

## GARDE-CORPS SUR DALLE À ÉTANCHER (SABOT D ET DS)





La maîtrise du matériel pour le travail en hauteur

# NOTICE TECHNIQUE

VECTACO®

> PROTECTION COLLECTIVE - GARDE-CORPS

> GARDE-CORPS SUR DALLE À ÉTANCHER

(SABOT D ET DS)

Réf. : VDE-VDSE

## GARDE-CORPS SUR DALLE À ÉTANCHER

DÉFINITION .....	P.3
RÉGLEMENTATION .....	P.3
RÉFÉRENCES .....	P.3
RAPPELS DES NORMES .....	P.3
DIMENSIONS .....	P.4
DIFFÉRENTES OPTIONS : SUPPORT DE PLINTHE ET MANCHON .....	P.5
UTILISATION-ENTRETIEN .....	P.5
STOCKAGE .....	P.6
PRINCIPE DE FIXATION SUR DALLE .....	P.6
PRINCIPE DE FIXATION DE L'EMBASE .....	P.6
GARDE-CORPS DROIT SUR DALLE À ÉTANCHER .....	P.7
GARDE-CORPS INCLINÉ SUR DALLE À ÉTANCHER .....	P.8
NOMENCLATURE .....	P.9-10
PLAN DE CALEPINAGE .....	P.11
PRINCIPE DE MONTAGE .....	P.12 -15

## PRÉSENTATION GÉNÉRALE

### DÉFINITION

Le garde-corps sur dalle à étancher VECTACO® est un système de protection collective antichute. Il se fixe sur dalle isolée à travers le complexe d'étanchéité par le biais de son embase sabot D ou DS lorsque l'acrotère n'offre aucune possibilité de fixation. Ces embases sont réalisées sur mesure. Le montage est simple et rapide, grâce à ses différents composants prémontés et ses lisses et sous lisses rétreintes, facilement emboîtables.

Le manchon en aluminium proposé en option permet le raccordement de l'étanchéité suivant DTU 43.1

### RÉGLEMENTATION

Le garde-corps sur dalle à étancher VECTACO® rentre dans le cadre de la norme EN ISO 14122-3 de mars 2017, sécurité des machines - moyens d'accès permanents aux machines – partie 3 : escaliers, échelles à marches, garde-corps et à la norme NF E 85-015 d'avril 2008, éléments d'installation industrielles - Moyens d'accès permanents.

Le garde-corps est conforme aux exigences des normes EN ISO 14122-3 et NF E 85-015 et la conception de ses embases respecte les exigences du DTU 43.1 Travaux du bâtiment – Etanchéité de toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine.

### RÉFÉRENCES

	Montant droit	Montant incliné 30°	Montant courbé 45°	Montant rabattable
Sur dalle à étancher sabot D	VDE-D2 VDE-D3	VDE-I2 VDE-I3 VDE-I4	VDE-C2 VDE-C3 VDE-C4	VDE-R2 VDE-R3
Sur dalle à étancher sabot DS	VDSE-D2 VDSE-D3	VDSE-I2 VDSE-I3	VDSE-C2 VDSE-C3 VDSE-C4	VDSE-R2 VDSE-R3

### RAPPEL DES NORMES

- Un garde-corps doit être installé dès que la hauteur de chute possible est supérieure à 500 mm.
- La hauteur de la lisse du garde-corps doit être comprise entre 1000 mm et 1100 mm au-dessus de la surface de circulation.

- L'espace libre entre la lisse et la sous-lisse, ainsi qu'entre la sous-lisse et la plinthe doit être inférieur ou égal à 500 mm.

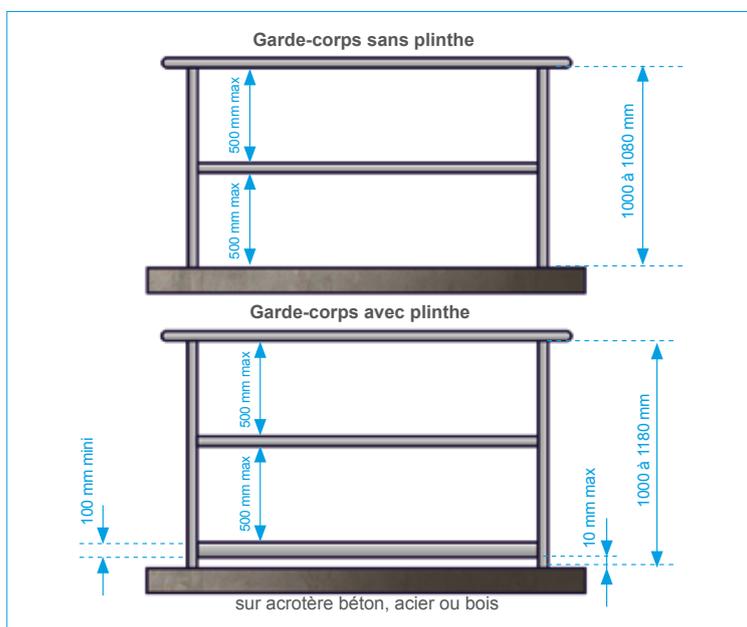
- Une plinthe d'une hauteur de 100 mm minimum doit être installée à 10 mm maximum du niveau de déambulation et du bord de la plate-forme.

- Il convient que la distance entre les axes des montants soit limitée à 1500 mm maxi. **ATTENTION** : toute installation du garde-corps sur dalle à étancher VECTACO® ne respectant pas un entraxe maximum de 1500 mm entraînera sa non conformité.

- Si la lisse est interrompue, l'espace libre entre deux segments de la main-courante doit être compris entre 75 mm et 120 mm. S'il existe une ouverture plus grande, un portillon permettant d'assurer la continuité de la sécurité antichute du garde-corps doit être mis en place.

- Rabattable : Une ligne de vie doit être installée avant le montage du garde-corps rabattable. Celle-ci servira aussi lors de sa mise en oeuvre et de sa manipulation.

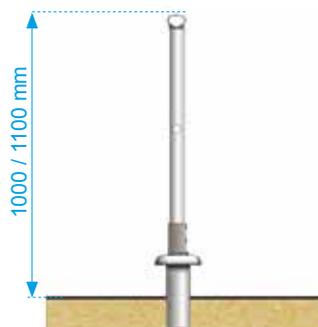
- Selon le DTU 43.1 : la hauteur minimale du relevé d'étanchéité est de 150 mm.



