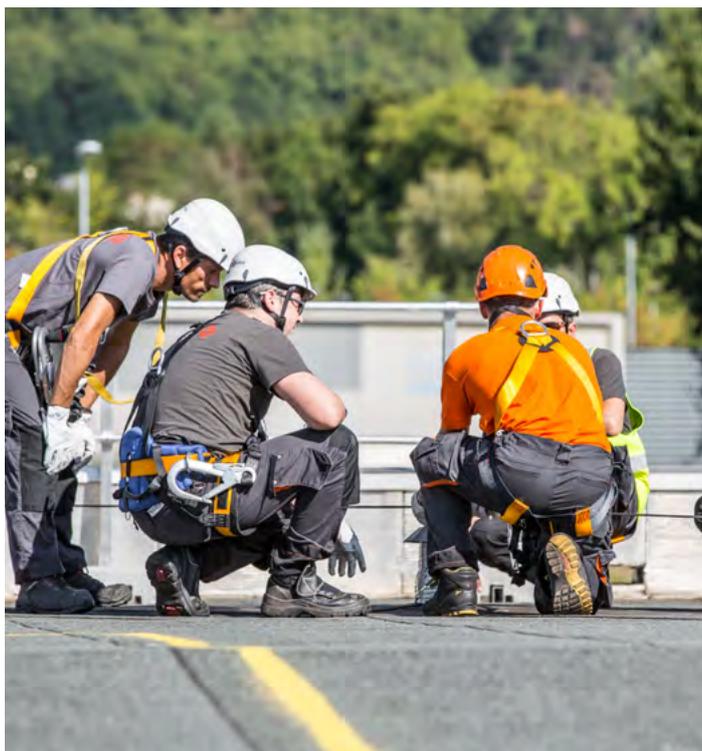
E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE RÉFÉRENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

# SERVICES

## FORMATION TRAVAIL EN HAUTEUR



Depuis plus de 30 ans Gamesystem propose à ses clients des modules de formation, à la fois théoriques et pratiques, entièrement dédiés à la sécurité du travailleur en hauteur.

Avec une approche pédagogique plaçant les attentes de l'apprenant au cœur de la session, le département Formation et Audit de Gamesystem (anciennement Gamestream) se positionne comme organisme de référence en France et à l'étranger.

Nos formateurs ont tous une réelle expérience du terrain et ont pour volonté de transmettre leur savoir-faire en s'adaptant au profil et aux missions de chaque participant.

Délocalisés en régions, ils sont au plus près de nos clients et apportent leur soutien technique aux décideurs.

Leur objectif ? faire que chacun se sente concerné par sa sécurité et celle des autres lors des interventions en hauteur.

### NOS CERTIFICATIONS :

QUALIOPI, ISO 9001

### 5 RAISONS DE NOUS CHOISIR :

- ▶ **DES FORMATIONS ADAPTÉES À VOS BESOINS**  
formations sur mesure adaptées à l'environnement terrain des stagiaires et aux situations de travail rencontrées.
- ▶ **NOTRE ÉQUIPE D'EXPERTS**  
des formateurs «praticiens» du travail en hauteur expérimentés et salariés (homogénéité des contenus pédagogiques et de l'animation).
- ▶ **DES CONTENUS ACTUALISÉS**  
Gamesystem est membre actif du groupe de travail à l'AFNOR (veille réglementaire et normative permanente).
- ▶ **NOS CENTRES DE FORMATION EQUIPÉS**  
toitures plates et pentes, échafaudages fixes et roulants, pylône THT, pylônes Télécom, poteaux bois et béton, nacelles, structures diverses, testeur de chute, salle d'exposition, etc.
- ▶ **LA FORCE D'UN GROUPE**  
une maîtrise de A à Z du domaine : Conception, Ingénierie, Fabrication, Installation, Formation et Maintenance.

### DEUX TYPES DE PUBLICS :

- Opérateurs, techniciens, personnel de maintenance, toutes personnes amenées à travailler en hauteur.
- Donneurs d'ordres, responsables sécurité, ingénieurs prévention des risques, chefs de service, etc.

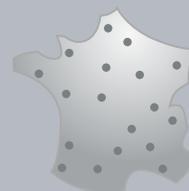
### DES FORMATIONS QUALIFIANTES :

Un visa d'aptitude, permettant à l'employeur d'attribuer l'habilitation au travail en hauteur, est délivré à la suite de la formation.

### NOS IMPLANTATIONS EN RÉGIONS :

- sur votre lieu de travail,
- dans notre centre de formation à Grenoble,
- sur nos sites partenaires en région,
- en France ou à l'étranger.

