

# Notice de montage

## Portail ALU EQ 59 PT

### SOMMAIRE

#### **1. REGLEMENTATION**

- 1.1 Domaine d'utilisation
- 1.2 Conformité CE
- 1.3 Conditions d'installation
- 1.4 Formation du personnel
  - 1.4.1 *Habilitation*
  - 1.4.2 *Précautions*

#### **2. L'AVANT POSE**

- 2.1 Les conditions de stockage
- 2.2 Fondations maçonnerie
- 2.3 Installation du câblage pour portail motorisé
- 2.4 Généralités

#### **3. DESCRIPTIF TECHNIQUE D'INSTALLATION**

- 3.1 Composition de l'équipement
- 3.2 Mise en situation maçonnerie

#### **4. POSE DU PORTAIL**

- 4.1 Préambule de pose
- 4.2 Mise en place du portail
- 4.3 Pose des crapaudines et des gonds
- 4.4 Fixation du sabot
- 4.5 Montage de l'ensemble serrure
- 4.6 Réglage de l'ensemble serrure et gâche
- 4.7 Montage des arrêts poussoirs
  - 4.7.1 *Fonctionnement des arrêts poussoirs*
  - 4.7.2 *Mise en place des crochets*
  - 4.7.3 *Mise en place des arrêts*

#### **5. CONSEIL D'ENTRETIEN**

#### **6. GARANTIE**

#### **7. FICHE DE SUIVI**

Quelle que soit votre hâte de profiter pleinement de votre portail, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice et de la conserver dans un endroit sûr. Son contenu vous fournira des indications importantes concernant la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien.



**Si vous installez un portail motorisé, merci de consulter la notice de pose de l'automatisme afin de réaliser une pose conforme.**

## **1. REGLEMENTATION**

### **1.1 Domaine D'utilisation**

Les Portails sont destinés à être installés dans les zones accessibles aux personnes. L'utilisation principale prévue consiste à permettre l'accès des véhicules accompagnés ou conduits par des personnes en toute sécurité. Nos produits sont adaptés pour des habitations individuelles.

### **1.2 Conformité CE**

Nos produits répondent à la norme suivante :

#### **NF EN 13241-1+A1 Norme produit**

Les portails comportent une étiquette CE, justifiant la conformité du produit. (Déclaration de conformité en fin de notice)

### **1.3 Conditions d'installation**

Les portails installés dans des lieux de circulation sont soumis à des conditions d'exploitation parfois difficiles et quelques fois accessibles au public. Il est donc impératif de respecter la procédure de mise en œuvre que nous préconisons. Du fait de leurs dimensions, il ne faut pas négliger les charges appliquées sur le portail causées par le vent (notamment lors des manipulations). Voir NV 65 : règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.

### **1.4 Formation du personnel**

#### **1.4.1 Habilitation**

L'installation des portails est réservée à des personnes adultes aptes à déplacer des charges et ayant des bonnes notions de bricolage.

#### **1.4.2 Précautions**

Les personnes chargées de l'installation devront préalablement sécuriser la zone d'aménagement afin d'éviter tout accident et porter un équipement de protection adéquat.

**ATTENTION** : Le non respect des consignes d'installation peut entraîner une non conformité CE

## 2. L'AVANT POSE

### 2.1 Les conditions de stockage

Le stockage transitoire ou prolongé doit être effectué sur des dispositifs appropriés, évitant le contact direct avec le sol et protégé des intempéries ainsi que des projections (ciment, plâtre, peinture, etc...)

Le stockage doit s'effectuer à la verticale et le portail doit être en contact sur toute sa longueur pour éviter toute déformation.

Ne stockez pas votre portail à plat et notamment sur une surface humide (pelouse), ni à l'extérieur dans son emballage d'origine.

Les modifications et les changements de lieu de stockage sur chantier sont à éviter en raison des dégradations éventuelles.

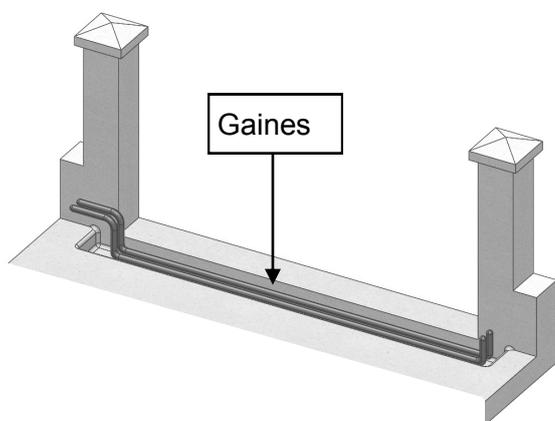
Si le changement de lieu de stockage est obligatoire, il est indispensable d'assurer le transport des éléments dans le conditionnement d'origine du fabricant et de prendre les précautions d'usage.

### 2.2 Fondations maçonnerie

Pour garantir une pose efficace et un bon fonctionnement du portail, l'infrastructure doit être robuste et de niveau. L'ouvrage béton est défini par la localisation géographique et par la nature du sol, il doit être adapté aux normes en vigueur (hors-gel et ouvrage béton). Se référer à un professionnel.

L'ensemble de l'infrastructure devra être renforcé à l'aide de béton armé.

### 2.3 Installation du câblage pour portail motorisé



Pour des aspects pratiques et esthétiques, il est impératif de mettre en place des gaines dans la structure en béton permettant le passage des différents câbles liés aux automatismes. Tous les fils doivent impérativement être glissés dans des gaines (les fils électriques sont des fils souples « spécial extérieur »).



Pour plus de renseignements et précisions concernant les types et passages de câbles, caractéristiques et branchements moteurs, se référer à la documentation jointe avec l'automatisme.

### 2.4 Généralités

Avant toute chose, assurez-vous d'installer votre portail sur des piliers de résistance suffisante pour supporter les efforts liés au portail (poids, effort dû au vent ...).

S'assurer que le contenu de l'équipement correspond au descriptif paragraphe 3.1.

Respecter les couples de serrage : M12 : 52N.m / M10 : 30N.m / M6 : 7N.m / M5 : 2.5N.m / M4.8 : 1.5N.m

