



**Securifor<sup>®</sup> sur poteaux Bekasecure<sup>®</sup>**

**Manuel d'installation**

**FR**

# 0. Contenu

---

## 1. Les composants du système de clôture

1. Les poteaux
2. Les profils de jonction
  1. Profils de jonction pour poteaux intermédiaires et poteaux d'extrémité
  2. Profils de jonction pour les angles
3. Le capuchon métallique
4. La boulonnerie
5. Les panneaux Securifor
6. Les systèmes d'ancrages
  1. Ancrages préfabriqués
  2. Ancres chimiques
  3. Ancres mécaniques
7. Gabarit

## 2. Assortiment système de panneaux Securifor et poteaux Bekasecure

## 3. Installation des poteaux Bekasecure

1. Préparation du site pour utilisation avec ancrés chimiques
2. Installation des poteaux Bekasecure
  1. Positionner les poteaux intermédiaires
  2. Positionner les poteaux d'extrémité
  3. Positionner les poteaux d'angles
3. Dresser la clôture de sécurité
  1. Installation du poteau Bekasecure
  2. Installation des panneaux Sécurifor
  3. Compléter les angles
  4. Distance entre poteaux si les panneaux doivent être raccourcis
  5. En cas de décrochement

## 4. Options

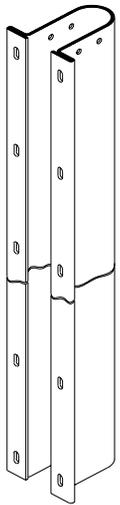
# 1. Les composants du système de clôture

## 1.1. Les poteaux:

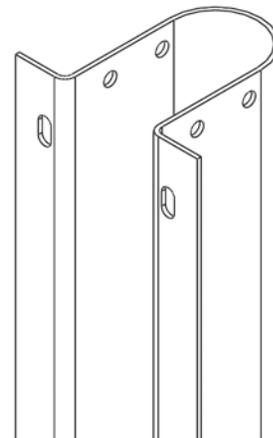
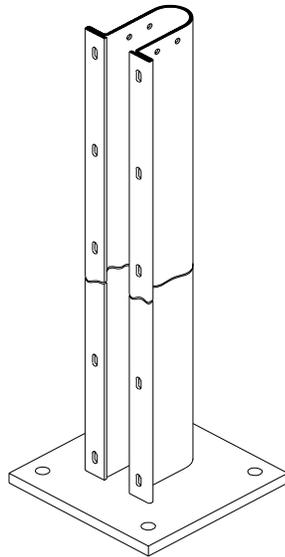
Les poteaux ont une face avant de 140 mm recouvert d'un profil de jonction et une face arrière arrondie (profil "omega").

En fonction de la section et de la hauteur des poteaux, ceux-ci sont fabriqués avec ou sans platine.

(cfr. 2.Assortiment Bekasecure)



profil avec doubles brides (3 et 5 mm)



nouveau profil avec bride unique (3mm)



# 1. Les composants du système de clôture

## 1.2. Les profils de jonction:

### 1.2.1. Profils de jonction pour poteaux intermédiaires et poteaux d'extrémité:



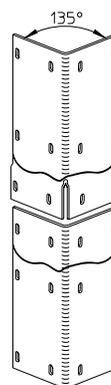
- profilés pour recouvrement
- profils de jonction plats



### 1.2.2 Profils de jonction pour les angles:



- profilés pour recouvrement
- profils de jonction plats pour les angles



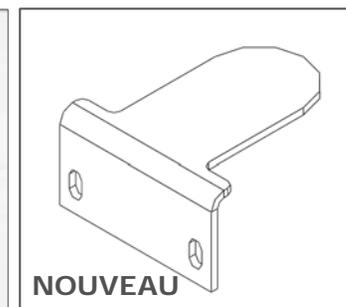
# 1. Les composants du système de clôture

## 1.3. Le capuchon métallique:

Adapté à la forme des poteaux

2 types: 140 x 115 x 3 mm et 140 x 150 x 5 mm

2 nouveaux types pour profil 3mm avec bride unique:  
140 x 119 x 3 mm (Securifor ou Securifor 2D)



## 1.4. La boulonnerie:

- Vis tête bombée collet carré M8x30 DIN 603 en inox
- Vis tête bombée collet carré M8x35 DIN 603 en inox
- Vis tête bombée collet carré M8x40 DIN 603 en inox (\*)  
avec rondelles M8 DIN 125-1 A et écrous autocassants M8
- Nouveau profil 3mm: les boulons 5mm plus court



\* Si double recouvrement dans un angle, pour certaines situations

# 1. Les composants du système de clôture

## 1.5. Les panneaux Securifor:

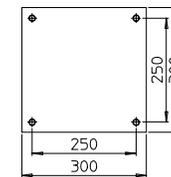
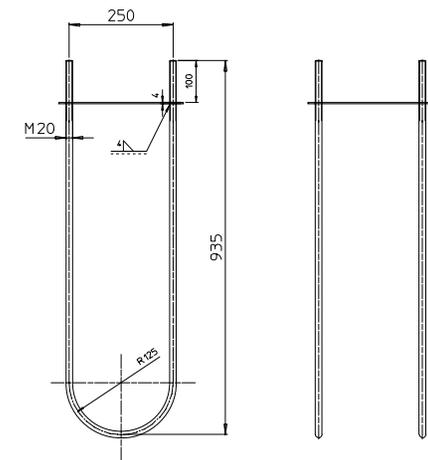
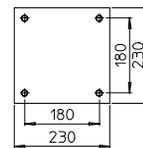
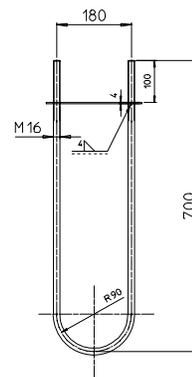
Dimensions: cfr. 2. Assortiment



## 1.6. Les systèmes d'ancrages:

### 1.6.1. Ancrages préfabriqués

Les ancrages fournis par Betafence permettent une mise à niveau des poteaux garantissant une installation parfaite.



# 1. Les composants du système de clôture

---

## 1.6.2. Ancres chimiques(\*)



## 1.6.3. Ancres mécaniques (\*) (photo non présente)

## 1.7. Gabarit (\*):

Pour une installation correcte des poteaux / de la clôture

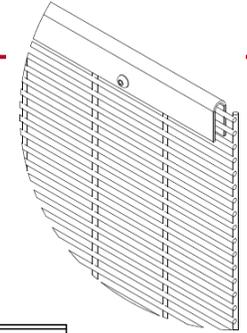


(\*) non fournis par Betafence

# 1. Les composants du système de clôture

## ▪ 1.8 Profil en U:

- Dimension du profil: 35 x 13 mm, épaisseur 2mm
- Longueur du profil est 2400mm



*SEC49P000001*

- Profils en U sont utilisés pour renforcer les panneaux Securifor en haut.
- En règle générale, pour les panneaux plats Securifor(SEC50P000XXX), il faut toujours installer des profils en U au dessus quel que soit le système d'installation.
- Profilés en U sont fixés avec une vis à tête ronde M6x25 avec six pans (ISO 7380), rondelles et écrous M6 en acier inoxydable