*(formation assurée par notre équipe)*



## NOS FORMATIONS

### ► FORMATION TRAVAIL EN HAUTEUR GÉNÉRALISTE

- Port du harnais, sécurisation des accès et des interventions en hauteur - 1 jour
- Port du harnais et utilisation de systèmes antichute fixes - 0,5 jour
- Port du harnais, sécurisation des accès et des interventions sur échelle - 1 jour
- La sécurité du travail en hauteur sur structures diverses - 1 jour

### ► PYLÔNES POTEAUX ET TRAVAIL EN SUSPENSION

- La sécurité du travail en hauteur sur pylône de télécommunication - 1,5 à 2 jours
- La sécurité du travail en hauteur sur pylône de transport électrique - 2 à 3 jours
- La sécurité du travail en hauteur sur poteaux bois et béton - 1 jour
- La sécurité du travail en hauteur sur mât d'éclairage - 1 jour
- Le travail en hauteur sur corde - 3 à 5 jours

### ► FORMATION TRAVAIL EN HAUTEUR EN ENVIRONNEMENT SPECIFIQUE

- Port du harnais dans l'environnement nacelle - 0,5 jour
- La sécurité du travail en hauteur sur transstockeur - 1 jour
- La sécurité du travail en hauteur sur toiture terrasse - 1 jour
- La sécurité du travail en hauteur sur toiture pente - 1 à 1,5 jour
- Le travail en espace confiné - 1 jour
- Port du harnais, travail et évacuation en espace confiné - 2 jours

### ► ECHAFAUDAGES FIXES ET ROULANTS

- Montage, Démontage, Vérification et Utilisation d'un échafaudage roulant - 1 à 2 jours
- Utilisation d'un échafaudage de pied - 0,5 jour
- Utilisation et Vérification journalière d'un échafaudage de pied - 1 jour
- Montage et Démontage d'un échafaudage de pied - 1,5 jour
- Réception et Conformité, Utilisation et Vérification journalière d'un échafaudage de pied - 1,5 jour
- Montage, Démontage, Réception, Conformité, Utilisation et Vérification journalière des échaf. de pied - 3 jours

### ► MODULES COMPLÉMENTAIRES

- Evacuation d'une personne suspendue - 0,5 à 2 jours
- Journée préventive - 1 à 1,5 jour
- La vérification des EPI contre les chutes de hauteur - 1 à 2 jours
- Formation de formateur à la sécurité du travail en hauteur - 3 à 5 jours
- CACES R486, R489, R482, R485, R490, R484

### ► REMONTÉES MECANIQUES / TRANSPORTS PAR CÂBLE

- Le travail en hauteur sur pylône de remontée mécanique - 1 jour
- Techniques d'intervention et d'évacuation des téléportés - 1 à 3 jours
- Evacuation d'une personne suspendue sur pylône de remontée mécanique - 0,5 à 2 jours
- Formation de formateur à l'évacuation des téléportés - 3 à 5 jours

# SERVICES VÉRIFICATION E.P.I. ANTICHUTE



Les interventions en hauteur comportent des risques et doivent être effectuées par des personnes formées et habilitées. Ces opérations nécessitent l'utilisation d'EPI contre les chutes de hauteur adaptés selon les spécificités du travail à effectuer, afin de se prémunir de tout accident. Pour qu'ils soient utilisés en toute sécurité, ces EPI doivent être vérifiés périodiquement par une personne qualifiée.

Depuis plus de 40 ans, Gamesystem est un acteur majeur du secteur et propose à ses clients son savoir-faire pour s'assurer du bon fonctionnement et de la conservation de l'intégrité des équipements.

## LES E.P.I. À VÉRIFIER :

- Harnais
- Liaisons antichute
- Systèmes antichute
- Dispositifs d'ancrage



## DEUX SOLUTIONS S'OFFRENT À VOUS :

La prestation peut nous être confiée pour bénéficier de notre savoir-faire. Un expert se déplace sur votre site afin de vérifier les équipements de vos collaborateurs qui travaillent en hauteur.

Un membre de votre entreprise peut être formé par un formateur Gamesystem pour obtenir les compétences nécessaires et être ainsi apte à effectuer la vérification périodique de vos E.P.I. antichute.