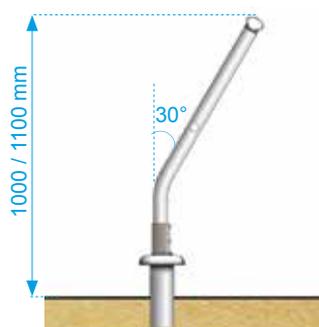
## DIMENSIONS

### DIMENSIONS

#### Dimensions des montants :



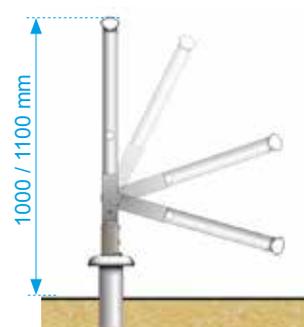
Droit



Incliné



Courbé

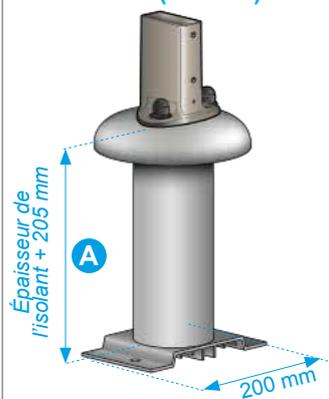


Rabattable

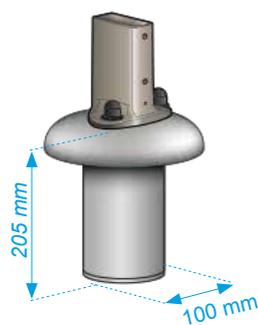
*Option plinthe : nous consulter*

#### Dimensions des embases :

##### Dimensions du sabot D (en mm) :

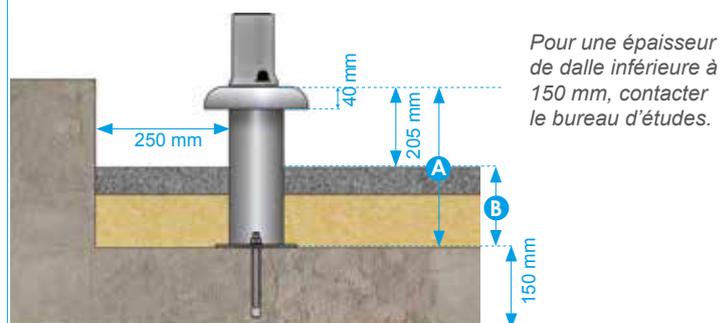


##### Dimensions du sabot DS (en mm) :

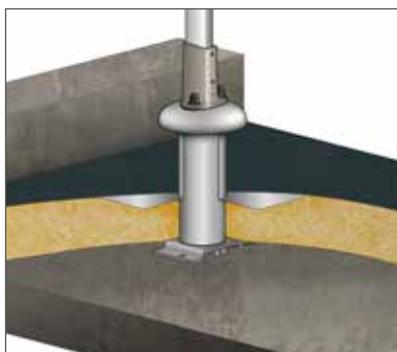


#### Comment calculer la hauteur du potelet ?

$$A \text{ HAUTEUR POTELET } > B \text{ HAUTEUR TOTALE DU COMPLEXE D'ÉTANCHÉITÉ (y compris gravier) } + 205 \text{ mm}$$



Le sabot D se fixe à travers un complexe d'étanchéité d'épaisseur relativement importante tandis que le sabot DS, version plus petite, est mieux adapté aux complexes d'étanchéité avec faible épaisseur d'isolation (<20 mm). La reprise d'étanchéité est nettement simplifiée grâce à l'absence de fixation apparente.



#### Sabot D simple manchon d'étanchéité

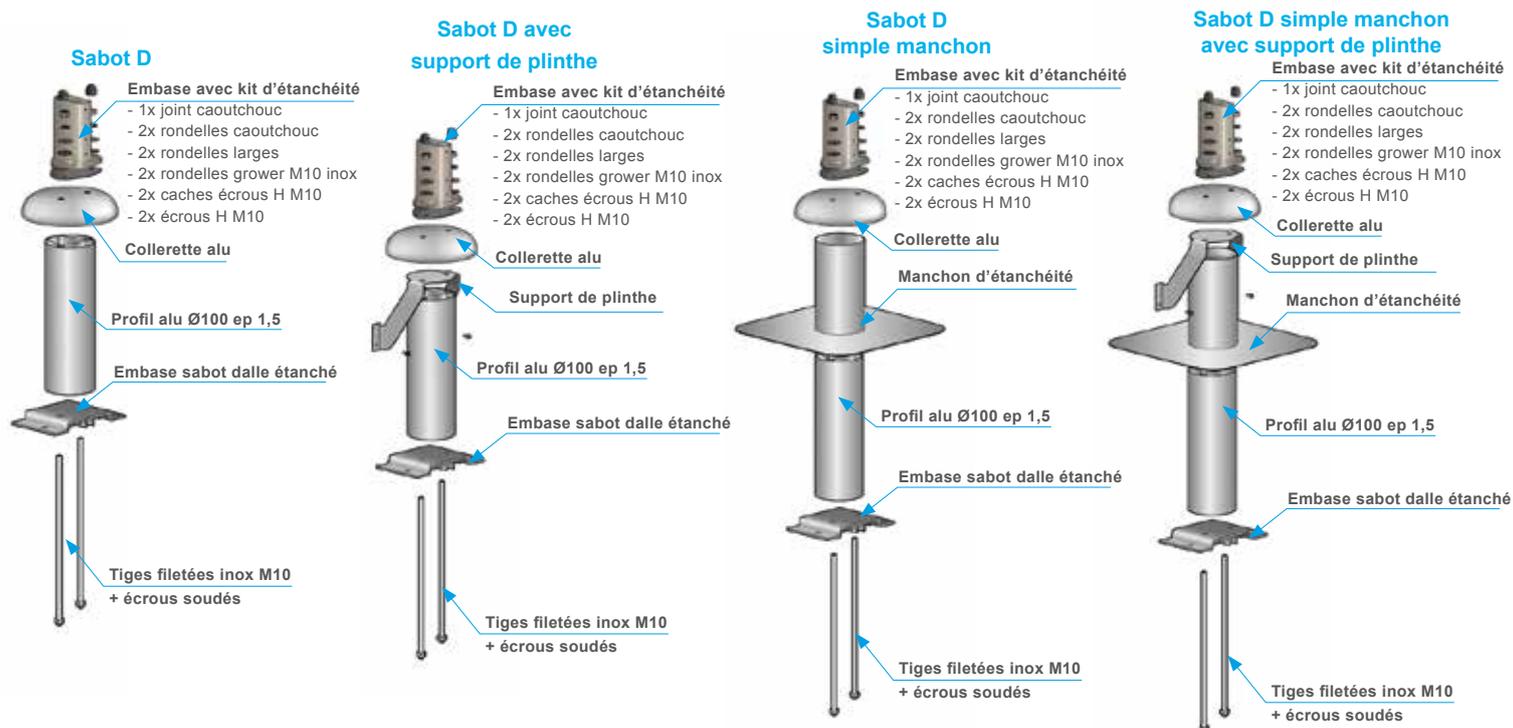
Le manchon simple permet la reprise d'étanchéité sur le sabot en respectant le DTU 43.1.



#### Sabot D rupture du pont thermique

Le sabot D rupture du pont thermique est composé d'une rondelle et d'un tube rempli de mousse expansée ; le tout optimisant l'isolation thermique.

## DIFFÉRENTES OPTIONS : SUPPORT DE PLINTHE ET MANCHON



## UTILISATION - ENTRETIEN

- Le poseur/monteur réalisant le montage du garde-corps VECTACO® doit être une personne qualifiée et doit respecter les règles d'usage relatives aux travaux en hauteur. Elle doit ainsi assurer sa sécurité (utilisation d'une ligne de vie temporaire, EPI, nacelle, etc).