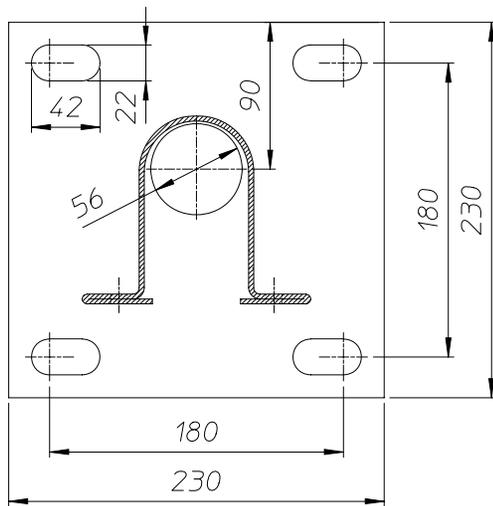
*ISO 7380*

## 2. Assortiment système de panneaux Securifor® et poteaux Bekasecure®

| Hauteur clôture | Section poteau (mm) | Longueur poteau | Platine (mm)  | Hauteur panneau | Profil de jonction 1 longueur | Profil de jonction 2 longueur | Profil de jonction 3 longueur | Fondations (cm) |  |
|-----------------|---------------------|-----------------|---|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--|
| 3m00            | 140x115x3           | 3m80            | poteaux sans base   | 3m00            | 3m05                          |                               |                               | 45x45x90        |  |
| 3m65            | 140x115x3           | 4m45            | poteaux sans base   | 3m67            | 2m06(2)                       | 1m73                          |                               | 55x55x90        |  |
| 4m00            | 140x115x3           | 4m80            | poteaux sans base   | 4m00            | 2m06(2)                       | 2m06                          |                               | 60x60x90        |  |
| 3m00            | 140x119x3           | 3m80            | poteaux sans base   | 3m00            | 3m05                          |                               |                               | 45x45x90        |  |
| 3m65            | 140x119x3           | 4m45            | poteaux sans base   | 3m67            | 2m06(2)                       | 1m73                          |                               | 55x55x90        |  |
| 4m00            | 140x119x3           | 4m80            | poteaux sans base   | 4m00            | 2m06(2)                       | 2m06                          |                               | 60x60x90        |  |
|                 |                     |                 | <b>NOUVEAU</b>  |                 |                               |                               |                               |                 |  |
| 4m00            | 140x115x3           | 4m07            | 230x230x15(3)   | 4m00            | 2m06(2)                       | 2m06                          |                               | 60x60x90        |  |
| 4m00            | 140x119x3           | 4m07            | 230x230x15(3)   | 4m00            | 2m06(2)                       | 2m06                          |                               | 60x60x90        |  |
| 4m70            | 140x150x5           | 4m73            | 300x300x20(3)   | 4m69            | 2m39(2)                       | 2m39                          |                               | 70x70x90        |  |
| 5m30            | 140x150x5           | 5m39            | 300x300x20(3)   | 5m32            | 3m05                          | 2m39(2)                       |                               | 80x80x100       |  |
| 6m00            | 140x150x5           | 6m05            | 300x300x20(3)   | 6m01            | 2m06(2)                       | 2m06(2)                       | 2m06                          | 80x80x120       |  |
| 5m30(UK)        | 140x150x5           | 6m29            | 300x300x20(3)   | 5m32            | 3m05                          | 2m39(2)                       |                               | 120x60x100      |  |
|                 |                     | (1)             | Pour des situations Européennes normales. Nous conseillons de contacter un Bureau d'Edutes spécialisé pour évaluer les efforts exceptionnels en cas de surcharge de vent, constitution spéciale du sol ou toute autre exigence spécifique. Les dimensions de la fondation/béton de qualité B30 recommandée, dépendent de la hauteur de la clôture et/ou du poteau |                 |                               |                               |                               |                 |  |
|                 |                     | (2)             | profil de jonction avec extrémité pliée pour recouvrement   |                 |                               |                               |                               |                 |  |
|                 |                     | (3)             | platine 230x230x15 avec trous pour boulons M16  |                 |                               |                               |                               |                 |  |
|                 |                     |                 | platine 300x300x20 avec trous pour boulons M20  |                 |                               |                               |                               |                 |  |
|                 |                     |                 | -> Voir dessins   |                 |                               |                               |                               |                 |  |
|                 |                     | *               | Tous les poteaux: poteau d'extrémité, poteau intermédiaire et poteau d'angle sont identiques  |                 |                               |                               |                               |                 |  |

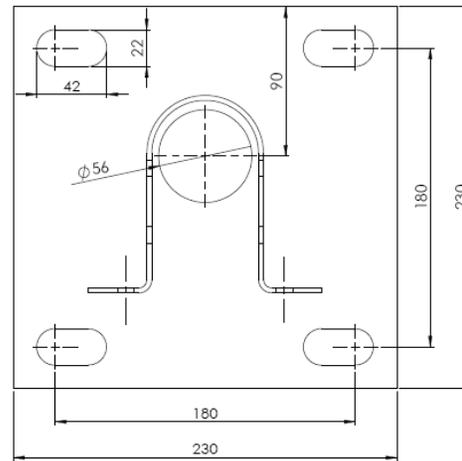
## 2. Assortiment

Platines

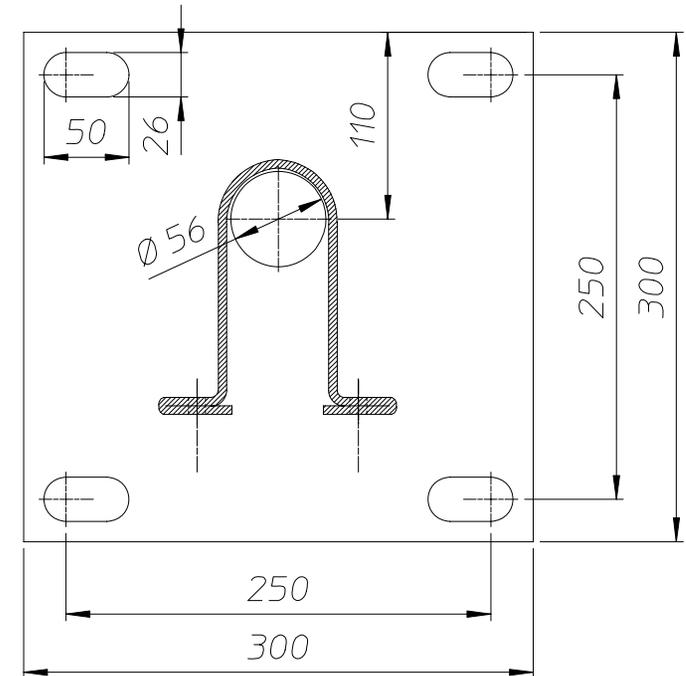


poteau 140 x 115 x 3 mm

Nouveau



poteau 140 x 119 x 3 mm



poteau 140 x 150 x 5 mm

### 3. Installation des poteaux Bekasecure®

---

- Règles générales:

1. Nécessaire pour l'installation des panneaux plats Securifor, il faut toujours installer des profils en U au dessus, quel que soit le système d'installation.
2. Pour l'installation des panneaux plats Securifor avec capuchon, verrouillage en bas est recommandé.
3. Pour l'installation des panneaux Securifor 2D, le verrouillage en bas ou fixé avec un profil en U n'est pas nécessaire, sauf pour des raisons de sécurité.