# SERVICES VÉRIFICATION E.P.I. ANTICHUTE

## VÉRIFICATION MULTI-MARQUES :

La vérification générale périodique (VGP) concerne les E.P.I. en service et les E.P.I. stockés. Cette mission doit être effectuée par du personnel formé et habilité. Nos vérificateurs sont opérationnels pour réaliser la vérification des E.P.I. Gamesystem, mais aussi des autres marques. Retrouvez ci-dessous une liste non exhaustive de marques que nous pouvons vérifier :



## RAPPORTS DÉTAILLÉS :

Le rapport de vérification doit être annexé au registre de sécurité, que les E.P.I. soient conformes ou non. A l'issue de notre prestation de vérification, nous vous fournissons un rapport détaillé listant l'ensemble des E.P.I. vérifiés (marque, modèle et numéros de série) avec un commentaire pour chacun. Vous retrouverez ainsi très simplement les E.P.I. conformes et ceux à réformer. En s'appuyant sur la notice d'instructions rédigée par le fabricant, nous vérifions pour chaque équipement :

- L'état général et l'état de conservation,
- La lisibilité de l'étiquette,
- Le non dépassement de la durée de vie maximale,
- Le bon fonctionnement des ouvertures, boucles, etc,
- Les éléments de sécurité et de confort.

## QUE DIT LA LOI ?

L'Arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des équipements de protection individuelle qui doivent faire l'objet des vérifications générales périodiques prévues à l'article R. 233-42-2 du code du travail, stipule que la vérification a pour objet « De s'assurer du bon état des équipements de protection individuelle en service et en stock, conformément aux instructions de révision incluses dans la notice d'instructions prévue par le paragraphe 1.4 de l'annexe II à l'article R.233-151 du code du travail. ».

Cet article précise également que « Sans préjudice de la vérification à chaque utilisation du maintien en état de conformité des équipements de protection individuelle faite en application de l'article R.233-1-1 du code du travail, les équipements de protection individuelle (contre les chutes de hauteur), en service ou en stock, doivent avoir fait l'objet, depuis moins de douze mois au moment de leur utilisation, de la vérification générale périodique prévue à l'article R.233-42-2 du code du travail ».

# SERVICES CONTRÔLE & MAINTENANCE DES DISPOSITIFS D'ANCRAGE

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE REFERENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES



## CONTRÔLE & MAINTENANCE

La CNAMTS rend obligatoire le contrôle des dispositifs d'ancrage tous les 12 mois (R430).

Gamesystem peut prendre en charge ce contrôle et ainsi assurer la prestation de sécurisation globale.

### Les points forts :

- Prestations allant au-delà du contrôle légal : maintenance légère en direct sur site (toucher du câble, boulonnerie...),
- Remise d'un rapport détaillé et illustré grâce à l'utilisation d'une tablette,
- Engagement sur la reconduction de notre garantie.



# TABLEAU DES PRESTATIONS DE CONTRÔLE ET MAINTENANCE

	PRESTATION EFFECTUEE LORS D'UN CONTRÔLE REGLEMENTAIRE	 GAMESYSTEM	BUREAU DE CONTRÔLE
<b>PRESTATION LÉGALE</b>	Etude documentaire des installations (note de calcul, certificat de conformité). <sup>1</sup>	✓	✓
	Vérification visuelle du bon état de conservation des éléments mis en place (câble, support, boulonnerie (oxydation) ...).	✓	✓
	Vérification de la signalétique.	✓	✓
	Test de fonctionnement. <sup>2</sup>	✓	⊘
	Remise d'un rapport de visite précisant les observations.	✓	✓
<b>R.430</b>	Essais statiques (sur demande). <sup>3</sup>	✓	✓
	Contrôle de la boulonnerie apparente (manques) et du serrage à un couple adapté.	✓	⊘
	Test de 10 % à 30 % des ancrs structurelles à l'extractomètre selon un plan pluriannuel. <sup>4</sup>	✓	⊘
<b>LE + DE GAMESYSTEM</b>	Contrôle au toucher du câble.	✓	⊘
	Réglage (tension du câble, réajustement sur place).	✓	⊘
	Intervention en-dessus et en-dessous de la toiture pour le contrôle du serrage de la boulonnerie de fixation des interfaces. <sup>5</sup>	✓	⊘
	En cas d'impossibilité d'accès à cette boulonnerie, test de traction sur les extrémités et les angles. <sup>6</sup>	✓	⊘

<sup>1</sup> Si les documents sont fournis par vos soins, idéalement avant la prestation.

<sup>2</sup> Nous fournir les ancrages mobiles (type chariots, coulisseaux, ...) adaptés.

<sup>3</sup> Nous indiquer les installations concernées.

<sup>4</sup> Plan pluriannuel à définir conjointement.

<sup>5</sup> En dessous de la toiture, si accessible.

<sup>6</sup> Selon la configuration de l'installation.

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE REFERENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

## Commandes

Les commandes, et leurs éventuelles modifications ultérieures qui nous sont remises ou qui sont prises par nos représentants, ne deviennent définitives, en ce qui nous concerne, que lorsqu'elles ont reçu notre confirmation écrite. Nous nous réservons le droit de demander toutes garanties qui nous paraîtraient convenables et de suspendre, jusqu'à satisfaction sur ce point, l'exécution des commandes de nos clients, même si nous en avons déjà accusé réception. Sauf stipulations contraires, écrites par nous, toute commande implique l'adhésion complète et sans réserve aux présentes conditions générales de vente. Toutes conditions autres que celles stipulées dans les présentes qui ne soient pas expressément acceptées par nous, ne sauraient nous être opposables.