- Avant toute utilisation, l'utilisateur devra s'assurer par un contrôle visuel que le garde-corps VECTACO® ne présente aucune anomalie (choc, déformation, etc).

- Le garde-corps VECTACO® ne nécessite pas d'entretien particulier, cependant, un contrôle visuel doit être effectué au moins une fois par an par une personne habilitée.

- Si le garde-corps VECTACO® est mal installé, endommagé ou s'il a arrêté une chute, son utilisation doit être stoppée immédiatement. Une personne habilitée doit ensuite le contrôler et valider sa remise en service par écrit.

- Si le produit est revendu hors du premier pays de destination, il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le revendeur fournisse la notice technique dans la langue du pays d'utilisa-

tion du produit. Ces documents pourront vous être fournis sur demande en contactant le fabricant.

- Le garde-corps VECTACO® est une protection collective permanente qui doit être utilisée par des professionnels sur toiture terrasse non accessible au public.

- L'utilisation d'une plinthe VECTACO® est obligatoire si la terrasse n'a pas d'acrotère ou si celui-ci est inférieur à 100 mm.

- Dans les cas où le garde-corps VECTACO® est installé en milieu industriel pollué, pétrochimique, marin ou en bord de mer, il devra obligatoirement subir un traitement de surface approprié type thermolaquage, anodisation, etc.

- Si un plan de calepinage vous a été fourni, merci de vous référer à celui-ci lors de l'installation.

- S'il n'y a pas de plan de calepinage, respectez l'entraxe entre chaque montant de 1 500 mm ainsi que la position des montants par rapport aux angles des terrasses.

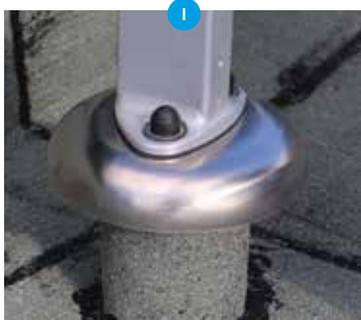
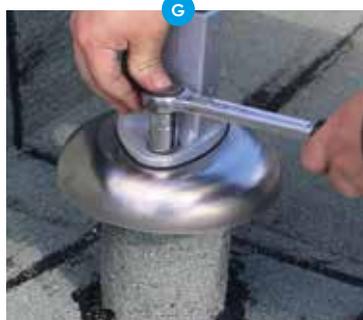
## UTILISATION - ENTRETIEN

### STOCKAGE

Les composants en aluminium brut sont emballés les uns en contact avec les autres. L'action de la pluie sur les colis non déballés aura pour conséquence l'oxydation de ces composants. Des tâches en surface peuvent alors apparaître. Celles-ci ne remettent pas en cause la qualité de l'aluminium mais peuvent dégrader l'aspect esthétique du garde-corps. Nous vous recommandons de déballer les colis et de stocker les composants séparés les uns des autres (aucun contact entre eux), ou de stocker les colis encore emballés à l'abri de l'humidité.

### PRINCIPE DE FIXATION DE L'EMBASE

**FIXATION DE L'EMBASE À PLAT SUR LE SABOT D :** Les embases à plat sont prémontées sur le sabot D pour les modèles sans manchon. Pour les versions avec manchon, placez la collerette<sup>A</sup>. Enfilez le joint caoutchouc<sup>B</sup> sur les tiges filetées puis l'embase à plat<sup>C</sup>. Placez les 2 rondelles caoutchouc<sup>D</sup>, les 2 rondelles larges<sup>E</sup>, les 2 rondelles grower M10 inox<sup>F</sup> et enfin les 2 écrous H M10 inox<sup>G</sup>. Vissez à fond<sup>H</sup> et positionner pour finir les 2 caches écrous<sup>I</sup>.



### PRINCIPE DE FIXATION SUR LA DALLE

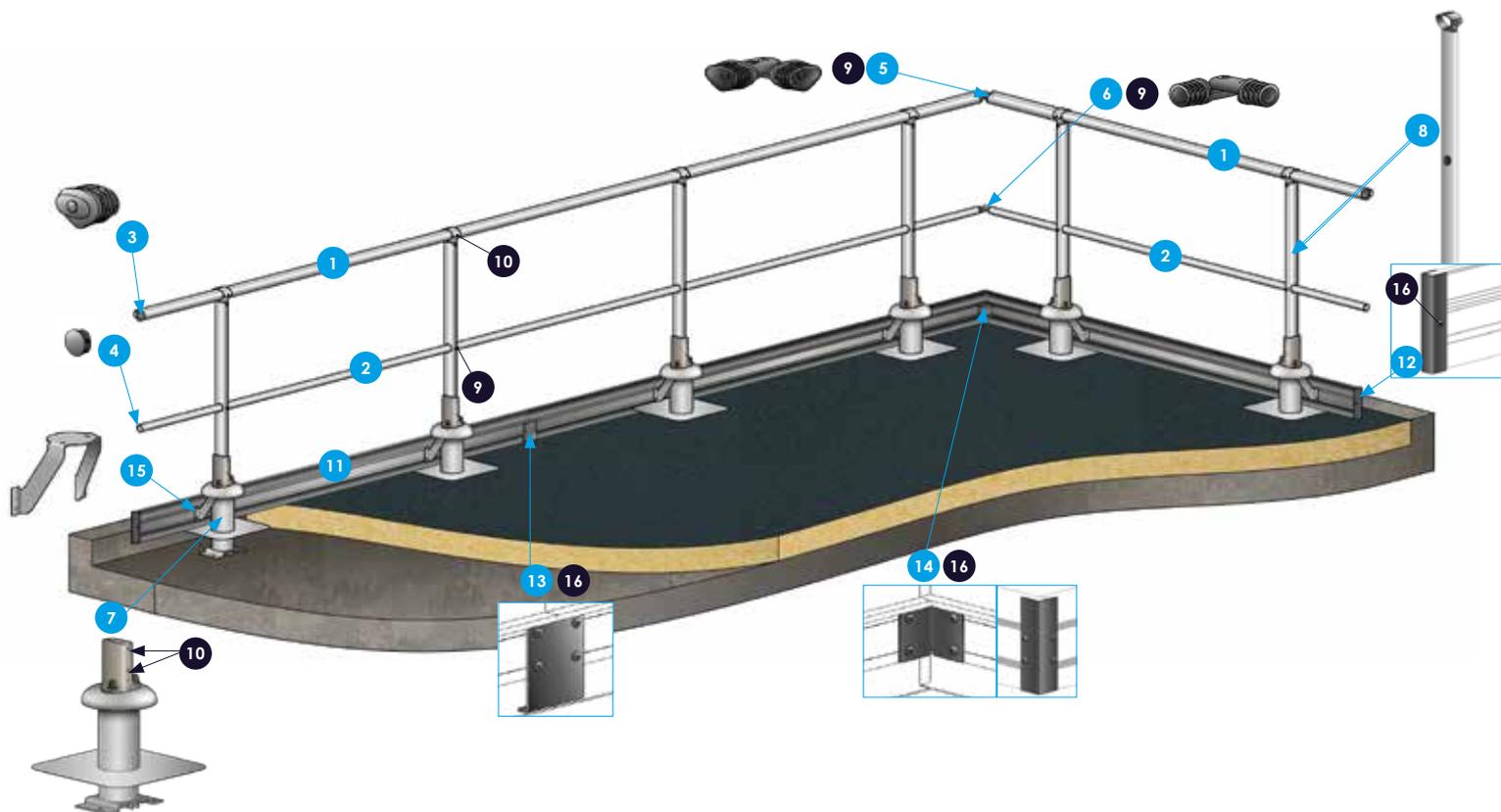
#### FIXATION DE LA PLAQUE SUR LA DALLE

2 chevilles sur acrotère béton non fissuré C20/25.