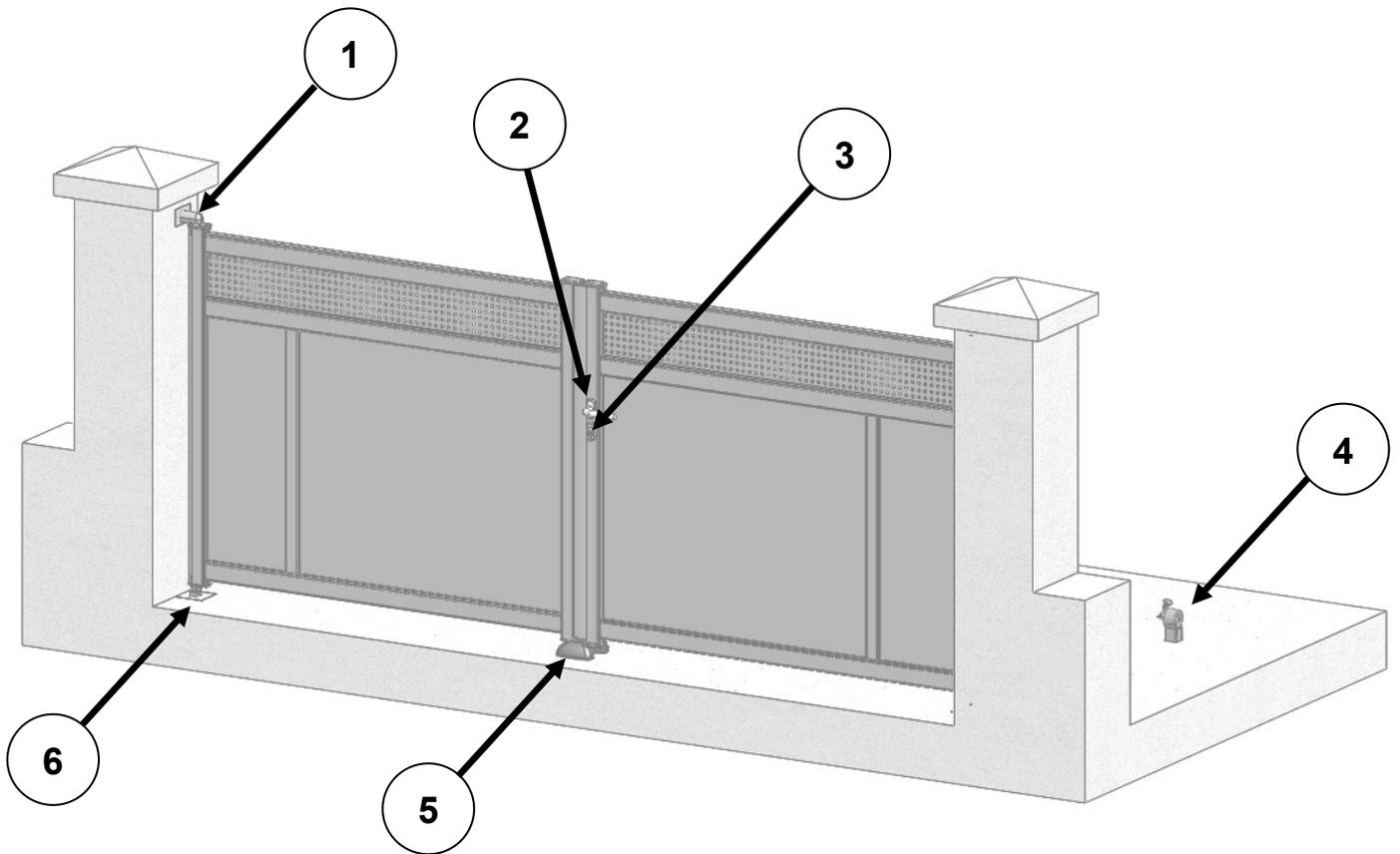
Toute personne intervenant dans le montage, l'utilisation ou l'entretien de ce portail doit lire, comprendre et suivre les indications de cette notice de montage et d'utilisation.

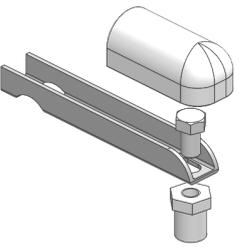
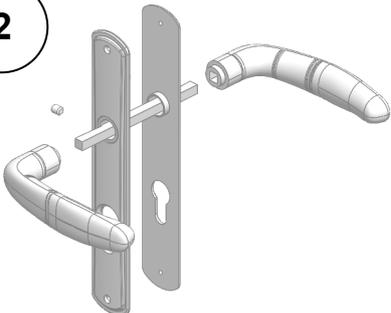
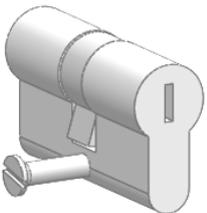
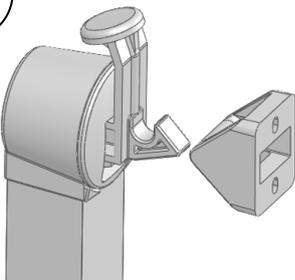
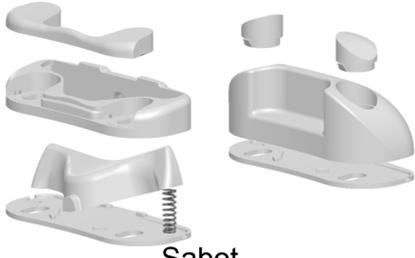
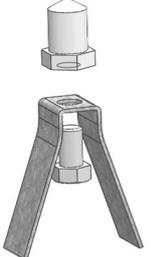
Vérifier périodiquement le bon fonctionnement et réparer si nécessaire. (Voir le paragraphe conseil d'entretien).

Le portail présenté comme exemple dans cette notice est un *droite poussant côté extérieur propriété*. Les schémas ne sont pas contractuels.

### 3. DESCRIPTIF TECHNIQUE D'INSTALLATION

#### 3.1 Composition de l'équipement



<p>1</p>  <p>Gond x 2</p>	<p>2</p>  <p>Béquilles + plaque de propreté</p>	<p>3</p>  <p>Cylindre</p>
<p>4</p>  <p>Arrêt pousoir x 2</p>	<p>5</p>  <p>Sabot</p>	<p>6</p>  <p>Crapaudine x 2</p>

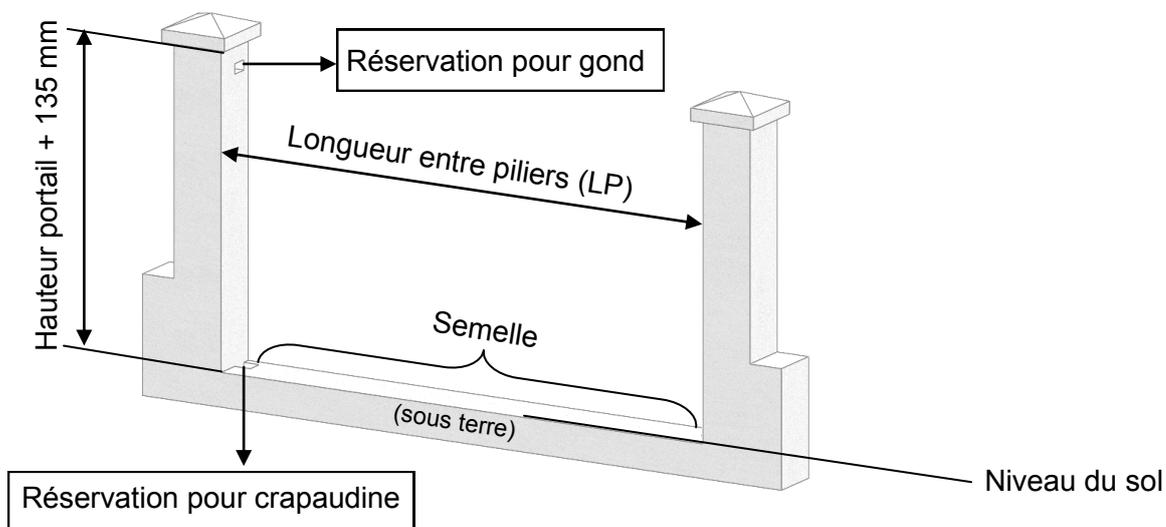
### 3.2 Mise en situation maçonnerie

La longueur entre piliers doit être plus importante que la longueur de votre portail.



Prévoir une semelle et des piliers en béton armé.

La semelle doit être parfaitement horizontale, les piliers d'aplombs et parallèles.



Longueur du portail (L)	Longueur entre piliers (LP) mini	Longueur entre piliers (LP) Maxi
Portail 3000 mm	3066.5 mm	3093 mm
Portail 3500 mm	3566.5 mm	3593 mm
Portail 4000 mm	4066.5 mm	4093 mm

Réaliser des réservations permettant d'accueillir les pivots inférieurs et supérieurs du portail. Une fois ces éléments correctement mis en place vous remplirez les évidements de ciment prompt.