# 3. Installation des poteaux Bekasecure®

## 3.1. Préparation du site pour utilisation avec ancrés chimiques

Pour obtenir un meilleur résultat, il est recommandé de nettoyer (retirer arbres, branches, rochers, pierres ...) et niveler la ligne de clôture sur toute sa longueur et sur une largeur d'environ 5 m



Nivellement & dimensions



Première couche



Soutènement/coffrage



Detail de la pièce oblique



Vue d'ensemble de la fondation



Après nivellement



Déterminer correctement la ligne de clôture en prenant compte des observations p.3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 et/ou des plans



Tracer la ligne de clôture



Indiquer précisément le centre des angles et le centre des poteaux d'extrémité



Prépercer le trou de centrage



Positionner le gabarit en mettant une vis ou une broche dans le trou de centrage



Prépercer les trous pour la platine



Percer au bon diamètre les trous prépercés précédemment



Dégager la poussière du trou grâce à une soufflette



Remplir les trous au  $\frac{3}{4}$  avec la colle ou suivre les instructions du fabricant

Enfoncer les tiges filetées en les tournant !! Pré-ajuster les tiges avec un écrou à la taille exacte



Laisser reposer (durée : voir préconisation du fabricant de la colle)



### 3. Installation des poteaux Bekasecure®

---



S'assurer que les tiges filetées soient minutieusement nettoyées



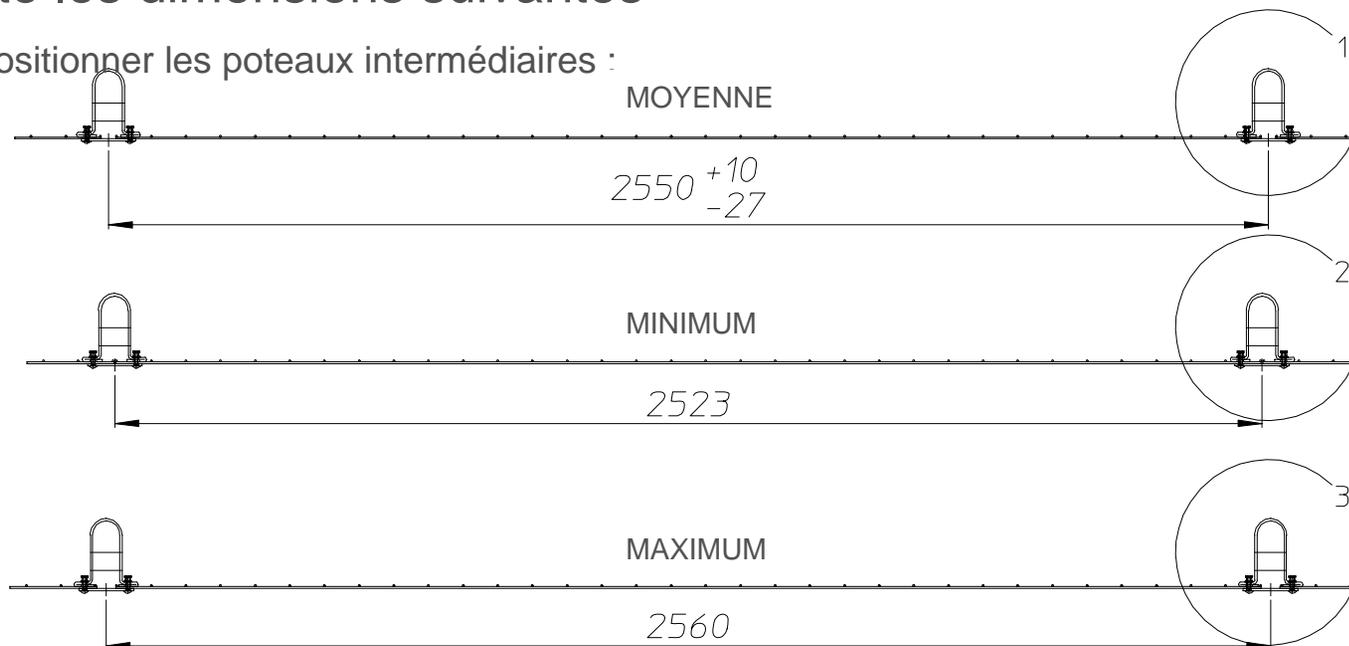
Système écrou/contre-écrou pour mettre de niveau les poteaux

- ° La méthode d'installation décrite ci-dessus doit être suivie pour l'utilisation d'ancres mécaniques ou d'ancres préfabriquées Betafence
- ° Dans le cas de poteaux sans platines directement installés dans le béton -> voir 2.assortiment  
Les poteaux sans platine doivent être maintenus pendant le séchage du béton aussi longtemps que nécessaire.

### 3. Installation des poteaux Bekasecure®

3.2. Lors du tracé de la ligne de clôture, il est important de prendre en compte les dimensions suivantes

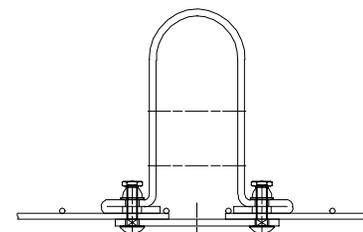
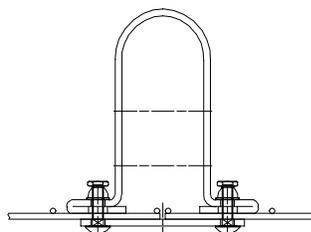
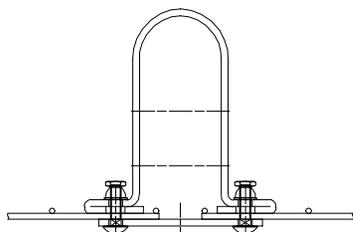
3.2.1. Positionner les poteaux intermédiaires :



Detail 1

Detail 2

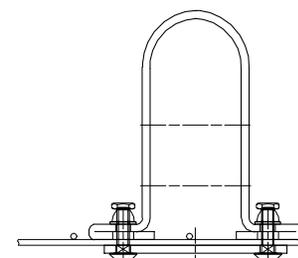
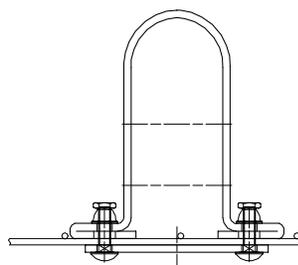
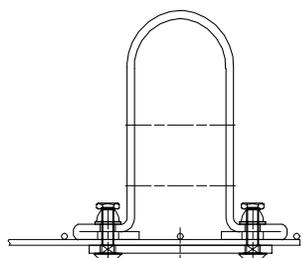
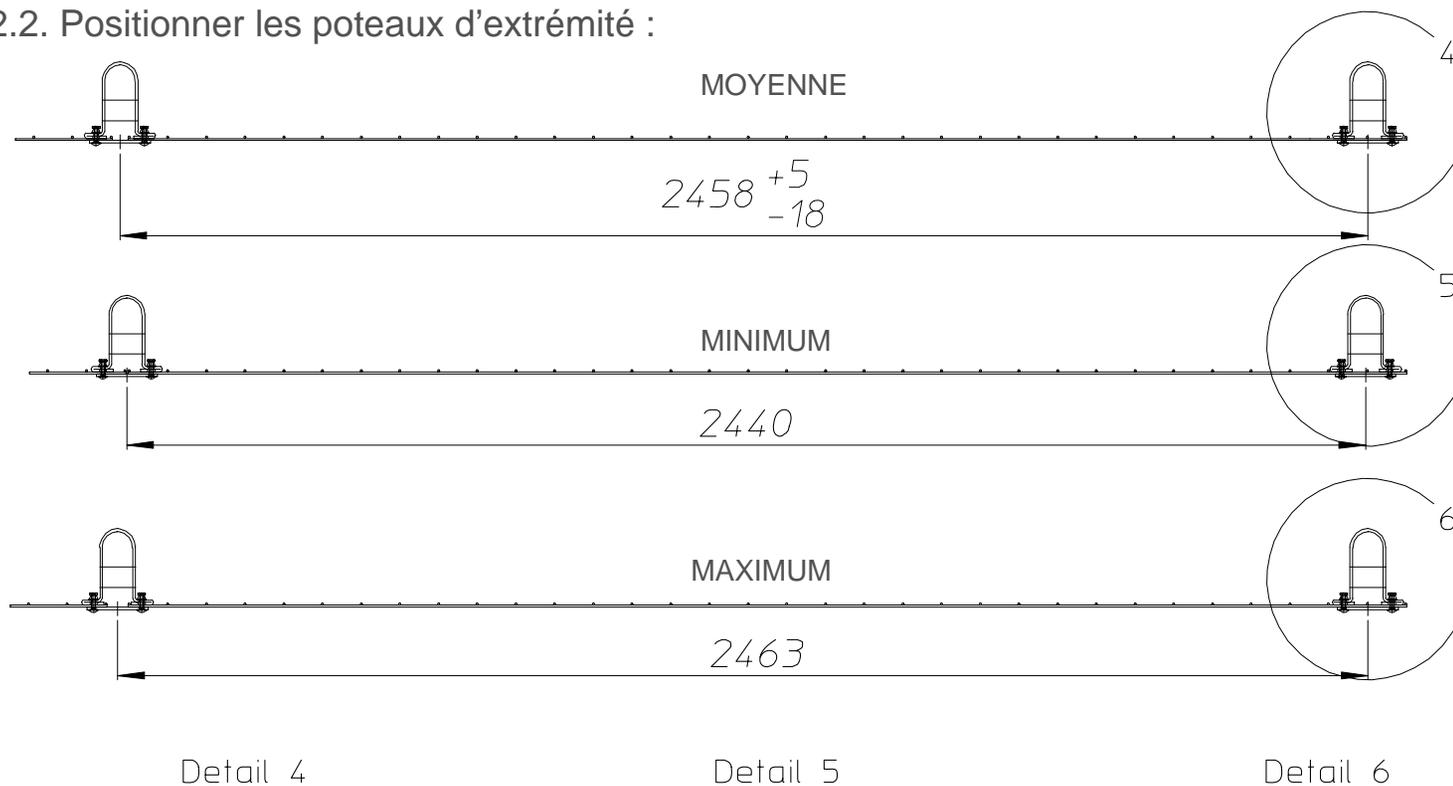
Detail 3