Solution	Modèle
Chimique	Chevilles chimiques M10 CHIMFORT ATE STD IN M10
Mécanique	Chevilles mécaniques BARACO crack FM 75 M10

Tableau à titre indicatif pour béton C20/25. \*Fixations Etanco fournies sur demande - 1 cartouche CHIMFORT pour 20 fixations utilisable avec pistolet silicone standard

## GARDE-CORPS DROIT SUR DALLE À ÉTANCHER



- 1 - Lisse rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 02601)
- 2 - Sous-lisse Ø35 mm rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 03931)
- 3 - Bouchon lisse (Réf : 02920)
- 4 - Bouchon sous-lisse Ø35 mm (Réf : EB0035)
- 5 - Angle lisse (Réf : 02873)  
ou angle alu lisse (Réf : 10160)
- 6 - Angle sous-lisse Ø35 mm (Réf : 08685)  
ou angle alu sous-lisse Ø35 mm (Réf : 0710104)
- 7 - Potelet sabot D avec manchon d'étanchéité pour potelet sabot D (Réf : VSDME)
- 8 - Montant droit H 830 mm avec T monté (Réf : 09441)

**Visserie :**

- 9 - Vis autoforeuse T25 4,8 x 25 (Réf : 300834)
- 10 - Vis cuvette M8 x 10 (Réf : 02912)

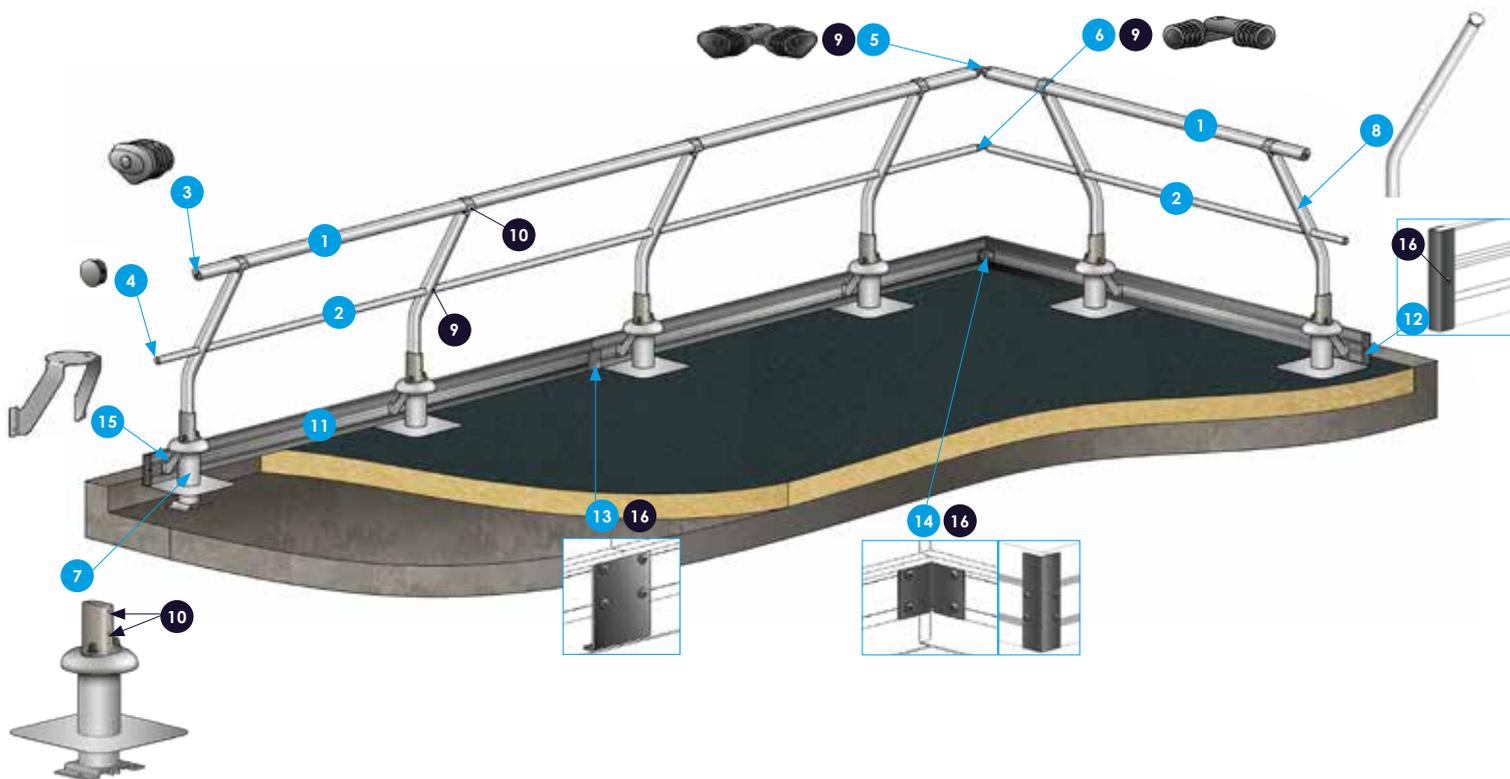
**Éléments de plinthe :**

- 11 - Plinthe longueur 3000 x 150 x 19 mm (Réf : 08702)
- 12 - Bouchon de plinthe H 150 mm (Réf : 08738)
- 13 - Raccord droit de plinthe H 150 mm (Réf : 08637)
- 14 - Kit angle de plinthe H 150 mm (Réf : 08869)
- 15 - Support de plinthe pour garde-corps sabot D (Réf : 09509)

**Visserie :**

- 16 - Vis autoforeuse T25 4.8 x 16 (Réf : 300832)

## GARDE-CORPS INCLINÉ SUR DALLE À ÉTANCHER



### Éléments de montage :

- 1 - Lisse rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 02601)
- 2 - Sous-lisse Ø35 mm rétreinte longueur 3000 mm (Réf : 03931)
- 3 - Bouchon lisse (Réf : 02920)
- 4 - Bouchon sous-lisse Ø35 mm (Réf : EB0035)
- 5 - Angle lisse (Réf : 02873)  
ou angle alu lisse (Réf : 10160)
- 6 - Angle sous-lisse Ø35 mm (Réf : 08685)  
ou angle alu sous-lisse Ø35 mm (Réf : 0710104)
- 7 - Potelet sabot D avec manchon d'étanchéité pour potelet sabot D (Réf : VSDME)
- 8 - Montant incliné avec T monté sur mesure