La Société se réserve le droit d'apporter à tout moment toute modification qu'elle juge utile à ses produits sans obligation de modifier les produits précédemment livrés ou en cours de commande, elle se réserve également le droit de modifier sans avis préalable les produits définis dans ses catalogues.

## Prix

Les prix mentionnés dans nos tarifs sont déterminés selon les conditions économiques en vigueur au moment de leur établissement. Ils peuvent être révisés en fonction des variations des conditions économiques au moment de la livraison. Tous nos prix s'entendent hors taxes, emballage compris, départ de notre usine de L'AIGLE (61) ou de notre plateforme logistique de MEUNG SUR LOIRE (41).

Les prix remis sur devis sont fermes et définitifs. Ils sont valables 2 mois à compter de leur date d'émission.

## Délai de livraison

Les délais de livraison sont donnés à titre indicatif et sans engagement de notre part. Nous n'acceptons jamais de pénalités, ni de demandes d'indemnités pour retard quel que soit le motif invoqué, sauf stipulation spéciale prévue à la commande et acceptée par nous. En aucun cas nous ne pouvons accepter l'annulation d'une commande, même motivée par un retard exceptionnel. Sont considérés comme cas de force majeure, suspendant de plein droit les délais de livraison : incendies, guerres, inondations, grèves, bris de matériel, restrictions gouvernementales, contingentement, ruptures d'approvisionnement de nos fournisseurs, etc.

## Livraisons

Sauf stipulations contraires, toutes nos marchandises vendues, prises en nos usines ou expédiées, voyagent toujours aux risques et périls des destinataires, même en cas de livraison franco. Les délais annoncés sont tous des délais départ de nos usines.

## Réclamations

En cas d'avarie, manquant, etc. conformément à la loi, il appartient aux destinataires d'exercer directement leurs recours contre le dernier transporteur auquel ils ne devront donner décharge qu'après s'être assurés que l'envoi est complet et en parfait état. Toute réclamation concernant la livraison de nos marchandises devra être faite dans un délai maximum de 3 jours par lettre recommandée avec accusé de réception.

Les réserves doivent être obligatoirement émises dès réception sur la lettre de voiture du transporteur en précisant le motif (libellé clair et précis) et la/les référence(s) SECURIGARD concernée(s). Ce document doit nous être transmis dans les 2 jours par lettre recommandée avec accusé de réception pour prise en compte de la réclamation. Toute pièce complémentaire peut être ajoutée, type photo, à cet envoi.

## Transfert de propriété

Sauf dispositions contraires le transfert de propriété de nos marchandises ne s'effectue qu'après paiement intégral du prix, bien que le transfert de risque s'opère dès que les marchandises ont quitté nos magasins. L'acheteur s'oblige à conserver nos marchandises en parfait état et à les utiliser conformément à leur destination. Quand nos marchandises auront été acquises en vue de la revente, cette revente est autorisée seulement dans la mesure où l'acheteur informe expressément le sous-acquéreur de l'existence de la clause de réserve de propriété stipulée en notre faveur et lui en fait supporter toutes les conséquences. En cas de revente et/ou de transformation, l'acheteur s'engage, à la première demande du vendeur, à céder tout ou partie des créances acquises sur les sous-acquéreurs, et ce à concurrence des sommes encore dues. La restitution éventuelle des marchandises se fera aux frais et risques de l'acheteur.

## Réception

La réception du matériel emporte acceptation de la reconnaissance de la conformité du matériel, notamment en matière d'hygiène et de sécurité des travailleurs, particulièrement du décret 1er septembre 2004. Le matériel sera accompagné, s'il y a lieu, de la documentation technique nécessaire à son utilisation et à son entretien. L'absence de demande de documentation implique la reconnaissance de la connaissance des règles relatives à l'installation et à l'utilisation du matériel. Nous ne recevons aucune réclamation concernant la conformité du produit dès lors qu'il est transformé, modifié, mis en œuvre ou installé.

## Expéditions

Les livraisons « franco » seront exécutées sans exigences de délais ou techniques particulières.

Dans la mesure où le client nous demande une expédition en port avancé, y compris en express, il lui est facturé une participation aux frais d'expédition selon barème du transporteur.

