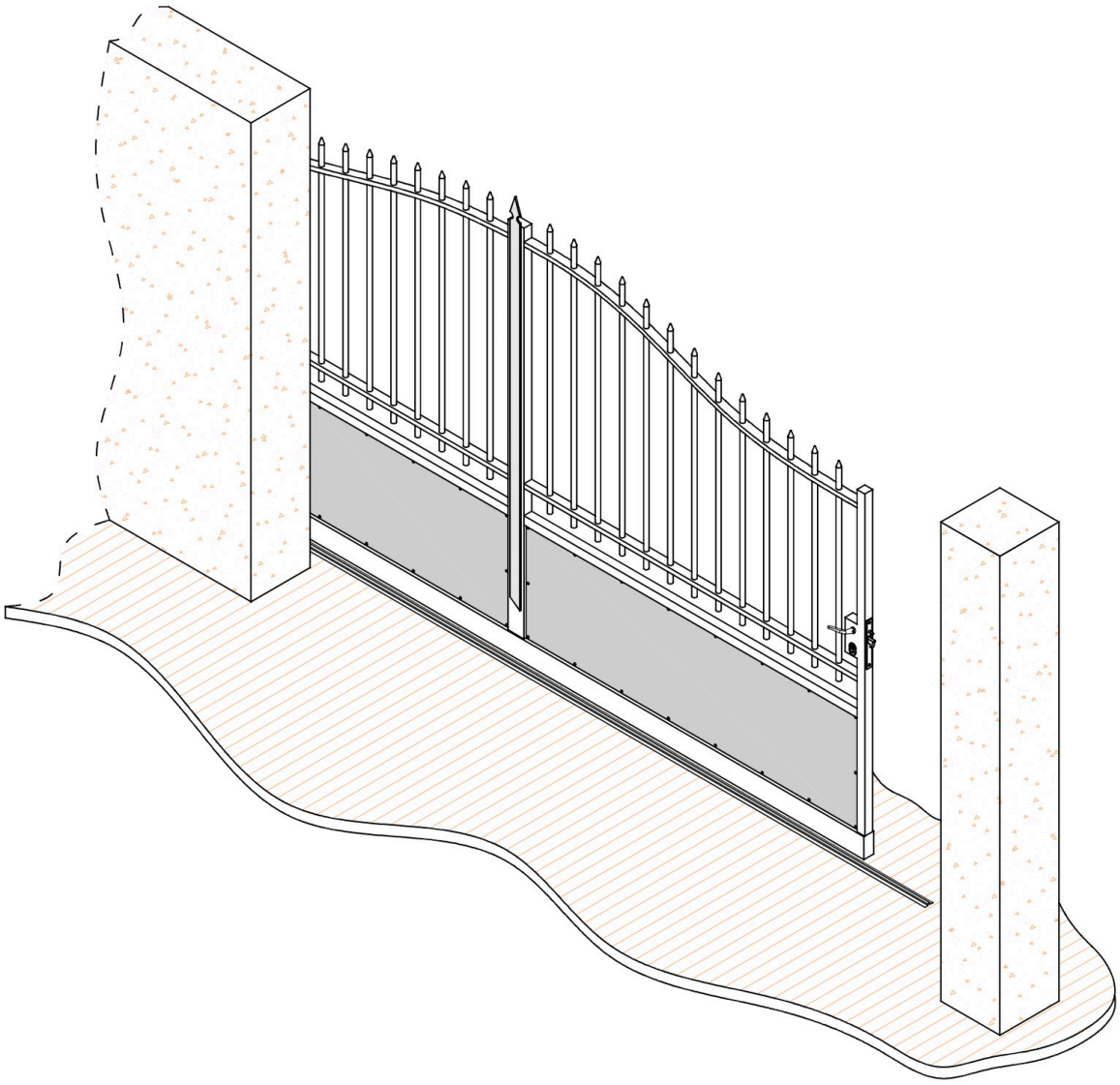
100 % Menuiseries

Fenêtres, portes de garage, portails, stores banne, volets !

NOTICE DE POSE

Portail coulissant en acier sur mesure

Portail à forme cintrée (chapeau de gendarme, arrondi…), sur rail au sol, guidé par un poteau à sceller



Portails en acier sur mesure, fabriqués à vos cotes

centpourcent-menuiseries.com

Avant de commencer

Cette notice décrit la pose d'un **portail coulissant en acier à forme**, au haut cintré (chapeau de gendarme, arrondi…) : le portail roule sur un rail fixé au sol et il est guidé par un poteau à galets scellé dans le sol. Il se pose **côté intérieur de la propriété**, derrière les piliers, et s'efface le long du mur ou de la clôture (le refoulement).

Lisez cette notice en entier avant de commencer, ainsi que celle de votre motorisation si le portail est motorisé. Conservez-les : elles vous serviront pour l'entretien.