\* Les distances intermédiaires peuvent être gardée pour les nouveaux profils à bride unique

### 3. Installation des poteaux Bekasecure®

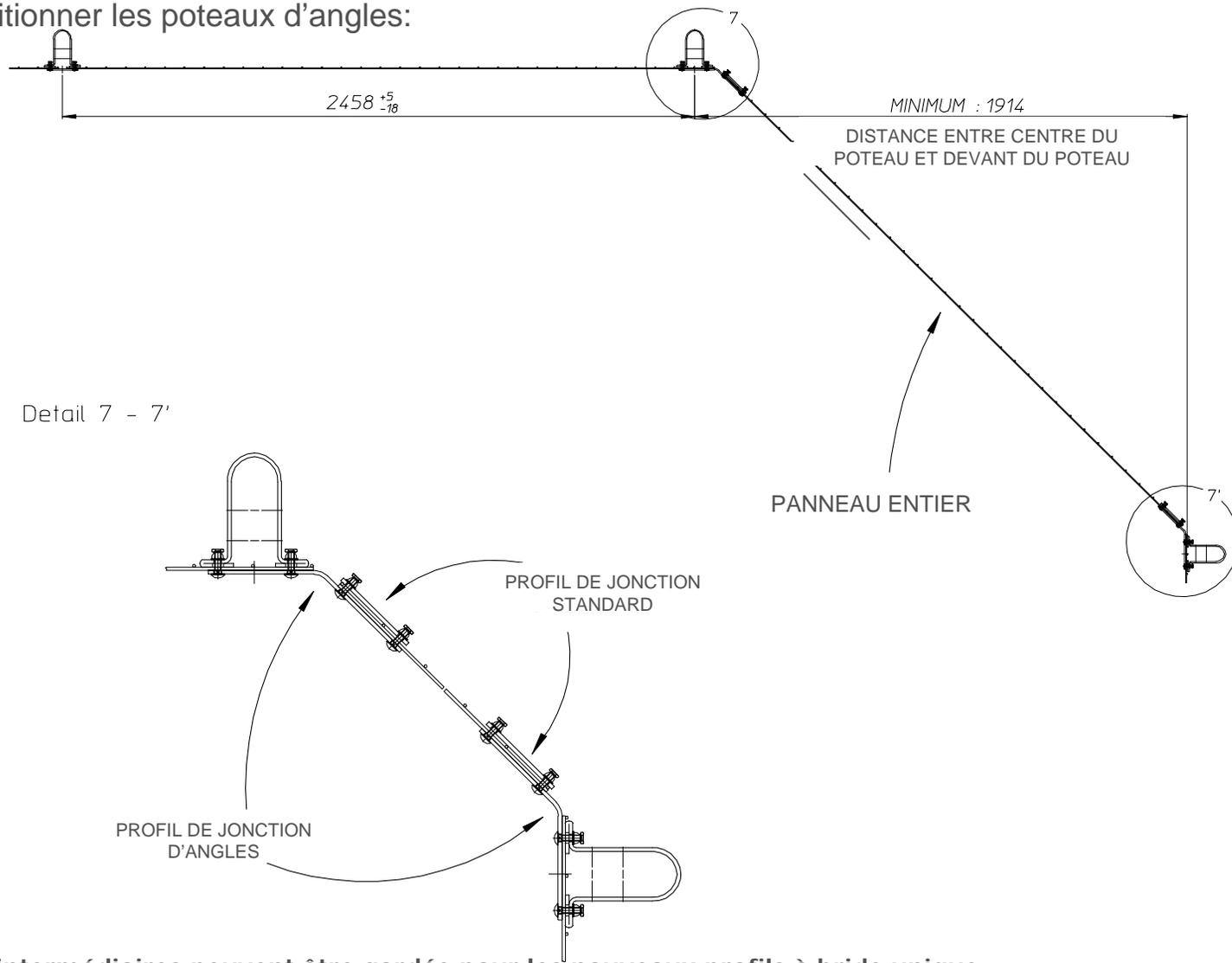
#### 3.2.2. Positionner les poteaux d'extrémité :



\* Les distances intermédiaires peuvent être gardée pour les nouveaux profils à bride unique