Réservation pour crapaudine	Réservation pour gond
<p>Profondeur 100 mm</p>	<p>Profondeur 150 mm</p>

Dans le cas d'un portail motorisé ou en prévention de l'être, positionner les réservations de manière à ce que les axes des gonds et des crapaudines (F) soit à 100 mm du côté intérieur propriété (voir figure ci-dessous).

La distance **HF** part du sol jusqu'au dessous de la réservation. Positionner la partie basse de la réservation à :

$$HF = \text{Hauteur portail} + 26 \text{ mm}$$

(Hauteur portail : distance maximal du bas jusqu'au haut du montant, avec les bouchons)

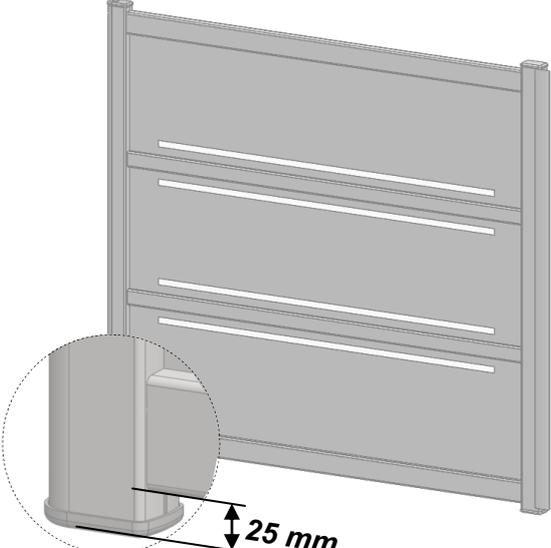
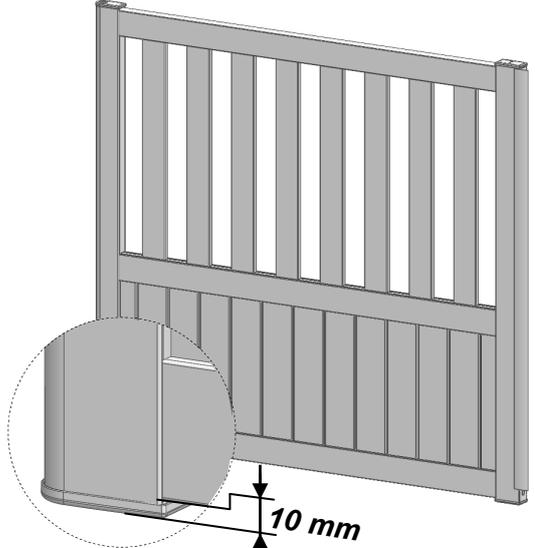
**Une bonne infrastructure permet une pose facile et une meilleure longévité du portail !**

## 4. POSE DU PORTAIL

### 4.1 Préambule de pose

Cette notice est conçu pour plusieurs gammes de portails (**White & Grey Déco**, et **White & Grey Contemporain**), pour les différencier il faut regarder le bas des montants : la section et le débordement du profil ne sont pas les mêmes (voir figures ci-dessous).

La hauteur de calage lors de la pose est défini par le modèle de votre portail (Cf : chap 4.4) .

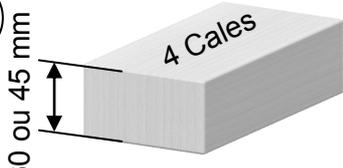
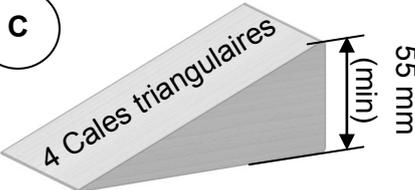
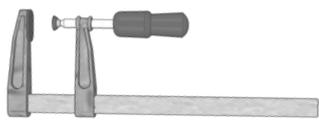
Profil d'un portail <b>White &amp; Grey Déco</b>	Profil d'un portail <b>White &amp; Grey Contemporain</b>
<p>Dimension du montant 70 mm x 45 mm</p>  <p>Nécessite des cales de <b>60 mm</b> (Cf : chap 4.4)</p>	<p>Dimension du montant 85 mm x 45 mm</p>  <p>Nécessite des cales de <b>45 mm</b> (Cf : chap 4.4)</p>

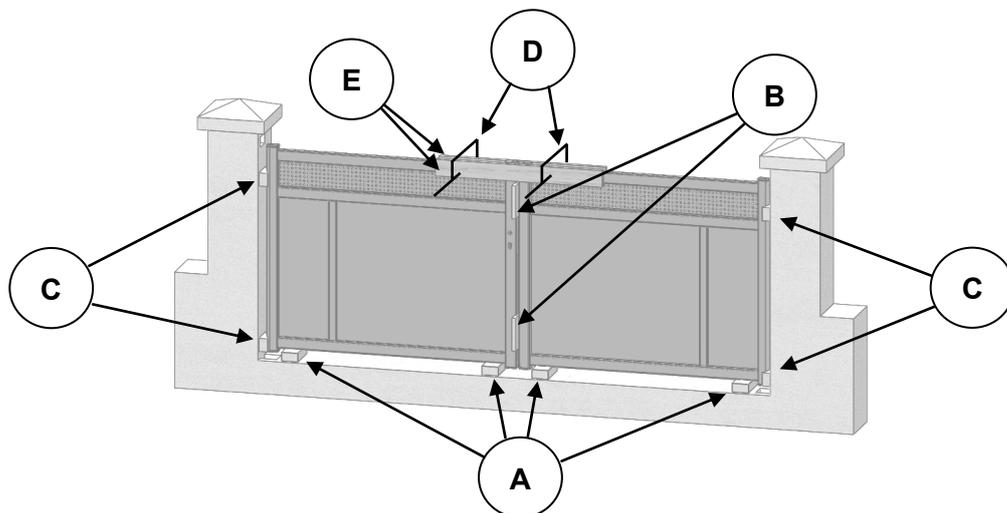
### 4.2 Mise en place du portail



Lors de la pose du portail prenez garde au sens d'ouverture des vantaux

Pour la pose du portail vous devez vous équiper des éléments suivants :

<p><b>A</b></p>  <p>4 Cales 60 ou 45 mm</p>	<p><b>B</b></p>  <p>2 Cales 13 mm</p>	<p><b>C</b></p>  <p>4 Cales triangulaires 55 mm (min)</p>
<p><b>D</b></p>  <p>2 serre-joints</p>	<p><b>E</b></p>  <p>2 planches</p>	



Mettre en position le portail sur les cales.

Ceci permet de bloquer le portail en conservant les jeux nécessaires à son bon fonctionnement.

Le portail doit être d'aplomb.

Maintenir les vantaux alignés (leur hauteur doit être identique) à l'aide des planches (**E**) et des serre-joints (**D**). Contrôler le **niveau** du portail et modifier légèrement le calage si nécessaire. Centrer le portail sur l'entre piliers avec les cales (**C**).