Qui pose, et dans quelles conditions

- La pose d'un portail coulissant est un travail de professionnel : elle se fait **à deux personnes**, avec de bonnes connaissances en mécanique et en maçonnerie.
- Le poids et les dimensions du portail demandent des précautions à chaque manipulation. Portez-le uniquement **par les montants**.
- **Ne posez jamais le portail par un vent de plus de 40 km/h.**
- Éloignez les mains des zones de coulissement, et tenez les enfants à distance du chantier.
- Ne quittez pas le chantier tant que le portail n'est pas solidement fixé.
- Portez des chaussures de sécurité, des gants et des lunettes de protection.
- Le portail se pose sur un **seuil fini et stable** sur toute la longueur du refoulement.

À la réception

- Contrôlez votre livraison : portail, cartons d'accessoires, poteau de guidage, quincaillerie prévue à votre commande.
- Ne posez pas et n'utilisez pas le portail si une pièce manque ou est abîmée.
- Sortez le portail de son emballage en prenant soin de ne pas le rayer.
- N'ajoutez pas d'autres pièces que celles livrées : elles sont prévues pour ce portail. Toute modification doit rester conforme à la norme EN 13241-1.

Stockage avant la pose

- Ne stockez pas le portail à plat sur la pelouse ou sur une surface humide.
- Stockez-le **debout**, à l'abri de la pluie, de l'humidité et du soleil, sans contact direct avec le sol, et soutenu sur toute sa longueur pour qu'il ne se déforme pas. Sinon, retirez les mousses, les cartons et le film d'emballage.
- Attachez-le solidement à cause du vent, et protégez-le des projections de ciment, de plâtre, de peinture, de meulage ou de tronçonnage.
- Évitez de le déplacer sur le chantier ; s'il le faut, déplacez-le dans son conditionnement d'origine.

Fixations

Le choix des chevilles et des vis revient à l'installateur : il dépend du matériau de vos piliers. Sur un matériau poreux ou reconstitué (imitation pierre par exemple), le **scellement chimique avec tiges filetées** est fortement recommandé.

L'outillage à réunir

Perforateur, visseuse, mètre à ruban, niveau, 3 serre-joints, tournevis cruciforme, clés Allen, clés plates et clés à pipe, jeu de tournevis, forets acier et béton, crayon, taraud M8, marteau et burin, truelle, auge et mortier, 5 cales en bois, 4 bouts de chevron d'environ 30 cm, 2 planches de la longueur de l'entre-piliers + 60 cm.

Les pièces livrées avec votre portail

Repérez chaque pièce avant de commencer : la **serrure** et ses poignées, le **poteau de guidage** et ses supports à galets (côté refoulement, côté intérieur de la propriété ; ils sont notés « support olive » sur les dessins), le **rail de sol**, la **butée d'arrêt** à visser (au bout du rail) et la **butée gâche** (sur le pilier de fermeture). **À prévoir de votre côté :** les vis et les chevilles du rail de sol et de la butée d'arrêt ne sont pas fournies.