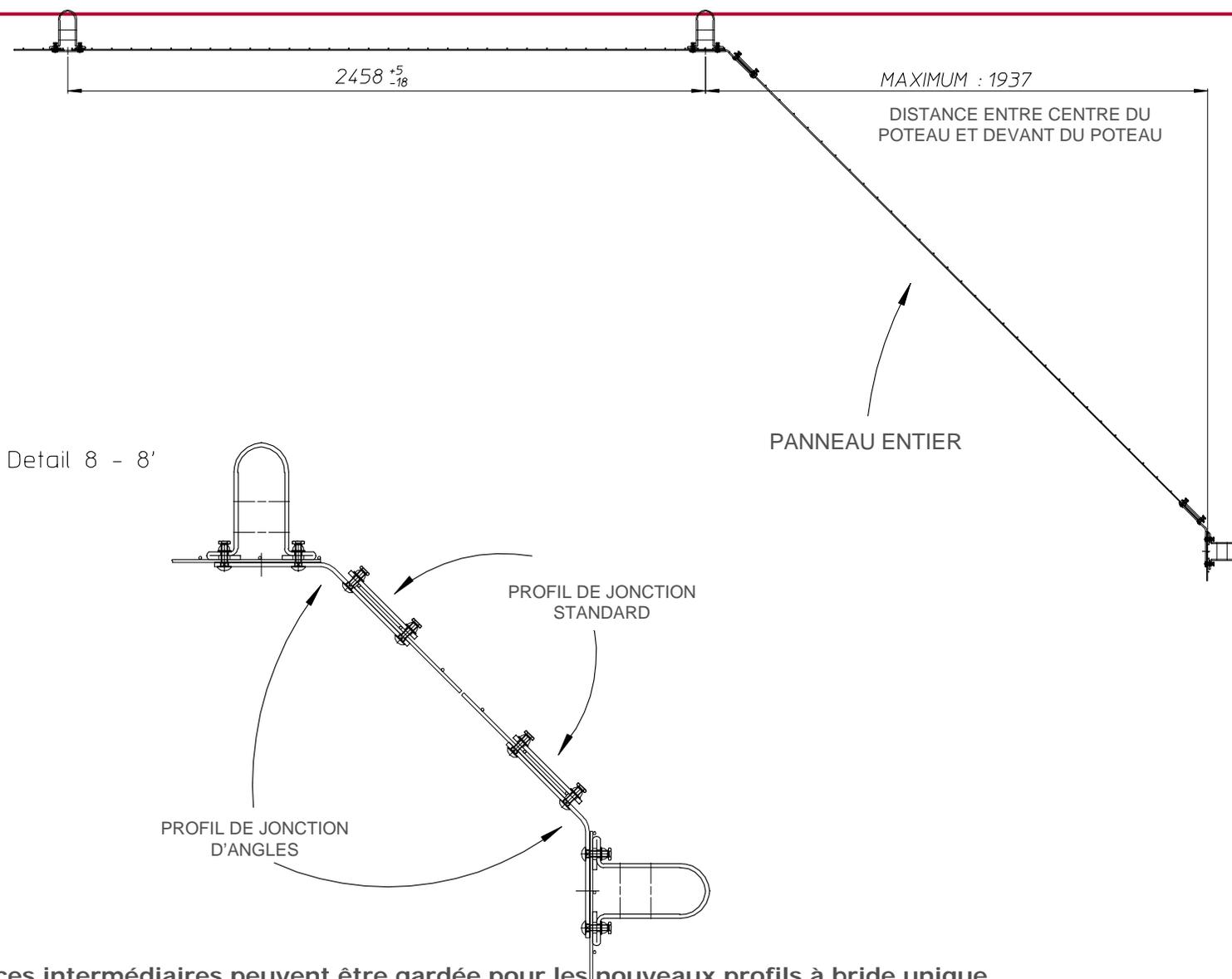
# 3. Installation des poteaux Bekasecure®

## 3.2.3. Positionner les poteaux d'angles:



\* Les distances intermédiaires peuvent être gardée pour les nouveaux profils à bride unique

### 3. Installation des poteaux Bekasecure®



\* Les distances intermédiaires peuvent être gardée pour les nouveaux profils à bride unique

# 3. Installation des poteaux Bekasecure®

## 3.3. Installer la clôture de sécurité

### 3.3.1. Installation du poteau Bekasecure



Soulever le poteau grâce à une grue



Mettre de niveau grâce au système écrou/contre écrou



Positionner le poteau sur les ancres



-> Répéter l'opération pour chaque poteau

# 3. Installation des poteaux Bekasecure®

## 3.3.2. Installation des panneaux Sécurifor Soulever le panneau avec un outillage adapté



Fixer temporairement grâce aux boulons pendant que la grue maintient le panneau en position



Positionner le panneau sur les 2 premiers poteaux

Sécuriser avec 4 boulons en haut du poteau en incluant le capuchon et le profil de jonction sur le 1er poteau



Installer le panneau suivant et le fixer temporairement au 2ème et 3ème poteau



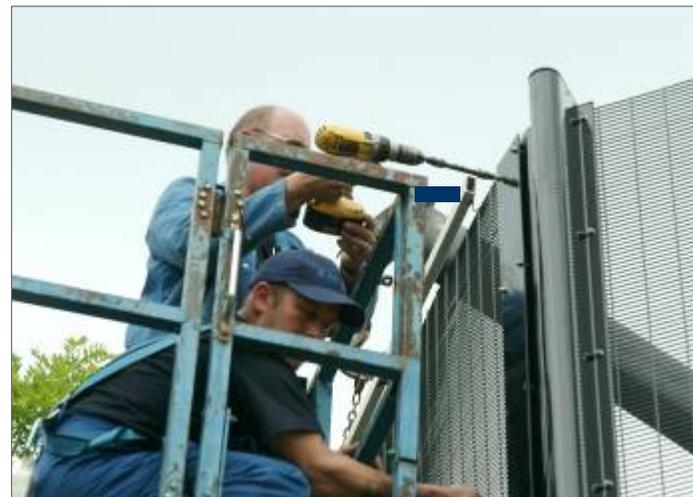
Enfin sécuriser avec les boulons autocassants sur toute la longueur



Sécuriser avec 4 boulons en haut du 2ème et du 3ème poteau en incluant le capuchon et le profil de jonction

# 3. Installation des poteaux Bekasecure®

## 3.3.3. Compléter les angles



Sécuriser avec les 4 boulons supérieurs côté gauche et droite du poteau pendant que la grue maintient le panneau en position