### Visserie :

- 9 - Vis autoforeuse T25 4,8 x 25 (Réf : 300834)
- 10 - Vis cuvette M8 x 10 (Réf : 02912)

### Éléments de plinthe :

- 11 - Plinthe longueur 3000 x 150 x 19 mm (Réf : 08702)
- 12 - Bouchon de plinthe H 150 mm (Réf : 08738)
- 13 - Raccord droit de plinthe H 150 mm (Réf : 08637)
- 14 - Kit angle de plinthe H 150 mm (Réf : 08869)
- 15 - Support de plinthe pour garde-corps sabot D (Réf : 09509)

### Visserie :

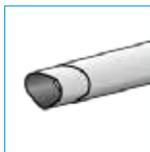
- 16 - Vis autoforeuse T25 4.8 x 16 (Réf : 300832)

## NOMENCLATURE

### NOMENCLATURE POUR GARDE-CORPS SUR DALLE À ÉTANCHER VECTACO®

Lisse rétreinte

L : 3000 mm



Réf : 02601

Sous-lisse

Ø35 mm

rétreinte

L : 3000 mm

Réf : 03931



Bouchon

lisse



Réf : 02920

Bouchon

sous-lisse

Ø35 mm



Réf : EB0035

Angle lisse



Réf : 02873

Angle

sous-lisse

Ø35 mm



Réf : 08685

Angle alu lisse



Réf : 10160

Angle alu

sous-lisse

Ø35 mm



Réf : 0710104

Terminaison

murale lisse



Réf : 02995

Terminaison

murale

sous-lisse

Ø35 mm

Réf : 08845



Terminaison

murale alu lisse



Réf : 0710122

Terminaison

murale alu

sous-lisse

Ø35 mm

Réf : 0710123



Potelet sabot D

sur mesure



Potelet sabot DS

sur mesure



Manchon d'étanchéité

pour potelet sabot D



Réf : VSDME

Montant droit avec T monté

H 830 mm



Réf : 09441

Montant incliné 30° avec T monté

sur mesure



Montant courbé avec T monté

sur mesure



Montant rabattable avec T monté

+ coulisseau

sur mesure



Vis autoforeuse

T25 4.8 x 25

Pour fixation des

sous-lisses

Réf : 300834



Vis cuvette

M8x10

Réf : 02912



Embout Torx

T25

Pour assemblage

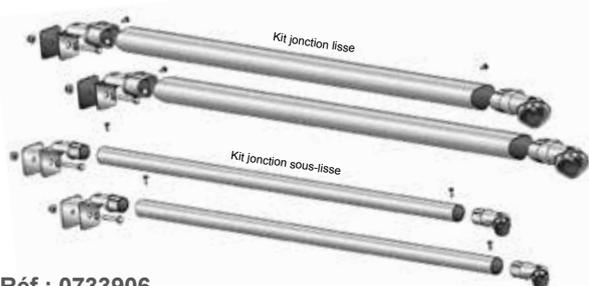
du garde-corps

Réf : 0790006



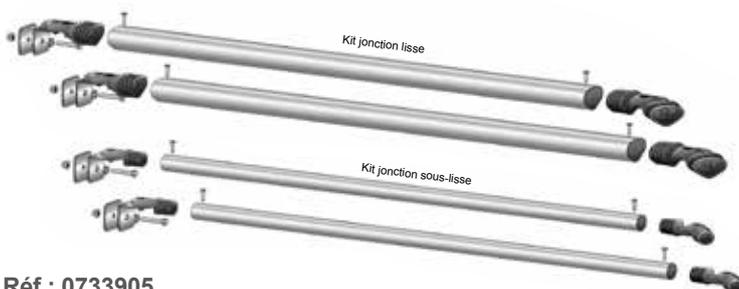
## NOMENCLATURE

**Kit de jonction ALU échelle/garde-corps de 1000 mm**  
(visserie + contreplaque)



Réf : 0733906