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Dans ce cadre-là et notamment pour des livraisons sur rendez-vous, des aléas routiers imprévisibles (intempéries, accidents, interdiction de rouler, ...) peuvent générer des retards dont nous ne pourrions pas être tenus pour responsable. Dans tous les cas notre responsabilité ne pourra être engagée au-delà du remboursement de la participation aux frais d'expéditions et dans une limite de 700 €HT.

## Garantie

\*La garantie légale de vice caché de nos produits est expressément et strictement limitée à la remise en état ou au remplacement pur et simple à l'identique, à l'exclusion de toutes conséquences indirectes. En raison de la technicité de nos produits, est exclue de la garantie la détérioration ou l'avarie provenant d'une utilisation non conforme aux usages professionnels ou non conforme aux règles de l'art.

\*\*La garantie sur la galvanisation s'applique si plus de 5% de la surface galvanisée, n'est plus protégée par le zinc en raison d'un défaut de galvanisation et qu'une couche de rouille apparaît sur le métal de base galvanisé à chaud, pour les matériels utilisés en atmosphère courante, des catégories C1, C2, C3, C4, C5, définies dans la norme NF EN ISO 14713. Sont exclus de la garantie, les dommages qui trouveraient leur origine aux opérations de soudage après galvanisation, aux chocs mécanique ou toute autre opération qui pourrait rompre le revêtement et n'aurait pas été réparée conformément aux recommandations de la norme NF EN ISO 1461. L'application de la garantie est limitée à la fourniture de pièces en remplacement des matériels défectueux à l'exclusion des frais de démontage, transport, remontage, des dommages subséquents directs ou indirects.

## Paieement

Nos factures sont datées du jour de l'expédition ou de l'enlèvement des marchandises. Il n'est absolument pas tenu compte de la date de réception par le client pour la détermination de l'échéance de la facture.

Nos factures sont payables par chèque, virement, LCR ou traite acceptée. Le délai de paiement est de 30 jours suivant la date de facture. Un acompte d'au moins 30% à la commande complété par un second acompte d'au moins 30% à la livraison sera exigible pour toutes les commandes relatives à des chantiers. Il en sera de même pour toutes les commandes de produits spécifiques ou sur-mesure, le montant des acomptes pouvant être réévalué en fonction de la nature des produits. Aucun escompte pour paiement anticipé n'est accordé. Tout changement des conditions de paiement doit être approuvé au préalable par nos soins. Si le délai devait être supérieur, en tout état de cause, il ne pourrait être supérieur à 45 jours fin de mois conformément à la loi de modernisation de l'économie n° 2008-776 du 4 août 2008. Le montant de la TVA déductible doit être diminué de la taxe sur l'escompte. Sauf report exceptionnel accordé par nous, le défaut de paiement de nos marchandises à l'échéance fixée entraînera une indemnité forfaitaire de 40€ et après une mise en demeure le versement de pénalités de retard fixées à trois fois le taux d'intérêt légal français. En outre, le non-paiement par l'acheteur d'une somme exigible entraînera de plein droit et sans mise en demeure, s'il plaît au vendeur, la résolution, aux torts de l'acheteur, de la vente de toute marchandise livrée en exécution de tout contrat, et non encore payée, ainsi que l'annulation de tous les ordres en cours, sans préjudice de tout autre recours.

Les frais et honoraires de toute nature de recouvrement judiciaire ou extrajudiciaire de nos créances sont à la charge exclusive du débiteur.

## Contestations

En cas de contestation, les tribunaux de juridiction du siège social seront compétents, même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel de garantie, à savoir le Tribunal de commerce d'ALENÇON et ce PAR DEROGATION FORMELLE A L'ARTICLE 48 DU N.C.P.C.

# CONDITIONS LOGISTIQUES

## DÉLAIS DE FABRICATION DÉPART USINE

Les jours fériés et période de fermeture usine ne sont pas considérés dans le décompte car non ouvrés.

FAMILLE PRODUITS	CATEGORIE PRODUITS*	DÉLAI DÉPART en jours ouvrés (Hors chantiers)	
COLLECTIF DEFINITIF **	A	7	Si teinte (Nous consulter)
	B	11	
	C	Sur consultation	
	D	Sur consultation	
COLLECTIF TEMPORAIRE (garde-corps temporaires)	A	7	
	B	11	
	C	Sur consultation	
	D	Sur consultation	
INDIVIDUEL DEFINITIF (Hors ligne de vie)	A	7	
	B	11	
	C	Sur consultation	
	D	Sur consultation	
LIGNE DE VIE	-	8	

\* Les catégories de produits sont :

A - Produits standards ; B - Produits standards avec découpe ; C - Produits sur commande ; D - Produits sur devis.

\*\* Garde-corps définitifs, échelles, saut de loup et protection de lanterneaux - SECURIGARD®

L'entreprise se réserve le droit de modifier les catégories produits en cours d'année.