Enfin sécuriser le bas de la clôture avec les vis et écrous autocassants

Double  
chevauchement



Enfin sécuriser le bas de la clôture  
avec les vis et écrous autocassants

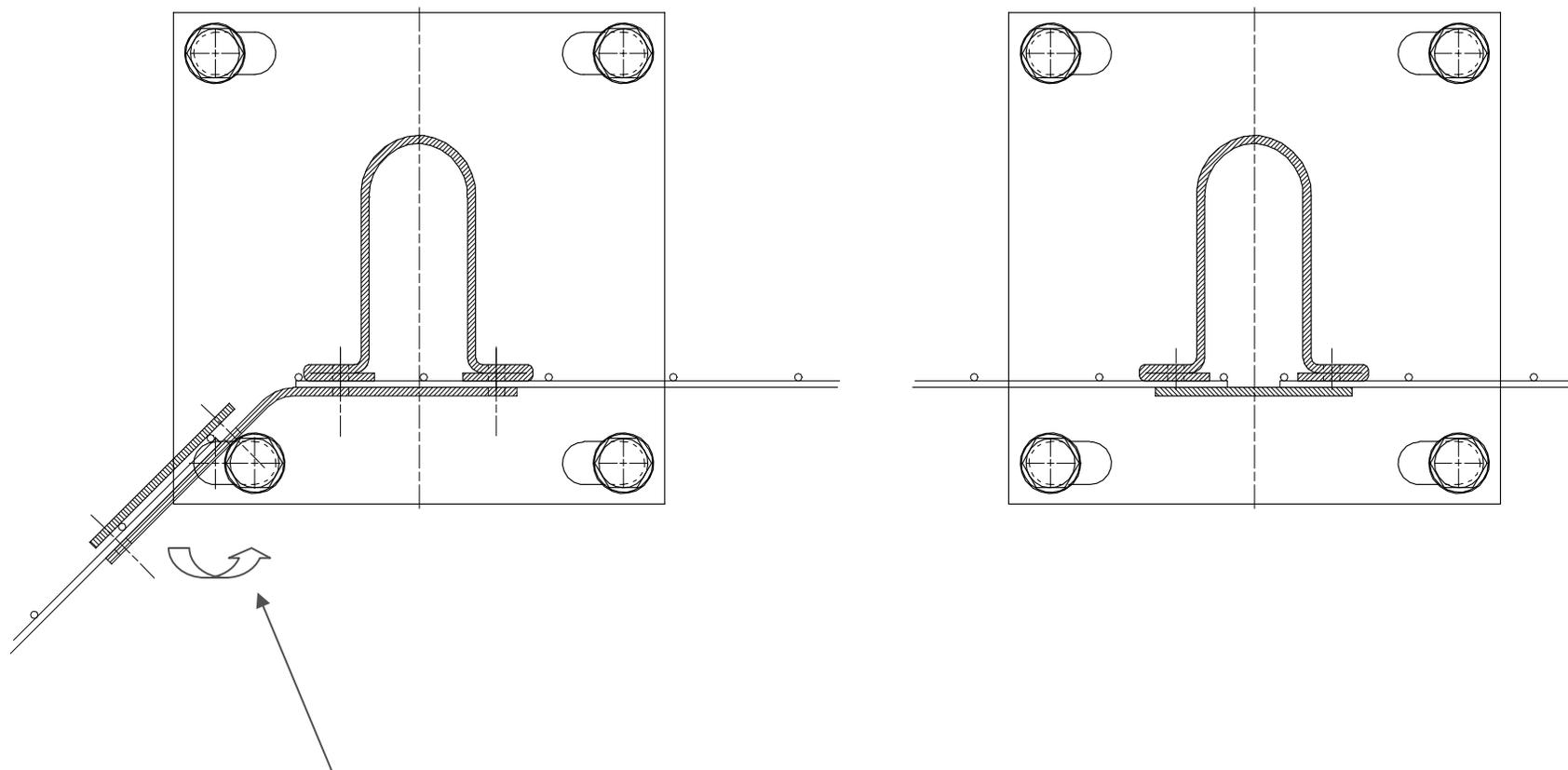


Visser toutes les vis tête bombée à collet  
carré, rondelles et écrous autocassants

Note : S'il y a un angle au bout de la ligne droite, utiliser les profils de jonction d'angles à la place des profils de jonction standards. Ces profils de jonction doivent aussi être sécurisés sur toute la hauteur du poteau avant de commencer à fixer le panneau d'angle.

S'il y a un double chevauchement dans un angle, il est recommandé d'utiliser la vis tête bombée à collet carré M8x40.

### 3. Installation des poteaux Bekasecure®



Quelquefois il est nécessaire de positionner la tige filetée de l'ancrage chimique de l'autre côté du trou oblong de la platine.



Résultat:

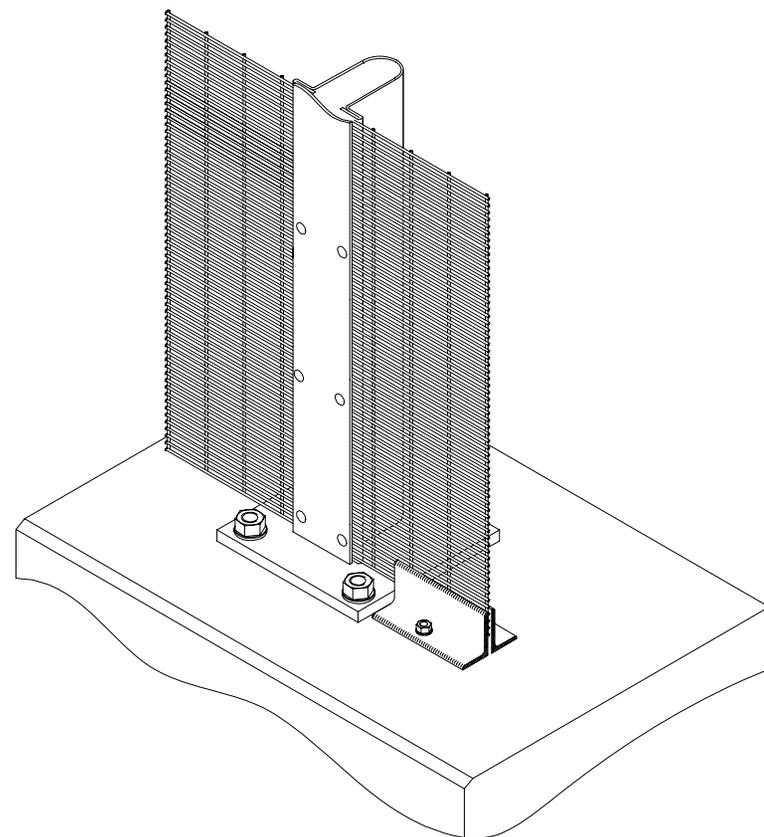
**Securifor + Bekasecure =  
La clôture de sécurité de  
Betafence!**



### 3. Installation des poteaux Bekasecure®

---

Pour fermer le jour entre la fondation béton et la partie basse du panneau, nous recommandons d'utiliser 2 profils en L, fixés dans le béton grâce à des ancrages mécaniques/chimiques(\*)



(\*) : non fournis par Betafence

## 3. Installation des poteaux Bekasecure®

---

### 3.3.4. Distance entre poteaux si les panneaux doivent être raccourcis

Si les panneaux doivent être raccourcis, par exemple à la fin de la ligne de clôture ou dans les angles, il faut le faire par maille entière. Il faut toujours raccourcir les panneaux par multiple de 76,2 mm (correspondant à la largeur d'une maille).

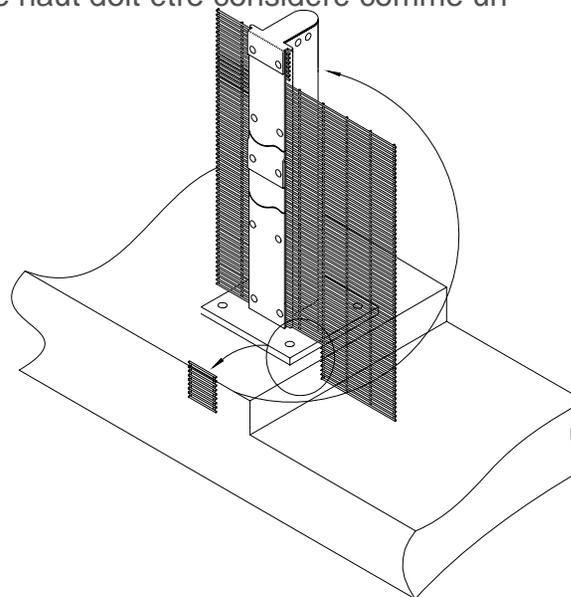
Par conséquent, la distance entre deux poteaux doit être réduite en suivant ce principe.

### 3.3.5. En cas de décrochement

Nous recommandons de vérifier les différents niveaux et de calculer la meilleure position et le nombre de marches à faire.

La hauteur d'une marche doit toujours être un multiple de 12,7 mm (correspondant à la hauteur d'une maille). Une marche de 330,2 mm de haut doit être considéré comme un maximum.