**Kit de jonction échelle/garde-corps de 1000 mm**  
(visserie + contreplaque)

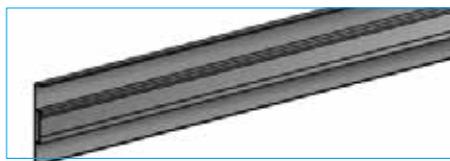


Réf : 0733905

## NOMENCLATURE POUR PLINTHE

### Plinthe

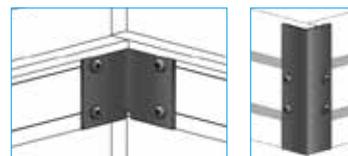
Longueur  
3000 x 150 x 19 mm



Réf : 08702

### Kit angle de plinthe H 150 mm

Réf : 08869



### Bouchon de plinthe H 150 mm

Réf : 08738



### Raccord droit de plinthe H 150 mm

Réf : 08637



### Support de plinthe pour garde-corps sabot D

Réf : 09509



### Vis autoforeuse T25 4.8 x 16

Pour fixation  
des plinthes

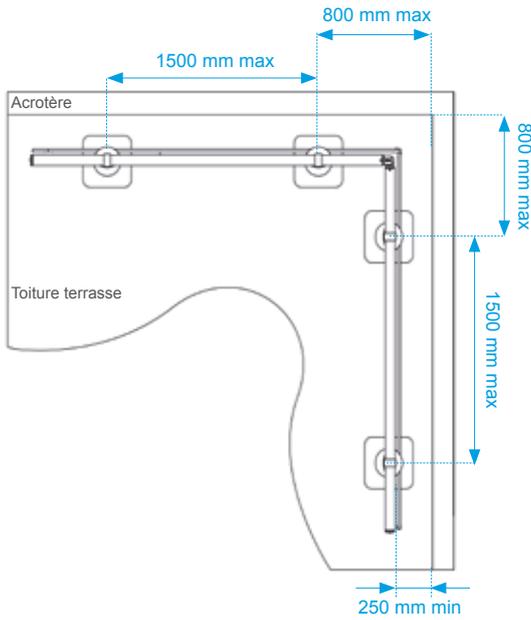
Réf : 300832



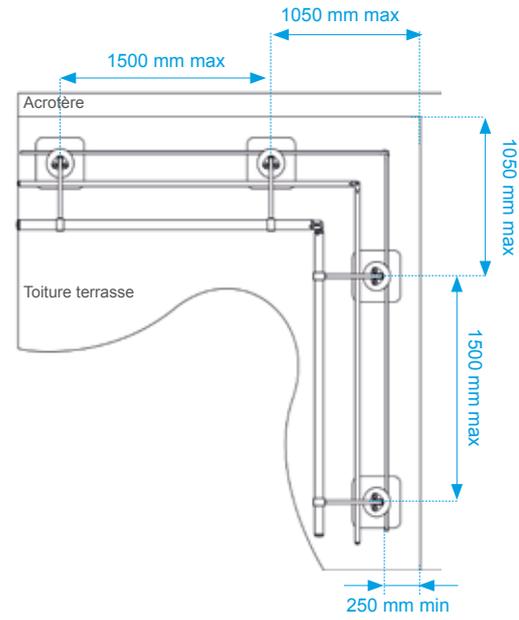
## PLAN DE CALEPINAGE

### ANGLE INTÉRIEUR

#### Garde-corps droit

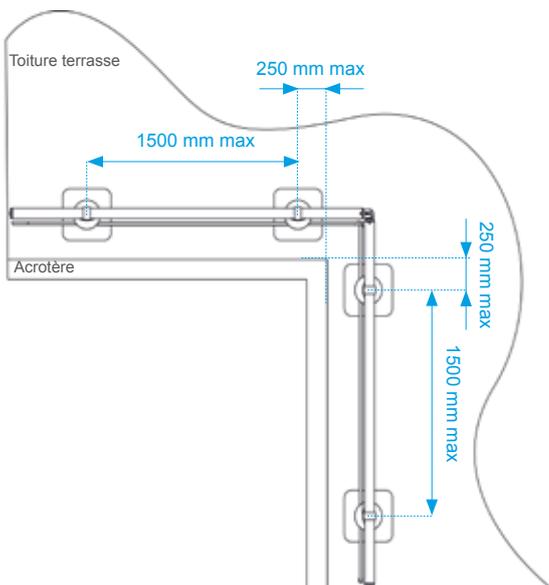


#### Garde-corps incliné

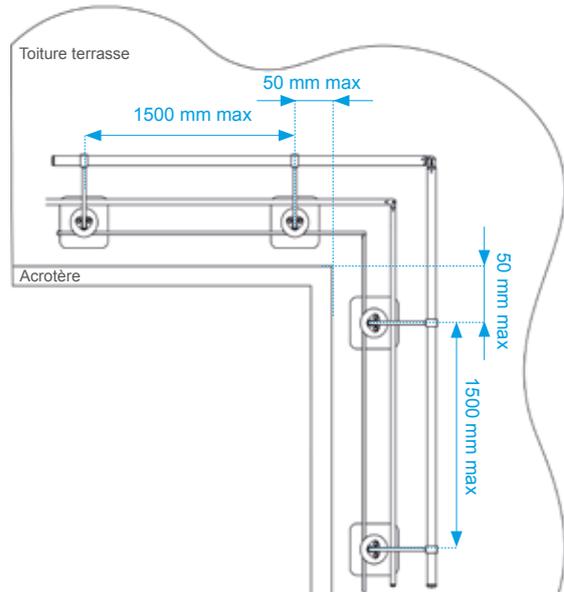


### ANGLE EXTÉRIEUR

#### Garde-corps droit



#### Garde-corps incliné

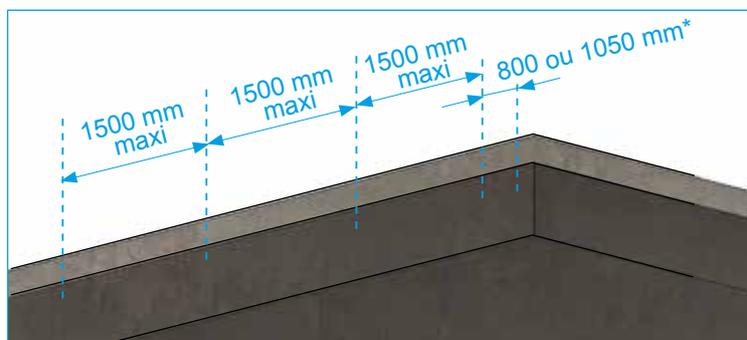


## PRINCIPE DE MONTAGE



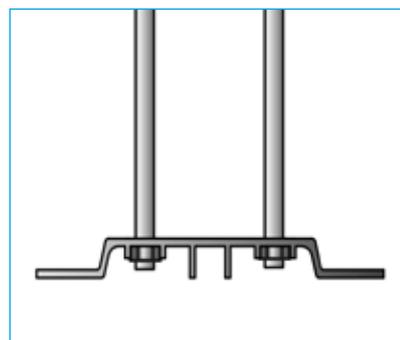
### MONTAGE DU GARDE-CORPS SUR SUR DALLE À ÉTANCHER SABOT D VECTACO®

Le montage du garde-corps sur dalle à étancher VECTACO® nécessite au minimum deux personnes. Il est préférable de commencer l'installation au niveau d'un angle.



**1** - Tracez un repère tous les 1500 mm au maximum. \*Pour La cote en angle entre le montant et le bord de l'acrotère se référer au plan de calepinage page précédente.

#### PREMIER CAS DE FIGURE POUR VERSION AVEC MANCHON



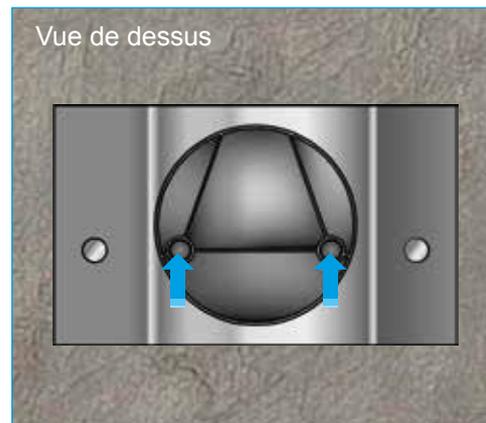
**2** - Enfilez les tiges filetées sur la plaque de fixation.



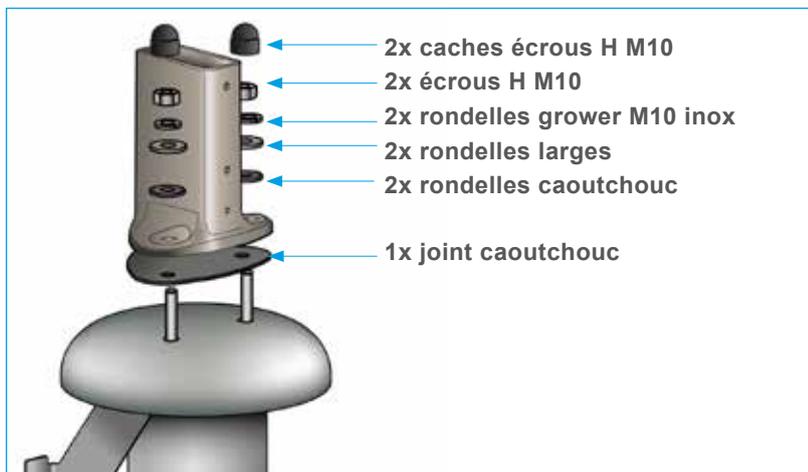
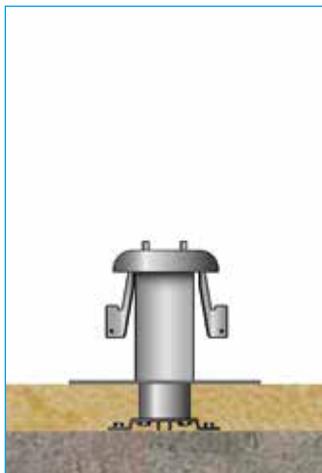
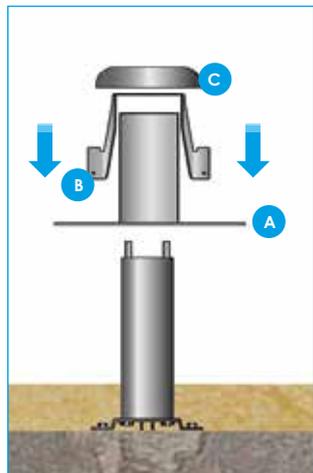
**3** - Fixez les plaques de fixation tous les 1500 mm maximum selon préconisations avec chevilles chimiques M10 Chimfort ATE STD IN M10 ou chevilles mécaniques du type Baraco crack FM 75 M10.