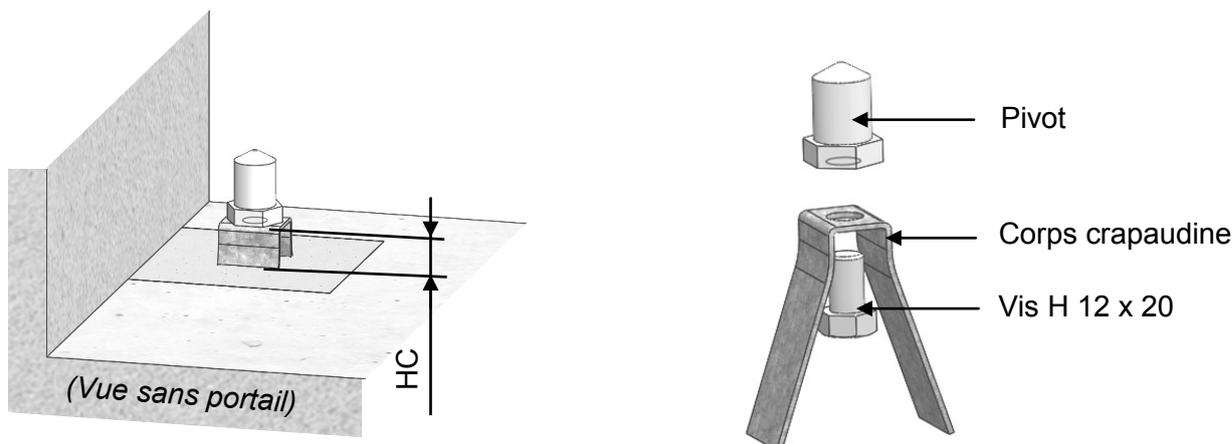
**Maintenir le portail bloqué dans sa position**

Protéger votre portail à l'aide d'une bâche pour éviter de l'abimer pendant l'étape de scellement des gonds.

Sécuriser l'espace environnant le portail.

### 4.3 Pose des crapaudines et des gonds

Assembler les crapaudines comme indiquées sur l'éclaté ci-dessous, positionner les pivots dans les parties basses des montants puis scellez-les.



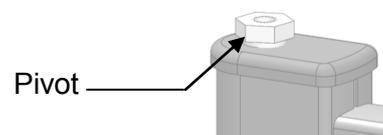
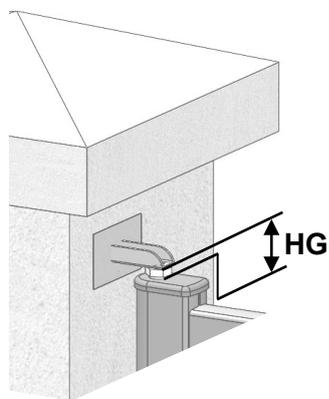
**HC** est la distance du sol à la partie horizontale des crapaudines (voir ci-dessus)

$$HC = 25 \text{ mm}$$



Contrôler cette distance avant que le ciment prenne prise.

Positionner les pivots diamètre 20 mm (voir éclaté ci-dessous) des gonds dans l'embouts supérieurs des montants du portail. Sceller les pattes des gonds. Le montage complet se fera une fois le ciment sec. (les caches gonds sont à mettre à longueur par vos soins)



La distance **HG** part du haut de la traverse jusqu'au-dessous de la patte de fixation.

$$HG = 12 \text{ mm}$$

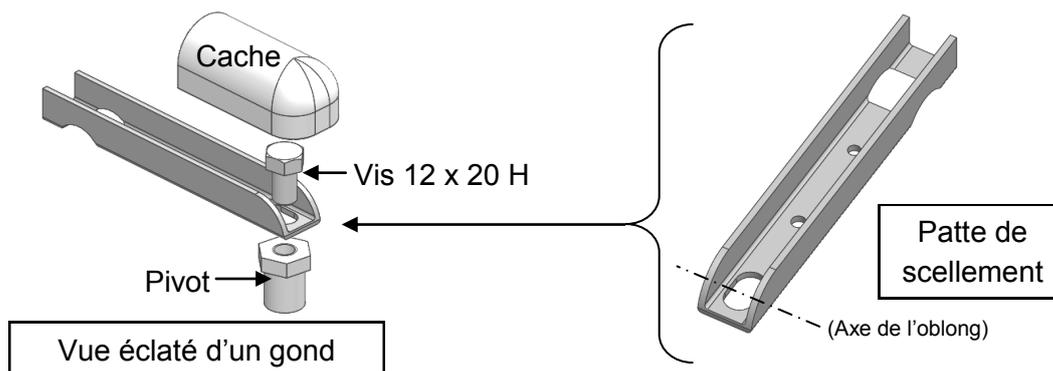
Positionner le perçage du pivot haut au niveau de l'axe de l'oblong de la patte de scellement (voir ci-dessous).

La patte de fixation doit être d'aplomb.



Laisser bien sécher le ciment avant la suite des étapes

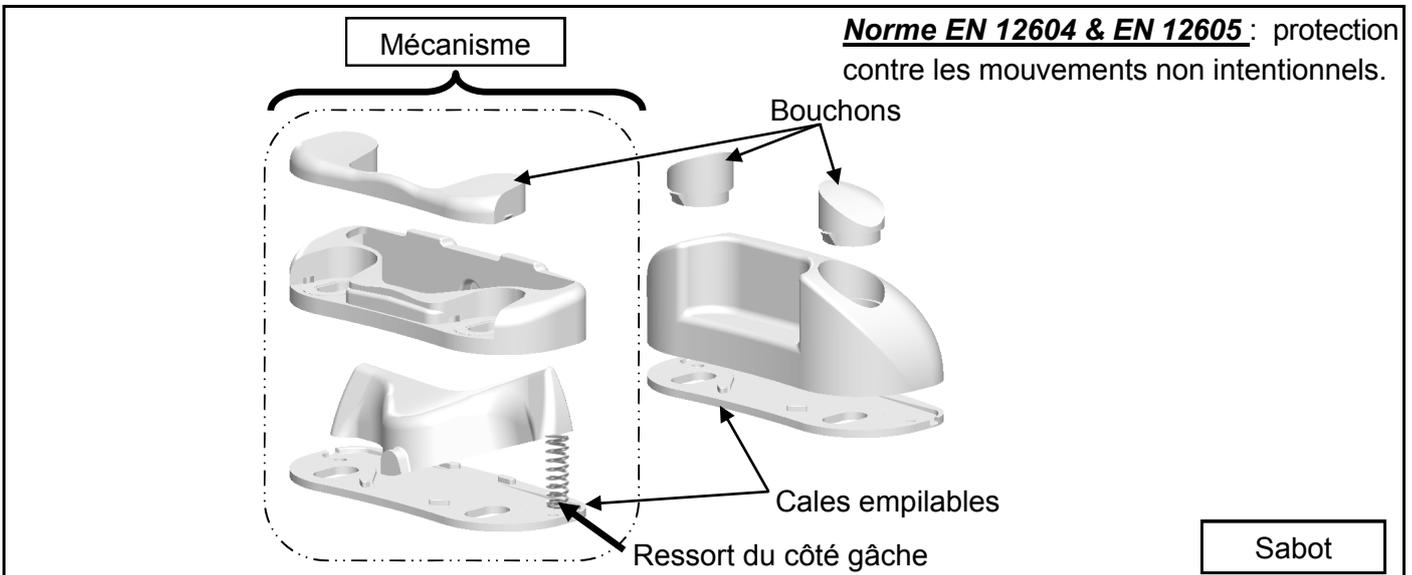
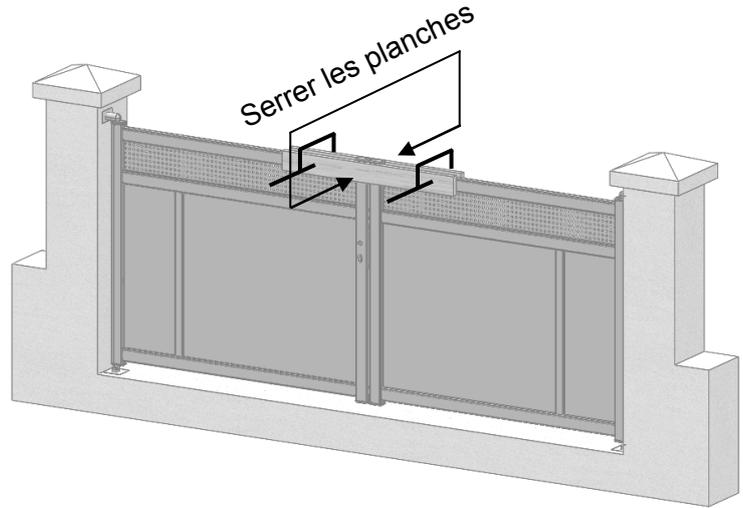
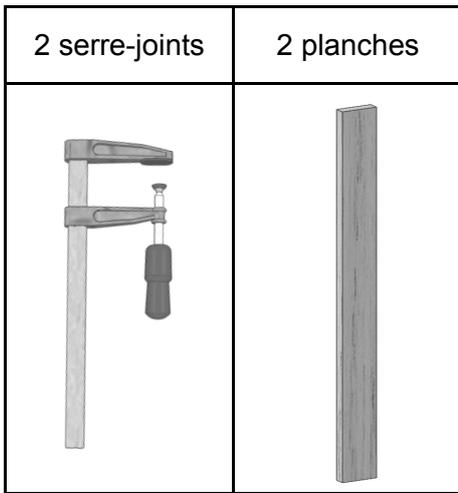
Position du gond (le gond n'est pas encore fixé avec le pivot)