Pour toute commande supérieure à 10 000 € HT, nous consulter pour le délai.

**Pour une préparation par terrasse, prévoir 3 à 5 jours supplémentaires.**

### **Annulation de commande :**

- Si annulation après validation de L'ARC (Accusé de Réception de Commande) : les produits fabriqués à la commande seront facturés.

- Si annulation 72h avant l'expédition : Les produits fabriqués à la commande seront facturés et un forfait de 5% de la commande sera facturé.

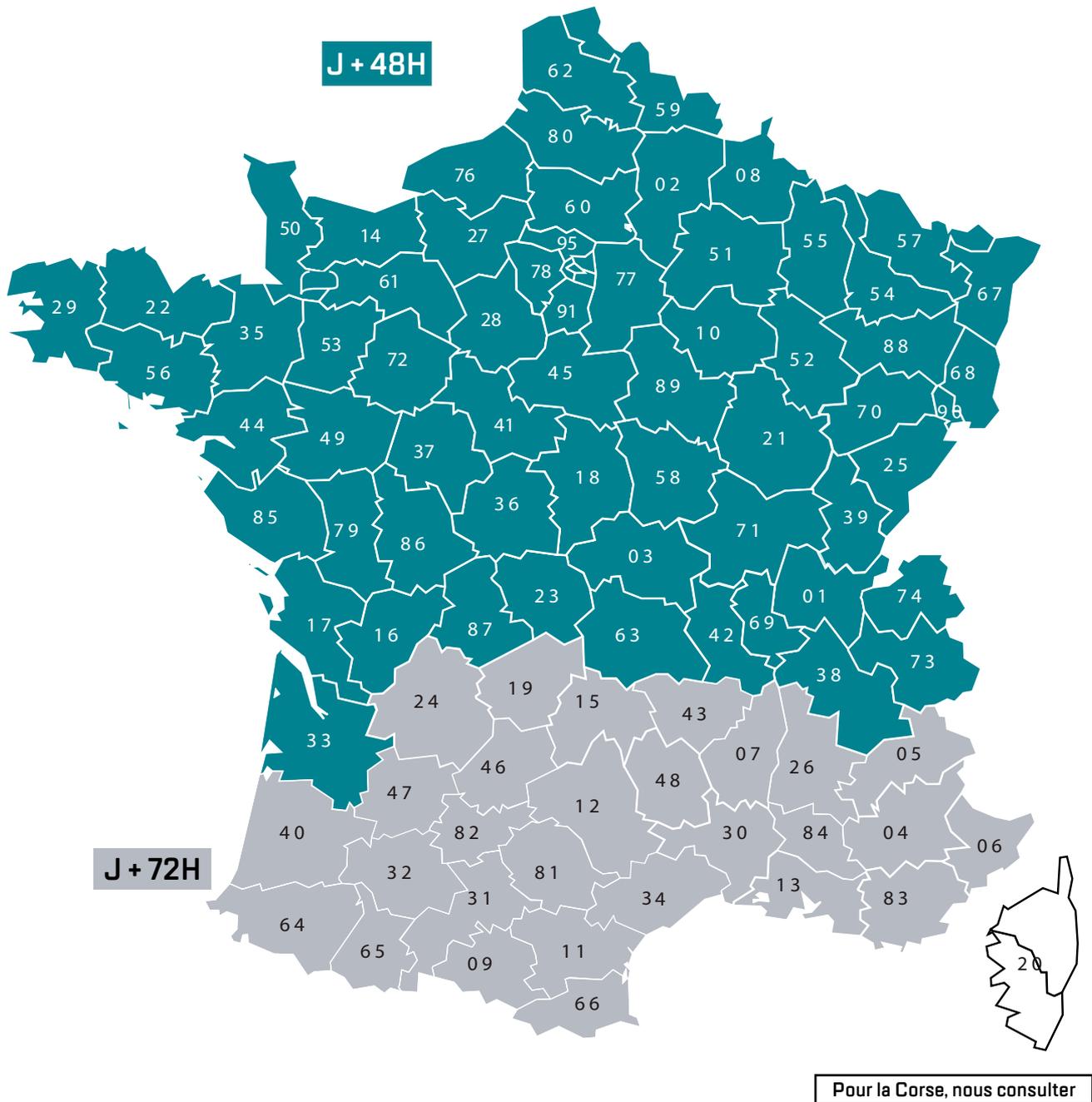
### **Report de livraison :**

- Si le report de livraison est demandé 72h avant l'expédition, un forfait de 5% de la commande sera facturé, ainsi que 1 € par jour et par palette stockée.