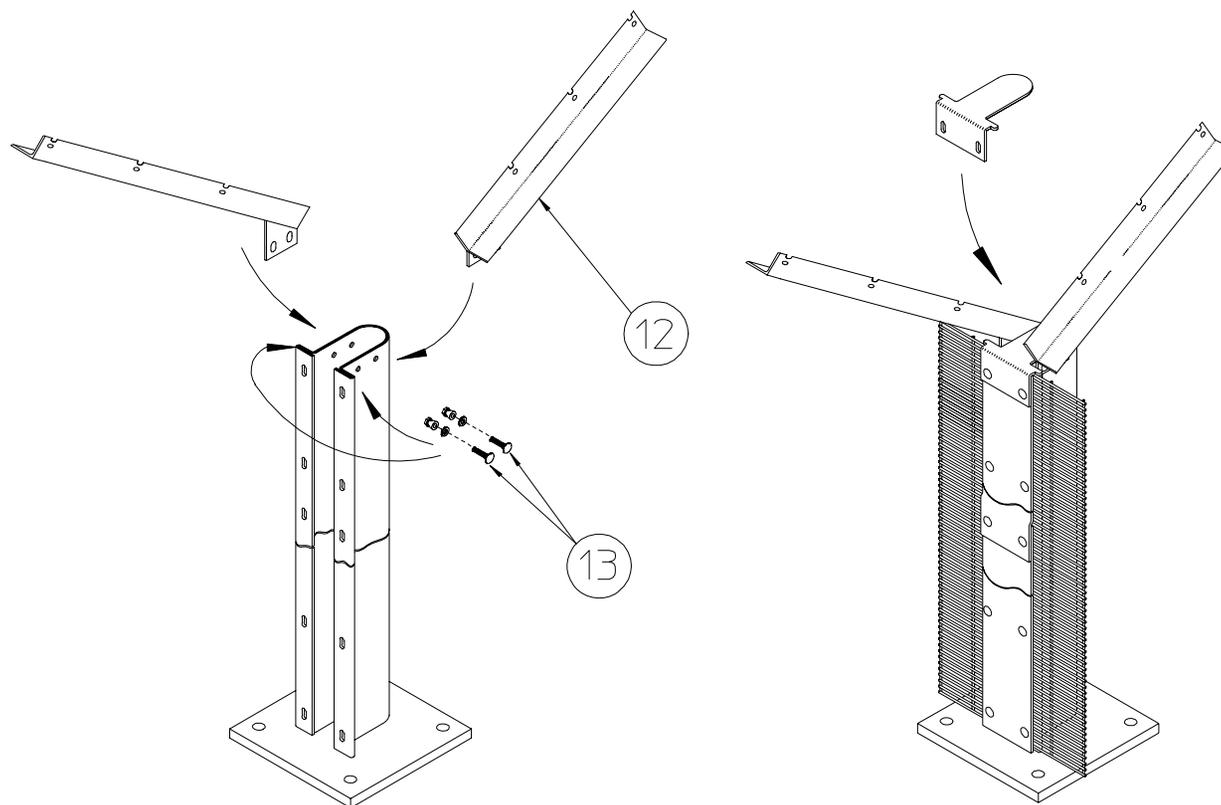
Pour que le profil de jonction et le capuchon en haut du poteau Bekasecure soient bien à plat, nous conseillons d'utiliser une partie du morceau de panneau coupé (voir dessin ci-contre).



## 4. Options

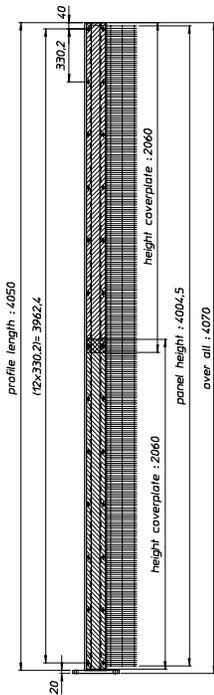
Des bavolets simples ou doubles peuvent être fixés au sommet du poteau Bekasecure grâce à des vis M8x30 avec rondelles et écrous autocassants (deux par par côté).

Chaque poteau Bekasecure a deux trous pré-perçés de chaque côté au sommet du poteau (temporairement couverts)



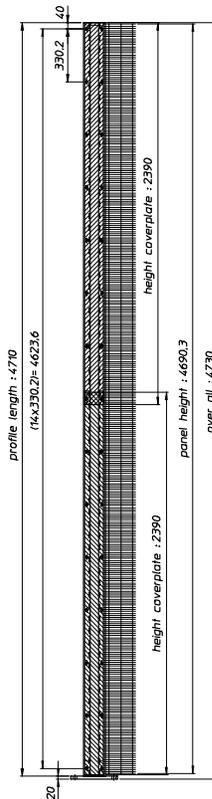
# BEKASECURE AVEC PLATINE

4m00 high fence  
2 x 2m08 coverplate



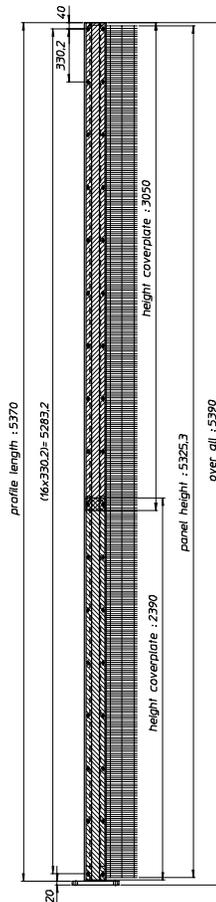
plan IPS.2279  
sect.140x115x3

4m70 high fence  
2 x 2m39 coverplate



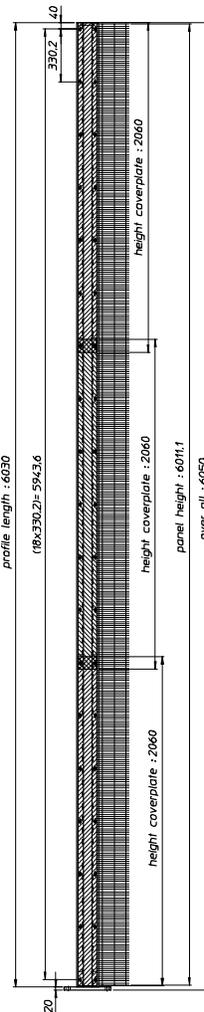
plan IPS.2280  
sect.140x150x5

5m30 high fence  
3m05 coverplate +  
2m39 coverplate



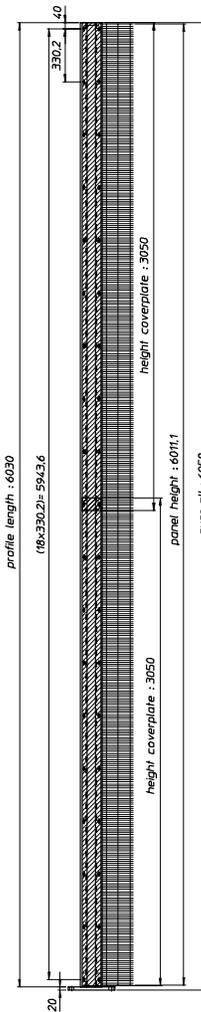
plan IPS.2281  
sect.140x150x5

6m00 high fence  
3 x 2m08 coverplate



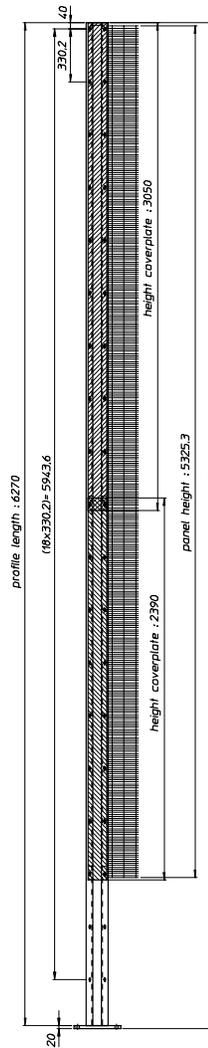
plan IPS.2283  
sect.140x150x5

Alternative :  
6m00 high fence  
2 x 3m05 coverplate



plan IPS.2283  
sect.140x150x5

5m30 high fence  
3m05 coverplate +  
2m39 coverplate  
typical UK



plan IPS.2282  
sect.140x150x5

Nouveaux numéros de plans profil 3mm bride unique

Poteau sans base:

3800mm SEC31P004001

4450mm SEC31P004003

4800mm SEC31P004004

Poteau avec base :

4065mm SEC30K001002

# BEKASECURE SANS PLATINE

# PROFILS DE JONCTION

# ASSEMBLAGE

3m00 high fence  
3m05 coverplate

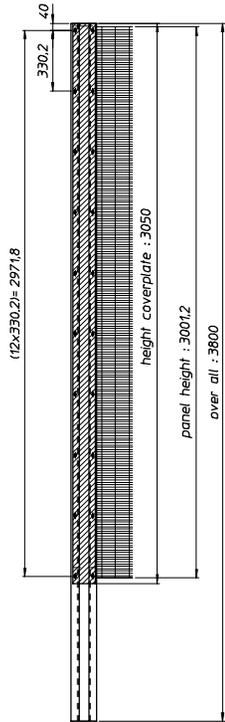
3m85 high fence  
2 x 2m06 coverplate

4m00 high fence  
2 x 2m06 coverplate

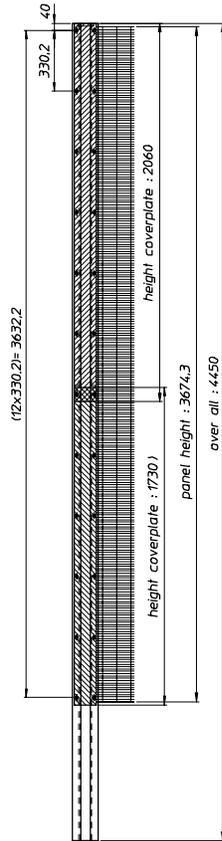
2m06 coverplate

2m38 coverplate

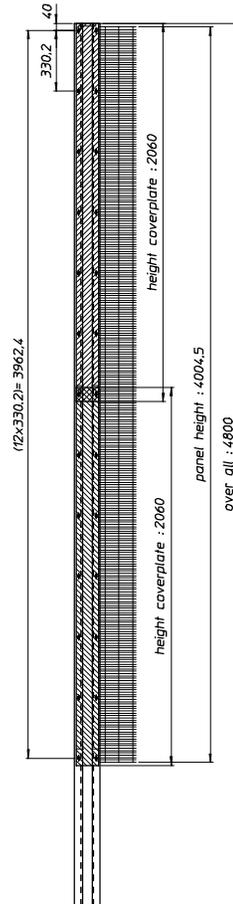
3m05 coverplate



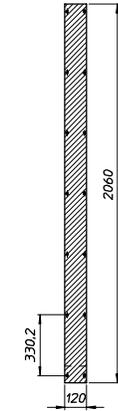
plan IPS.2286  
sect.140x115x3



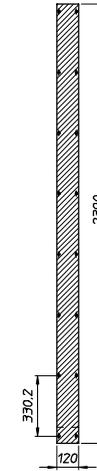
plan IPS.2285  
sect.140x115x3



plan IPS.2284  
sect.140x115x3



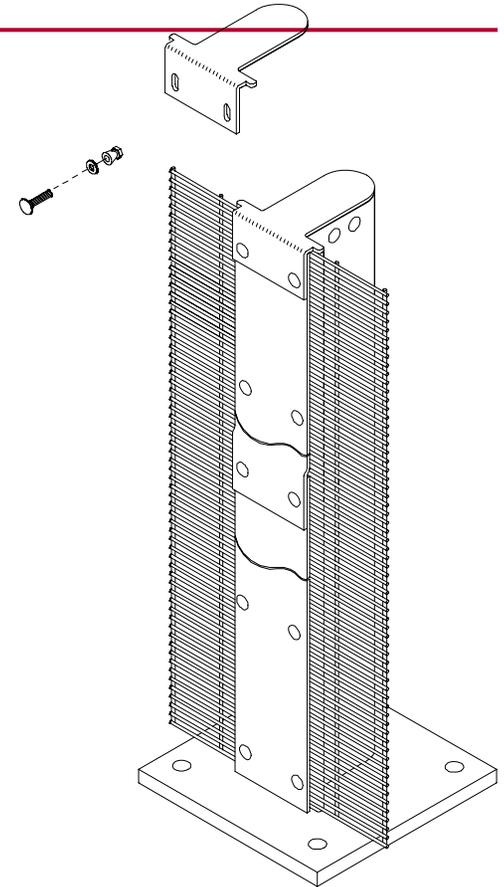
plan IPS.3586



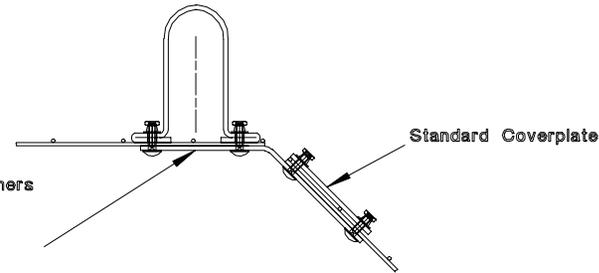
plan IPS.3567



plan IPS.3578



## ANGLES (45°)



Coverplate for corners

plan IPS.3575 2m06  
plan IPS.3574 2m38  
plan IPS.3577 3m05

---

**Betafence España, S.L**  
Sociedad Unipersonal  
C/ López Bravo, 94  
Apartado de correos 347  
E-09001 BURGOS  
Tel. + 34.947.298.544  
Fax. + 34.947.298.670  
info.spain@betafence.com

**Betafence France SAS**  
2 rue Alexis de Tocqueville  
Parc de Haute Technologie  
F-92183 Antony Cedex  
Tel. 01 40 96 26 22  
Fax 01 40 96 26 06  
info.france@betafence.com

**Betafence Portugal, Lda.**  
Av. Almirante Gago Coutinho  
Nº 56 - 2º Esq. Frente  
P-1700-031 Lisboa  
Tel: ++ 351.218.470.040  
Fax: ++ 351.218.470.045  
info.portugal@betafence.com

**Betafence NV**  
Sales Benelux  
Deerlijkstraat 58A  
B-8550 Zwevegem  
Tel. +32 (0)56 73 46 46  
Fax. +32 (0)56 73 45 45  
Tel. NI. 0800-022 03 59  
Fax. NI. 0800-022 77 45  
info.benelux@betafence.com

**Betafence NV**  
Sales Export  
Deerlijkstraat 58A  
B-8550 Zwevegem  
Tel.: +32 (0)56 73 45 28  
Fax: +32 (0)56 73 45 97  
info.export@betafence.com

**Betafence Italia S.p.A.**  
C.da Salinello, 59 – 64018  
I-Tortoreto (TE)  
Tel : 0861 7801  
Fax : 0861 781650  
info.italy@betafence.com

**Betafence GmbH**  
Runtestrasse 5-9 & 24  
D-59457 Werl  
Tel . +49/2922/9890  
Fax. +49/2922/989 153  
info.germany@betafence.com

**Betafence Limited**  
P.O. Box 119  
Shepcote Lane  
UK-Sheffield S9 1TY  
tel: +44 870 127 0027  
fax: +44 870 127 0028  
info: sales.sheffield@betafence.com

**Betafence Sweden**  
Gräsvägen 8B  
S-448 36 Floda  
Tel. +46 (0)302 356 25  
Fax. +46 (0)302 357 25  
info.nordic@betafence.com

Betafence est le leader mondial des systèmes de clôtures,  
des solutions de contrôle d'accès et de détection.

Tous les noms de sociétés et de produits Betafence sont des marques  
déposées de Betafence Holding.  
Toutes modifications dans l'assortiment et les produits réservés.  
04/2010