Une fois les scellements secs, assembler les gonds (voir éclaté ci-dessus).

## 4.4 Fixation du sabot

Une fois le portail en place, retirer l'ensemble des protections, des cales et autres maintiens mis en place préalablement. Laisser en place les deux serre-joints et pour maintenir les vantaux alignés.

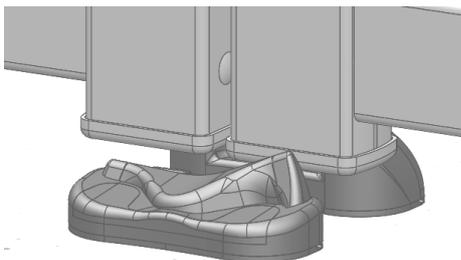


Positionner la butée d'arrêt à l'axe des deux vantaux; la partie pleine du sabot se situe en butée de fermeture (fixations non fournies, à adapter suivant la nature du support). Lors de son montage le ressort sera positionné du côté du vantail gâche.

Mettre en place les bouchons sur les emplacements prévu à cet effet (voir figure ci-dessus).

Une fois le sabot fixé, retirer les planches et serre-joints.

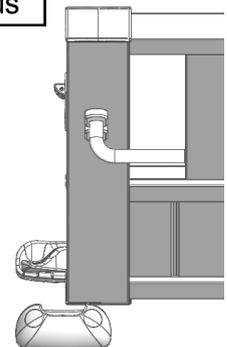
Le sabot est en contact avec les deux vantaux quand le portail est fermé.



*Intérieur propriété*

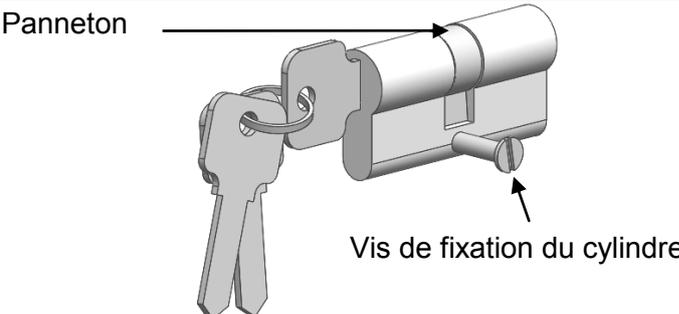
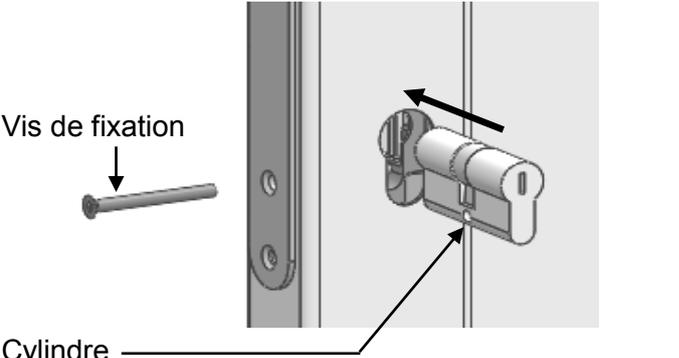
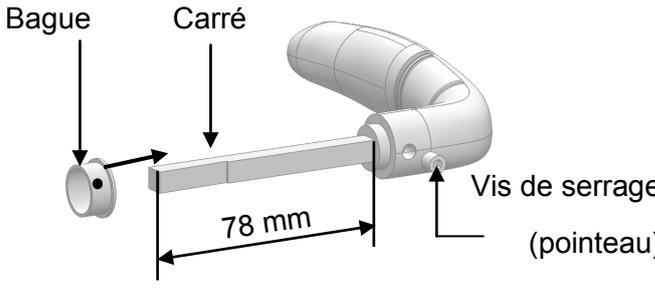
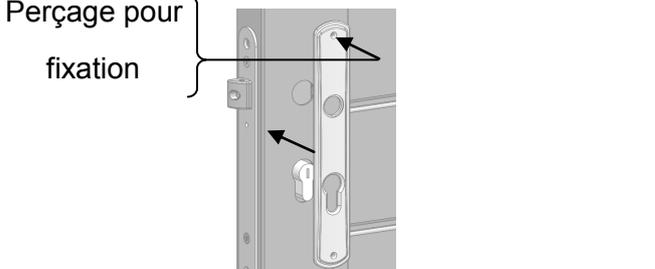
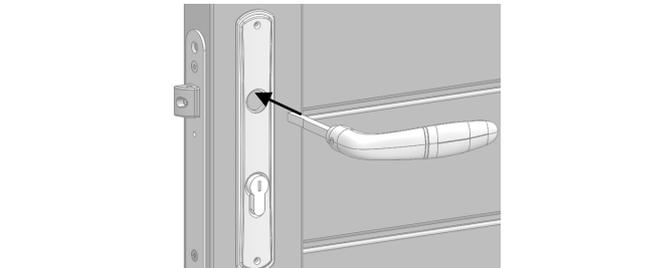
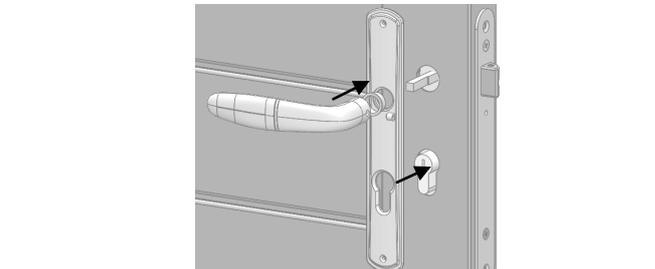
**Vue de dessus**

Le sabot est centré dans l'espace présent entre les deux vantaux du portail.