# CONDITIONS LOGISTIQUES

## CONDITIONS DE DÉLAIS DEPART USINE

Les jours fériés et période de fermeture usine ne sont pas considérés dans le décompte car non ouvrés (délai indiqué pour toute commande saisie avant midi).



Nous nous réservons le droit de modifier cette carte à tout moment selon les possibilités de nos transporteurs.

# INDEX ALPHABÉTIQUE

GARDE-CORPS  
PERMANENTS

GESTION  
DES ACCÈS

GESTION DE LA  
CIRCULATION

GARDE-CORPS  
TEMPORAIRES

E.P.I. ET ANCRAGES

NORMES ET D.T.U.  
DE REFERENCE

FORMULAIRES  
DE DEMANDE DE DEVIS  
ET SERVICES

	Page (s)
Accessoires de garde-corps acier	30, 33, 34
Accessoires de garde-corps aluminium	31, 32, 34
Ancrages de toit SECUR+® - fixations	89
Ancrages de toit SECUR+® pour E.P.I. - toitures ardoises	86
Ancrages de toit SECUR+® pour E.P.I. - toitures tuiles	87
Ancrages de toit SECUR+® pour E.P.I. - toitures grands éléments	88
Ancrage mural galvanisé	79
Ancrage mural plaquette inox	79
Ancrage plaquette pour bac	78
Angle de plinthe (garde-corps acier)	30
Angle de plinthe (garde-corps acier GC60)	33
Angle de plinthe (garde-corps alu)	32
Angle orientable aluminium	30, 31, 33
Angle orientable (garde-corps rabattable)	31
Applique (protection étancheur)	59, 67, 69
Axe crampon (ancrage de toit SECUR+®)	89
Bague (garde-corps aluminium)	31
Barre de renfort (garde-corps aluminium)	35
Barrière de protection de lanterneaux alu	36, 37
Barrière monobloc aluminium	72
Bouchon de finition	30, 31, 33
Box étancheurs	71
Bracon réglable (toitures zinc à tasseau)	64, 65
Capuchon de finition de potelet	34
Cavalier bas de pente (toitures zinc à tasseau)	64, 65
Cavalier de fixation de plinthe acier (GC acier ou alu)	30
Cavalier de fixation de plinthe alu	32
Cavalier double (protection de trémie)	74
Cavalier simple (protection de trémie)	74
Cavalier support potelet (toitures bac)	62, 63
Clip de verrouillage (lisse aluminium)	31
Collerette plastique	80
Connecteur main courante GC60 escalier	33
Connecteur sur fermette (ancrage de toit SECUR+®)	89
Contre plaque de bridage pour charpente	80
Contre plaque point d'ancrage mural	79
Consoles de fixation (échelle à crinoline)	47
Cornière de fixation de plinthe GC60	33
Crinoline	47
Crinoline de changement de volée	47
Crinoline de sortie latérale	47
Crochets de sécurité pour monuments historiques - toitures ardoises / tuiles	83
Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures tuiles	84
Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures ardoises	82
Crochets de sécurité avec témoin de chute - toitures grands éléments	85
Crosse escamotable aluminium (échelle à crinoline)	47
Crosse universelle GC60 escalier	33
Echelle à crinoline alu	44-47
Éléments descente passage acrotère (échelle à crinoline)	47
Ensemble palier acrotère (échelle à crinoline)	47
E.P.I. et ancrages	78 - 80

	Page(s)
E.P.I. UNYCO®	76 - 77
Filet maille 100x100 mm	58, 59, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 73
Fixation TR	70, 71, 73
Fourreau alu (Garde-corps à étancher)	34
Gabarit de découpe d'étanchéité	78
Garde-corps fixe Duovalic	22, 23
Garde-corps fixe GC 60	18 - 21
Garde-corps fixe Ovalic®	9-16
Garde-corps fixe Ovalic® fixation en applique acier (à l'anglaise)	15
Garde-corps fixe Ovalic® fixation en applique aluminium (à l'anglaise)	16
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur platine acier à étancher	14
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur platine acier	12
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur platine aluminium	13
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur Z150 acier	9
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur Z250 acier	10
Garde-corps fixe Ovalic® fixation sur Z250 Acier avec cale	11
Garde-corps fixe Ovalic® réglable	24, 25
Garde-corps fixe Stabac fixation sur bac	17
Garde-corps fixe Stabac fixation sur bac à étancher	17
Garde-corps lesté Stabilic® 3.0	28, 29
Garde-corps rabattable	26, 27
Grilles antichute	40, 41
Grille extensible de protection de lanterneaux	38, 39
Interlisse (garde-corps aluminium)	31
Jonction en T acier	30, 33
Jonction en T alu	31
Jonction de plinthe universelle (garde-corps acier GC60)	30, 33
Kit de bardage (échelle à crinoline)	47
Kit de fixation pour ancrage plaquette	78
Kit de serrage 4 tiges filetées	80
Ligne de vie structurale	50-52
Ligne de vie surfaciale	53
Lisse (garde-corps acier)	30, 33
Lisse (garde-corps aluminium)	31
Lisse évasée (protection étancheur)	59, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 73
Marche palière (échelle à crinoline)	47
Membrane pré-découpée	78
Nipple aluminium (échelle à crinoline)	47
Outil de pose de lisse teintée	30, 31, 33
Palier de repos avec garde-corps (échelle à crinoline)	47
Panneau de condamnation fixe avec opercule (échelle à crinoline)	47
Passage acrotère pattes de fixation réglables (échelle à crinoline)	47
Passage acrotère kit portillon (échelle à crinoline)	47
Pattes de fixation coudées d'équerre (échelle à crinoline)	47
Pattes réglables acier (échelle à crinoline)	47
Pièce de départ (ancrage de toit SECUR+®)	89