**4** - Avant de poser votre isolant, enfiler les tubes avec les tiges filetées dans les 2 parties circulaires prévues pour cet effet.



## PRINCIPE DE MONTAGE



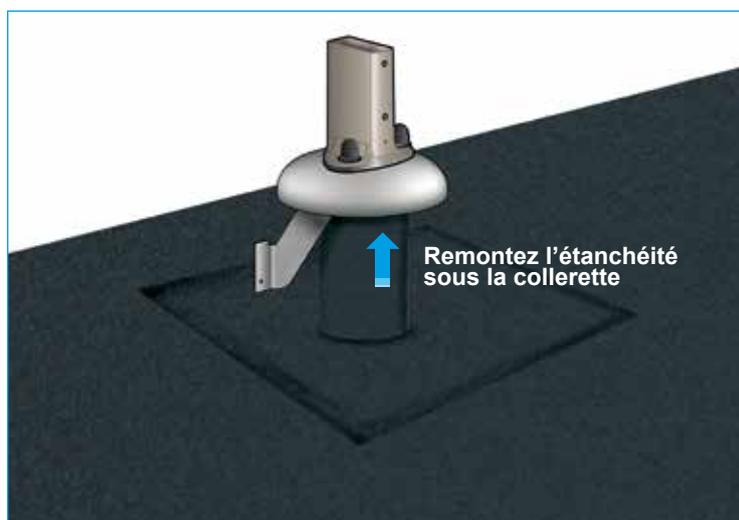
5 - Une fois votre isolant posé, placez le manchon d'étanchéité<sup>A</sup>, puis le support de plinthe<sup>B</sup> (si plinthe) et la collerette<sup>C</sup>. Vous pouvez effectuer votre relevé d'étanchéité.

6 - Enfin, enflez le joint caoutchouc sur les tiges filetées puis l'embase à plat. Fixer l'embase à l'aide des 2 écrous H M10 en associant correctement les rondelles caoutchouc, les rondelles larges, les rondelles grower et les caches écrous (cf illustration ou page 6).

### DEUXIÈME CAS DE FIGURE POUR VERSION SANS MANCHON



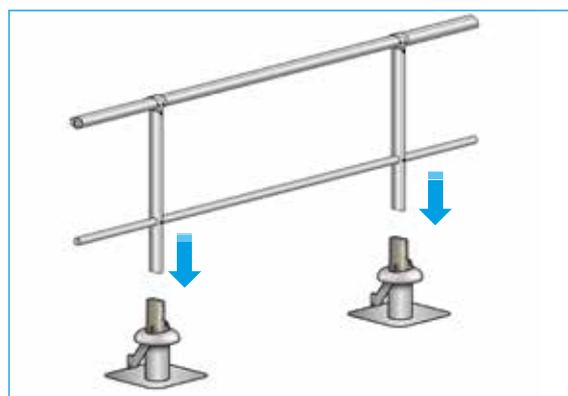
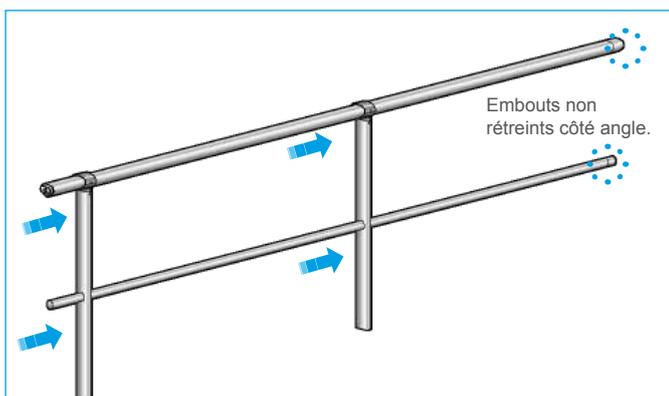
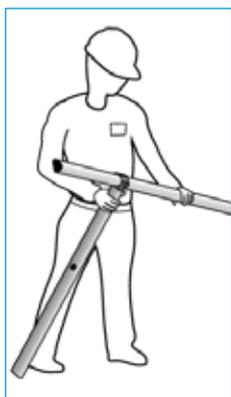
1 - Les embases sabot D sans manchon d'étanchéité sont livrées prémontées. Fixez les sabots D sur la dalle tous les 1500 mm maximum selon préconisations avec chevilles chimiques M10 Chimfort ATE STD IN M10 ou chevilles mécaniques du type Baraco crack FM 75 M10.



2 - Opérez votre isolation et lors de votre relevé d'étanchéité remontez-le jusqu'au dessous de la collerette.

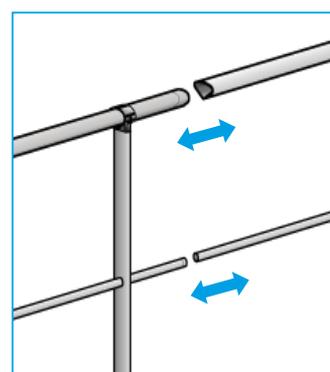
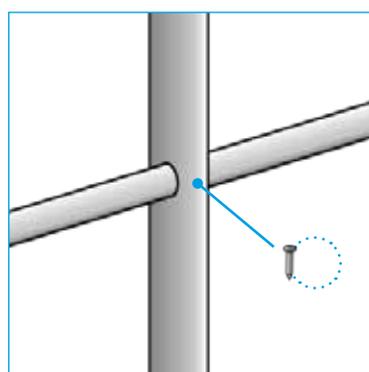
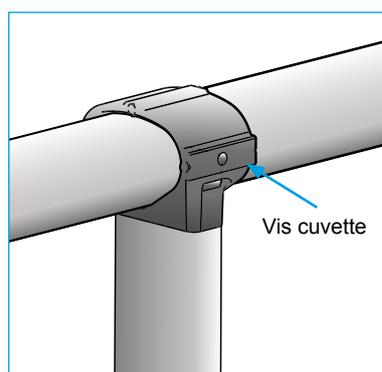
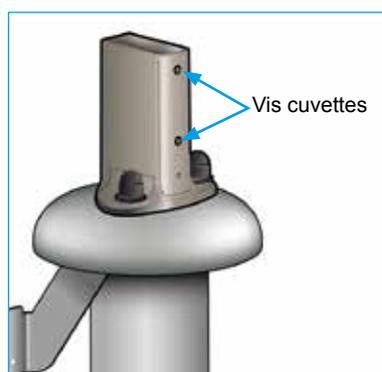
## PRINCIPE DE MONTAGE

### MONTAGE DU GARDE-CORPS UNE FOIS LES SABOTS D INSTALLÉS.



1 - Insérez une lisse et une sous-lisse dans 2 montants.