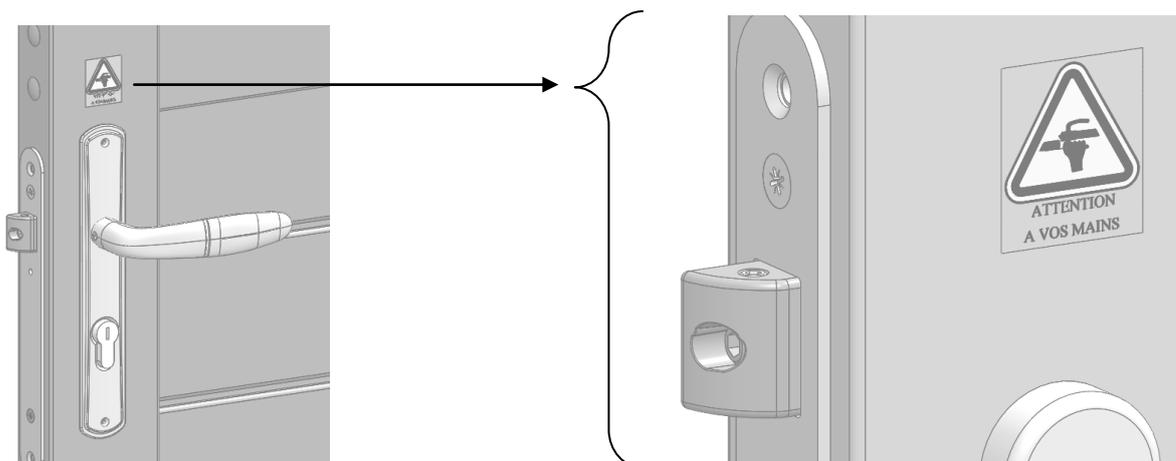
Il est important de rendre visible votre sabot afin d'éviter tout accident et d'écartier les risques de crevaison ou de casse du sabot. Ne pas rouler dessus avec un véhicule !

## 4.5 Montage de l'ensemble serrure

<p>Pour insérer le cylindre introduisez les clefs et tournez-les jusqu'à aligner le panneton au reste du cylindre.</p>	 <p>Panneton</p> <p>Vis de fixation du cylindre</p>
<p>Fixer le cylindre à l'aide de la vis tête fraisée fournie (visser la vis, la bloquer seulement après avoir fixé les béquilles). Le cylindre doit être centré pour pouvoir monter l'ensemble.</p>	 <p>Vis de fixation</p> <p>Cylindre</p>
<p>Fixer le carré dans la béquille à l'aide de la vis pointeau. Monter l'évidement, présent sur le carré, du côté de la vis de serrage. Pour que sa fixation soit idéale le carré doit sortir de 78 mm de la béquille.</p> <p>Monter puis graisser la bague pour qu'elle s'actionne sans résistance (au niveau du point noir ci-contre)</p> <p>Attention au sens, épaulement en premier.</p>	 <p>Bague</p> <p>Carré</p> <p>78 mm</p> <p>Vis de serrage (pointeau)</p>
<p>Positionner la plaque de propreté sur le montant serrure, les usinages de la plaque doivent correspondre avec ceux du montant.</p> <p>Fixer la plaque au portail avec les vis 3.5 x 13 auto perceuse fournies.</p>	 <p>Perçage pour fixation</p>
<p>Mettre en place l'assemblage de la première étape dans la serrure.</p>	
<p>Sur le même principe que les étapes précédentes fixer la seconde béquille (graissée) avec la bague la vis pointeau sur la deuxième plaque de propreté l'autre côté du portail.</p> <p>Penser à visser la vis pointeau.</p> <p>Bloquer le cylindre à l'aide de la vis tête fraisée</p>	

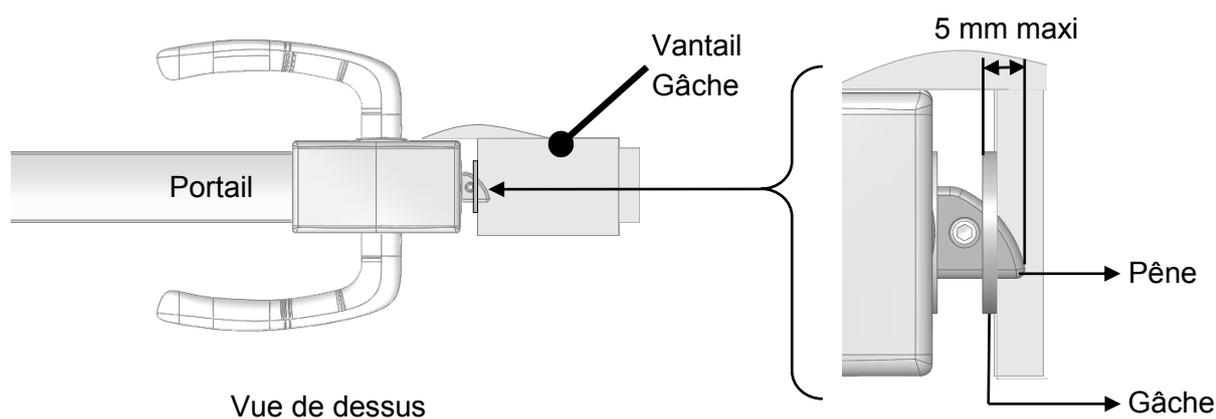


Par mesure de sécurité pour les utilisateurs, vous devez coller l'autocollant d'avertissement fourni dans l'équipement au-dessus des béquilles (côté extérieur).



## 4.6 Réglage de l'ensemble serrure et gâche

Si besoin, régler le pêne à l'aide des vis.

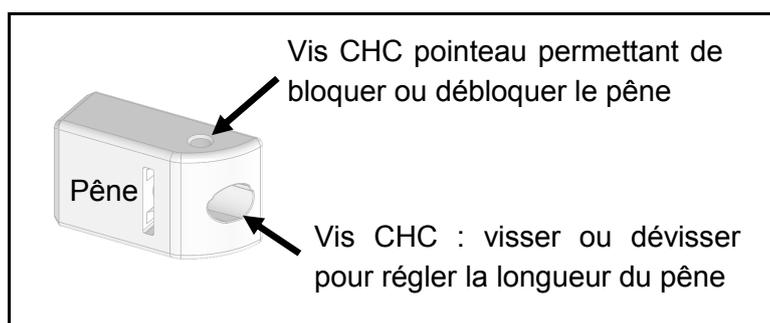


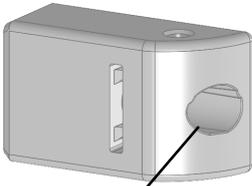
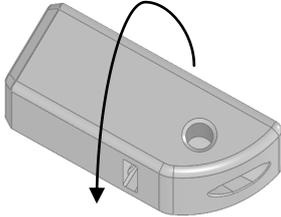
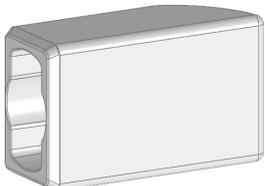
Vue de dessus



Si besoin, un changement d'orientation du pêne est possible ; procéder comme indiqué ci-dessous.

En cas d'automatisation, retirer le pêne.