	Page(s)
Pied avant pour garde-corps lesté	34
Platine (protection étancheur)	59, 67, 69
Plaquette d'ancrage pour potelet E.P.I.	80
Plinthe (garde-corps acier)	30, 33
Plinthe (garde-corps aluminium)	32
Plinthe (garde-corps GC60)	33
Plinthe perforée	59, 62, 63, 64, 65, 67, 69
Plinthe profilée (GC60)	33
Plot béton	34
Point d'ancrage mural acier	79
Point d'ancrage mural inox	79
Pointe de sécurité (ancrage de toit SECUR+®)	89
Porte-plinthe (garde-corps acier)	30
Porte-plinthe (garde-corps aluminium)	32
Portillon (échelle à crinoline)	47
Portillon (garde-corps acier)	35
Portillon (garde-corps aluminium)	35
Portillon (garde-corps GC60)	35
Potelet bloqueur	58, 59, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 73
Potelet double réglage	72
Potelet E.P.I. collerette amovible hauteur 400/500 mm	80
Potelet extensible	72
Potelet garde-corps polyvalent (ancrage à vis traversant) (protection des pignons)	73
Potelet standard SECUR+®	72
Presse à patin (protection étancheur)	58, 59, 67, 69
Prolongement de palier de repos avec garde-corps (échelle à crinoline)	47
Protection des pignons	73
Protection des trémies	74
Protection étancheur	66 - 69
Protection périphérique bas de pente SECUR+®	72
Protection toitures métalliques Bac acier	62, 63
Protection toitures zinc à tasseau	64, 65
Protection TR	70, 71
Raboutage de plinthe (garde-corps aluminium)	32
Réhausse barrière aluminium monobloc	73
Rivets	30, 31, 33, 34
Sabot autoportant (protection de trémie)	74
Sauts de loup aluminium	48
Semelles pour fixation au sol (échelle à crinoline)	47
Sortie de face (échelle à crinoline)	47
Support de plinthe perforée	59, 62-65, 67, 69
Support potelet de rives	62, 63
Support potelet (toitures zinc à tasseau)	65
Supportage d'équipements techniques	42, 43
Terminaison alu kit échelle	31
Terminaison libre universelle acier	30
Terminaison libre universelle aluminium	31
Terminaison murale orientable	30, 31, 33
Visserie (garde-corps)	34
Z 150 (protection étancheur)	59, 67, 68, 69
Z 250 (protection étancheur)	59, 67, 69



ZA les Bredollières  
61300 Saint Symphorien des Bruyères  
RCS Alençon N° 878164375  
Siret : 878 164 375 00015  
SAS au Capital de 100 000 €  
N° TVA : FR06 878164375  
APE 2599B  
Tél : 04 80 42 12 08

Photos non contractuelles. Dans un souci constant de qualité,  
SECURIGARD se réserve le droit de modifier, sans préavis,  
les caractéristiques et la disponibilité des produits présentés dans ce catalogue.

Toutes nos usines sont certifiées ISO 9001.





## SECURIGARD

Toujours dans l'optique d'offrir une gamme élargie de produits à ses clients et des réponses personnalisées, au 01 janvier 2022, Securigard devient une filiale du groupe Frénéhard et Michaux.

Le groupe Frénéhard & Michaux comprend les entreprises Altrex, Artub, FMS Ringue, Frénéhard, Gamesystem, MA Estructuras, Skyworks, Securigard, Syam, Tendo et Tubesca-Comabi. Avec 22 sites en France et à l'international (Espagne, Pays-Bas, Allemagne et Italie), Frénéhard & Michaux dispose d'un outil industriel performant.

Le Groupe emploie plus de 1200 personnes, essentiellement en France.