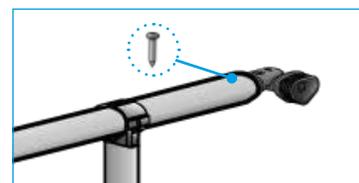
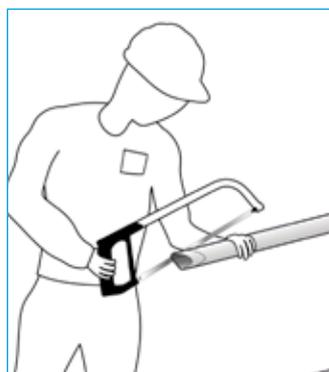
2 - Insérez les montants dans les embases.



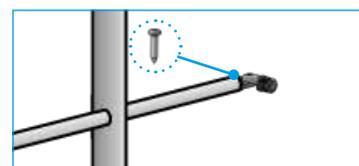
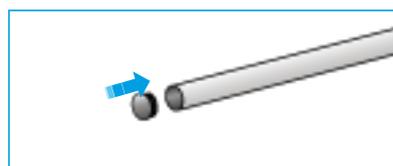
3 - Vissez les vis cuvettes des embases à plat ainsi que de la pièce en T au niveau de l'union entre le montant et la lisse.

4 - Vissez les vis autoforeuses T25 4.8 x 25 sur le montant au niveau de la sous-lisse.

5 - Assemblez les lisses et sous-lisses des tronçons montés.



6 - Ajustez le dernier tronçon en sciant l'excédent rétreint.



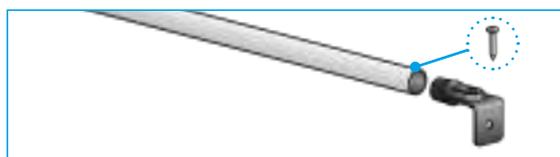
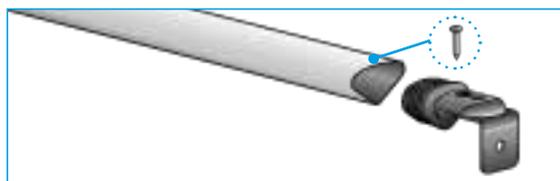
7 - Enfin, insérez les bouchons ou les terminaisons murales aux lisses et sous-lisses.

8 - Insérez les angles des lisses et des sous-lisses.

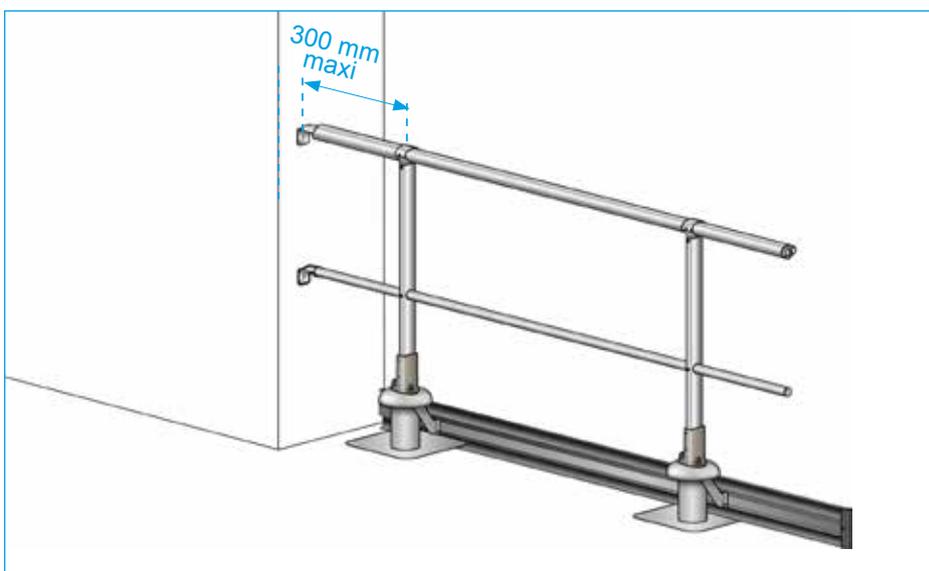
9 - Fixez les angles avec les vis autoforeuses T25 4.8 x 25.

## PRINCIPE DE MONTAGE

### MONTAGE DES TERMINAISONS MURALES

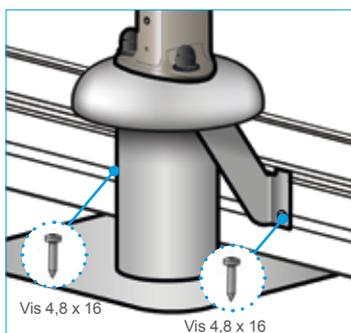


- 1 - Fixez les terminaisons murales à l'aide des vis autoforeuses T25 4,8 x 25

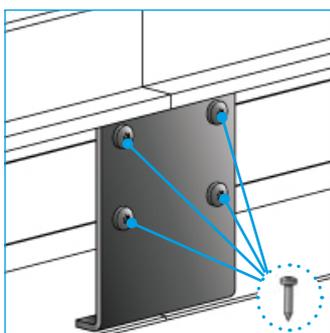


- 2 - Respectez l'entraxe maximum de 300 mm entre le montant et le mur.

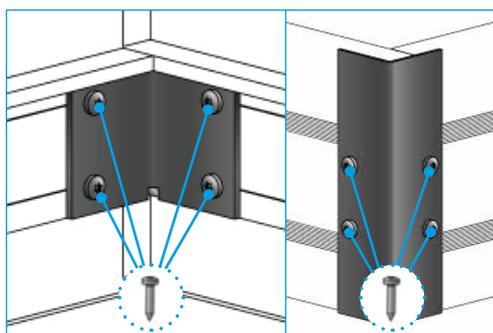
### FIXATION DE LA PLINTHE



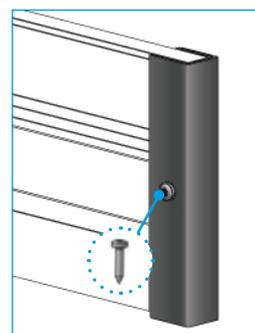
- 1 - Fixez la plinthe au support avec 2 autres vis autoforeuses T25 4,8 x 16 (1 de chaque côté du support).



- 2 - Joindre les longueurs de plinthe entre elles grâce aux raccords de plinthe et aux 4 vis autoforeuses T25 4,8 x 16.



- 3 - Pour les angles, fixez les raccords intérieurs et extérieurs d'angle de plinthe avec 8 vis autoforeuses T25 4,8 x 16.



- 4 - Enfin, fixez les bouchons de plinthe avec 1 vis autoforeuses T25 4,8 x 16.