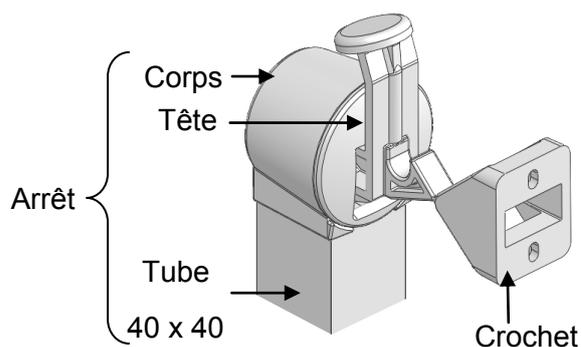
Débloquer le pêne et dévisser complètement la vis de réglage	Faites faire un demi tour au pêne	Revisser la vis de réglage, régler et bloquer l'ensemble
 <p>Vis de réglage</p>		

## 4.7 Montage des arrêts pousoirs

**Norme EN 12604 & EN 12605** : protection contre les mouvements non intentionnels.

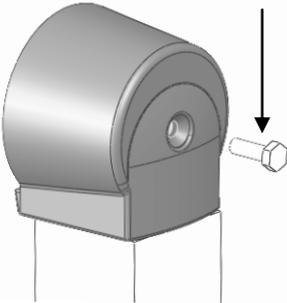
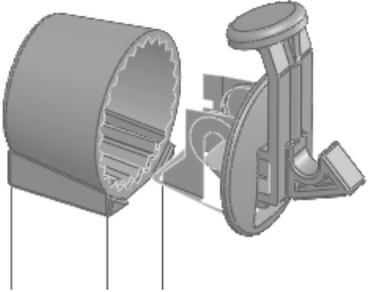
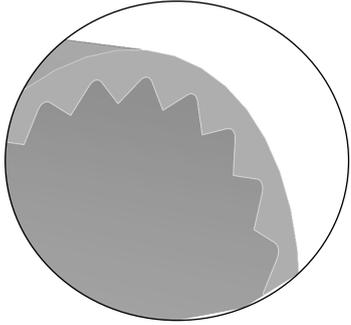
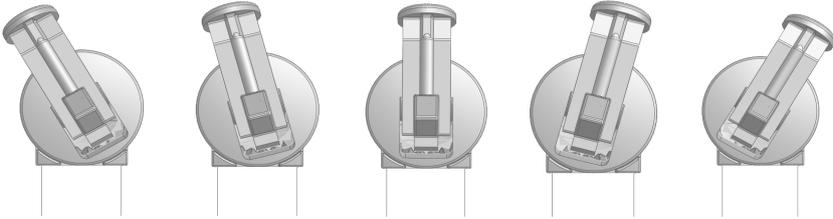
Un arrêt pousoir est composé de deux parties : le crochet qui est fixé sur le portail et l'arrêt (corps, tête et tube de 40 mm x 40 mm) qui sera scellé dans le sol.

La partie scellée permet le maintien du portail en position ouverte



### 4.7.1 Fonctionnement des arrêts pousoirs

Les arrêts peuvent être orientés selon votre convenance par paliers de 15°. Pour ce faire, il suffit de dévisser la vis située à l'arrière de l'ensemble puis de faire pivoter la tête de la valeur voulue.

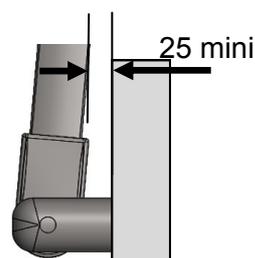
<p>Arrière de l'arrêt : dévisser la vis pour débloquer la tête (voir ci-dessous).</p>	<p>Retirer la tête puis orientez-la dans la position voulue. Revisser la vis de maintien une fois le réglage fini.</p>	<p>Les graduations permettent un réglage tous les 15°</p>
<p>Vis (maintien de l'arrêt)</p> 	<p>(voir exemples ci-dessous)</p> 	
<p>Exemples de positionnements de la tête</p>  <p style="text-align: center;">30°      15°      0°      -15°      -30°</p>		

### 4.7.2 Mise en place des crochets

Les différentes positions permettent de fixer les arrêts pousoirs de chaque côté des vantaux au sol ou sur un mur .

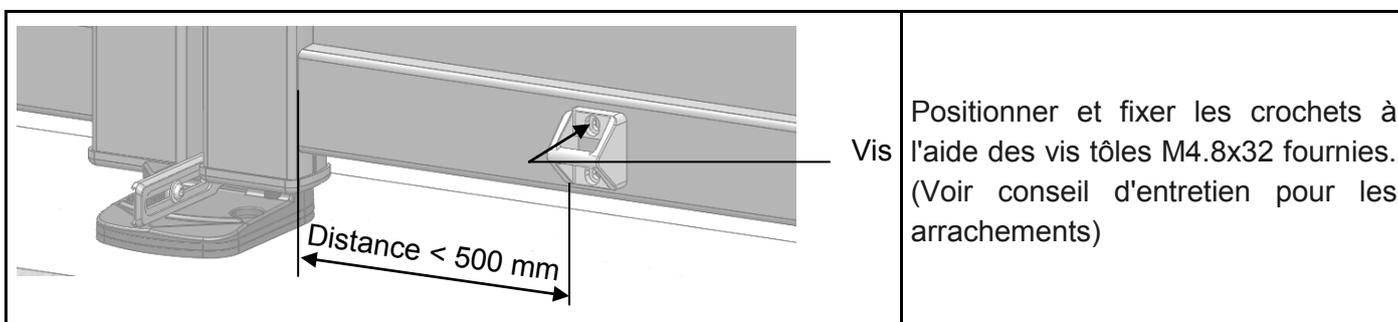
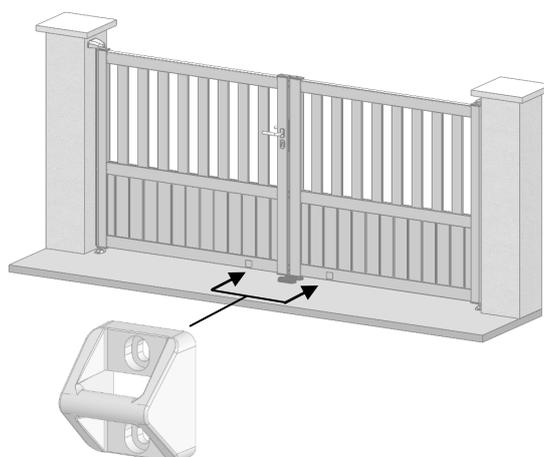
**Norme EN 12604** : Protection anti pince doigts

La distance entre le portail et le pilier ne doit pas être inférieure à 25 mm.



Une fois le portail assemblé ouvrir les vantaux au maximum (voir norme ci-dessus) afin de déterminer les positions des arrêts et des crochets. (Il est recommandé d'installer l'ensemble le plus éloigné possible des piliers, afin d'avoir une meilleure tenue des vantaux en position ouverte).

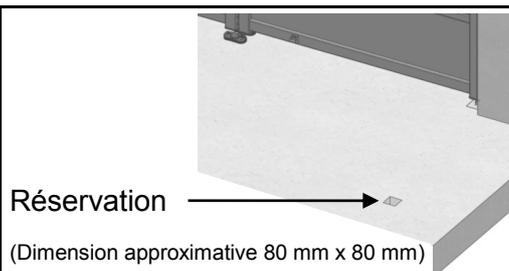
Commencer par repérer les positions des crochets vantaux, puis réaliser un pré perçage diamètre 4 mm.



Après avoir fixé les crochets, ré-ouvrir le portail jusqu'à la position finale désirée tout en respectant la norme définie ci-dessus. Maintenir le portail dans sa position ouverte et déterminer les places des arrêts en fonction des emplacements des crochets.

### 4.7.3 Mise en place des arrêts

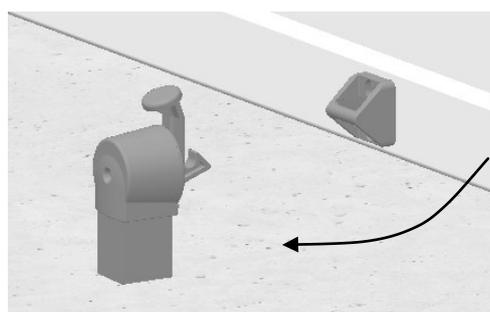
Une fois la position des arrêts déterminée (voir norme anti pince doigts chap 4.8.2) réaliser deux réservations dans le sol de chaque côté afin de les sceller.



Ouvrir le portail et déterminer la hauteur de scellement de l'arrêt en fonction du crochet (conseil : maintenir l'arrêt au crochet à l'aide d'une ficelle ou autre pour avoir une position de scellement idéale).

Selon l'inclinaison de votre terrain il est possible de réduire la longueur des arrêts.

Le scellement de l'arrêt dépend de la nature du sol.



Assurez vous que le système s'enclenche correctement.

## 5. CONSEIL D'ENTRETIEN

Votre produit en aluminium doit être nettoyé 2 à 4 fois par an avec de l'eau, une éponge qui ne raye pas et un savon neutre (pH entre 5 et 8). Dans le cas où votre produit aluminium aurait des taches ou des grosses salissures, vous pouvez employer un solvant de type pétrole désaromatisé, white spirit, suivi d'un essuyage avec un chiffon doux et absorbant. Nous préconisons fortement l'utilisation de la mousse **COFRECO** pour l'entretien quotidien de votre portail.

Vérifier régulièrement l'état ainsi que le bon fonctionnement du portail et de ses accessoires (serrage des fixations, scellement...).

Vérifier la bonne fixation des crochets une fois tous les deux ans afin de prévenir tout phénomène d'arrachement.

Graisser les axes de pivot deux fois par an. En cas de doute, faites appel à un professionnel.

NB : Interdiction de boucher les extrémités basses des éléments des portails, portillons ou clôtures pour éviter tout risque d'éclatement des profils dus au gel.

Interdiction de fixer la motorisation du portail sur tôles ou les lames de remplissage. Nous ne prenons en charge aucune garantie ni responsabilité.

## 6. GARANTIE

Nos produits sont garantis contre tout vice de fabrication durant 2 ans : notre garantie comprend uniquement l'échange des parties détériorées sans aucune autre contrepartie (indemnité, frais de remplacement, transport).

La garantie ne s'applique pas aux pièces d'usure : pièce de roulement, serrure et butée, excepté la première année.

Cette garantie ne couvre pas les aléas causés par une négligence, à des chocs occasionnels ou accidentels ou des éclats dus à d'autres influences extérieures (transport etc...).

Toute garantie est exclue en cas d'altération de la peinture résultant des UV et/ou de la pollution.

La garantie ne s'applique pas au remplacement ni aux réparations qui résulteraient de l'usure normale du produit, du non respect des instructions de protection ou de dégradation causés par un défaut d'entretien ou une utilisation incorrecte.

**ATTENTION** : pour tout portail à forte exposition au vent, nous conseillons la pose d'une barre de contreventement.

### **Automatisme de portail :**

**ATTENTION** : l'absence de butée de sol entraînera dans le temps une détérioration de votre portail (notamment des voiles). Cette éventuelle dégradation n'entre pas dans le cadre de nos garanties.

Si toutefois, l'utilisateur décide d'automatiser son portail, il est impératif d'utiliser nos automatismes qui sont les seuls prévus pour motoriser nos installations et ainsi respecter la conformité CE.

En outre, si celui-ci décide d'utiliser un autre automatisme, nous ne prenons en charge aucune garantie, ni aucune responsabilité de conformité de l'installation. Tous nos portails automatisés sont testés avec nos automatismes.

## Déclaration de conformité CE

COFRECO S.A.S  
Route de Lausanne BP 169  
25303 PONTARLIER Cedex

Déclare que le présent portail ALUMINIUM installé et utilisé avec les accessoires de nos catalogues et ceux qui composent la quincaillerie livrée à l'exclusion de tout autre composant de fourniture externe, installé, mis en œuvre et utilisé selon les présentes instructions et en conformité avec la norme EN 13241-1+A1 ainsi qu'avec les réglementations locales, est conforme à l'annexe ZA de la norme EN 13241-1+A1 et aux directives européennes :

Produits de construction 89/106/CEE.

Déclare que les modèles motorisés ont fait l'objet d'essais de type par un organisme notifié :

CSTB  
84 AVENUE Jean Jaurès  
Champs sur marne  
77447 MARNE LA VALLEE

Déclare que les déclarations ci-dessus ne couvrent pas un éventuel portail motorisé obtenu par ajout d'une motorisation non fournie par COFRECO ou BONNET. Dans ce cas, le client porte seul la responsabilité de cet assemblage et la responsabilité de conformité ou garantie de COFRECO ou BONNET ne saurait être engagée en cas de dommage ou de défaut.

Fait à PONTARLIER le 30 Janvier 2012  
Le président, François LAURENCE



# Déclaration des Performances (DoP)

N° 0001 / RPC / 2015

1. Code d'identification unique du produit type : **DECO, ASPECT BOIS, TRADITION REVISITEE 70x45**
2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 : **Voir marquage CE**
3. Usage prévu du produit de construction, conformément à la spécification technique NF EN 13241-1 : 2003+A1 : 2011.  
**Portail battant ou coulissant motorisé ou manuel, prévu pour les zones accessibles aux personnes et permettant l'accès en toute sécurité de véhicules accompagnés ou conduits par des personnes dans des locaux résidentiels.**
4. Nom, raison sociale et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 :  
**COFRECO SA, route de Lausanne BP169 25303 PONTARLIER Cedex**
5. Nom et adresse du mandataire : **NON APPLICABLE**
6. Systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances : **SYSTEME**
7. Identification de l'organisme notifié, tâche et certificats délivrés pour les produits couverts par une norme harmonisée.  
**L'organisme de contrôle notifié, NB 0679 Centre Scientifique et Technique du Bâtiment a réalisé des essais type**

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
	(NPD = Performance Non Déterminée)	
Étanchéité à l'eau	NPD	
Dégagement de substances dangereuses	NPD	
Résistance à la charge dû au vent	NPD	
Résistance thermique	NPD	
Perméabilité à l'air	NPD	
Ouverture en toute sécurité	Réussie	NF EN 13241-1 : 2003 + A1 : 2011
Définition de la géométrie des composants du verre	NPD	
Résistance mécanique et stabilité	Réussie	NF EN 13241-1 : 2003 + A1 : 2011
Efforts de fonctionnement (pour les portails motorisés)	Réussie	NF EN 13241-1 : 2003 + A1 : 2011
Durabilité de l'étanchéité à l'eau, de la résistance thermique et de la perméabilité à l'air par rapport à la dégradation	NPD	

*selon le système 3*

**Rapport technique N° : BV13-356**

**Rapport technique N° : BV07-312-D**

**Rapport technique N° : BV07-312-C**

**Rapport technique N° : BV13-245 A à D**

8. Cas des produits couverts par une évaluation technique européenne : **NON APPLICABLE**
9. Performances déclarées :

**7. FICHE DE SUIVI**  
**(ENTRETIEN, MODIFICATIONS, MAINTENANCE)**

Descriptif	Date	Nom et signature de l'intervenant