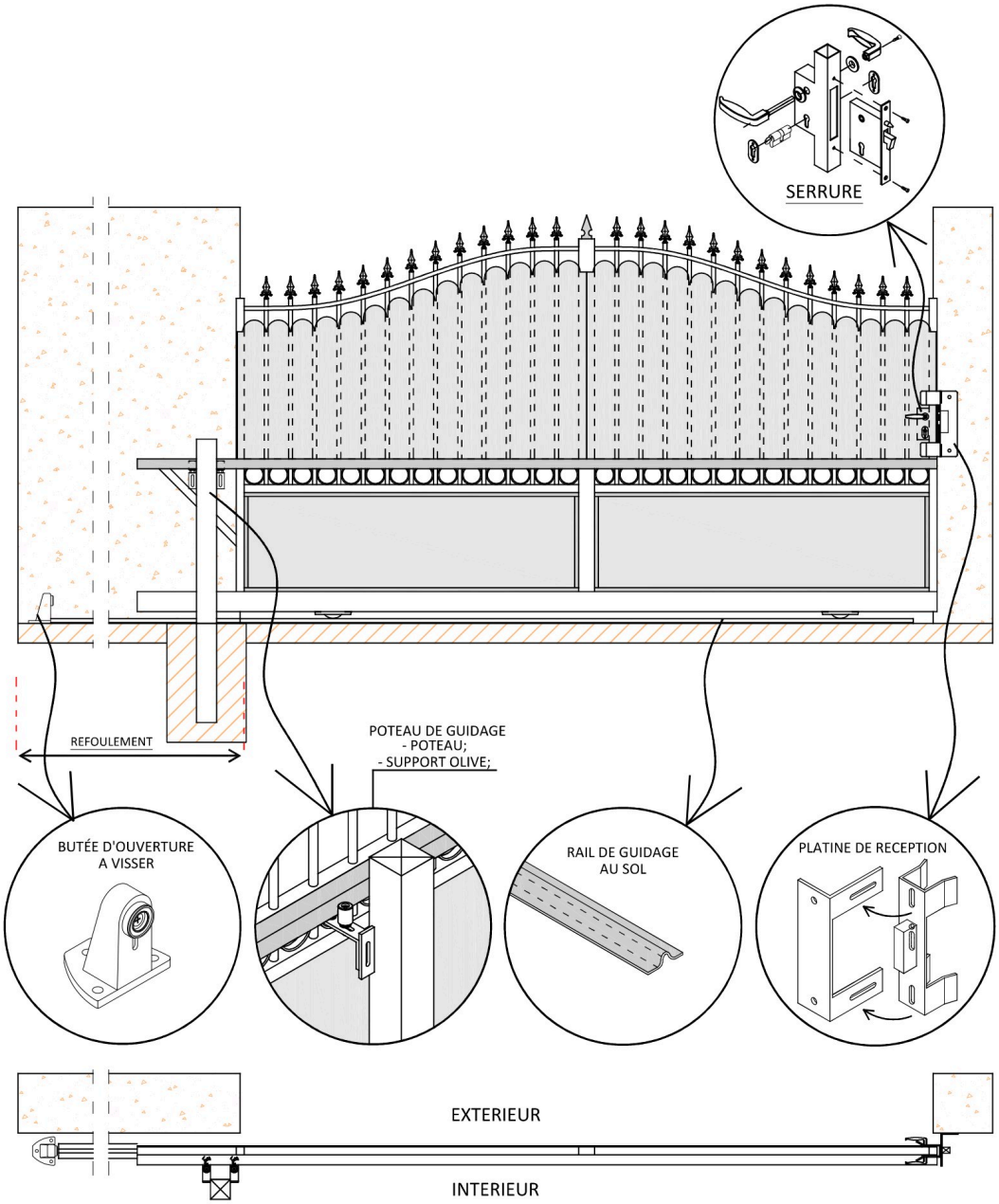


Figure 1 — Les pièces de quincaillerie d'un portail coulissant acier à forme et leur emplacement (vue de l'intérieur et vue de dessus)

1 Contrôler les cotes et les niveaux de la maçonnerie

C'est l'étape la plus importante : un portail coulissant ne rattrape ni un seuil qui penche ni un pilier qui n'est pas d'aplomb. Posez une planche bien droite sur le seuil et contrôlez les cinq points ci-dessous.

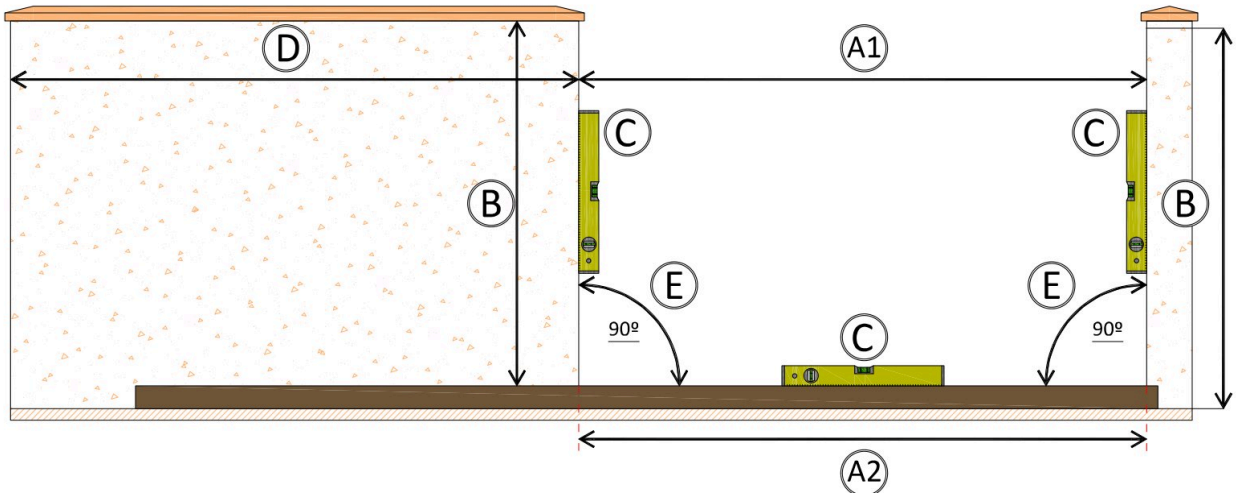


Figure 2 — Les cotes et les niveaux à contrôler sur la maçonnerie avant la pose d'un portail coulissant

Repère	Ce qu'il faut contrôler	Valeur
A1 A2	Largeur entre piliers, mesurée en haut (A1) et au sol (A2). Pour un coulissant, retenez la plus grande des deux. Le portail est plus long que le passage : il recouvre chaque pilier.	**20 à 25 mm par pilier**
B	Hauteur libre sous le chapeau du pilier	**hauteur du portail + 50 mm mini**
C	Niveau du seuil, aplomb du mur et du pilier	**au niveau à bulle**
D	Longueur de refoulement (la place libre le long du mur ou de la clôture)	**longueur du portail + 600 mm**
E	Équerrage entre le seuil et les piliers	**90°**

Pour vérifier l'équerrage, mesurez les deux diagonales de l'ouverture, prises à la même hauteur de chaque côté : elles doivent être identiques.

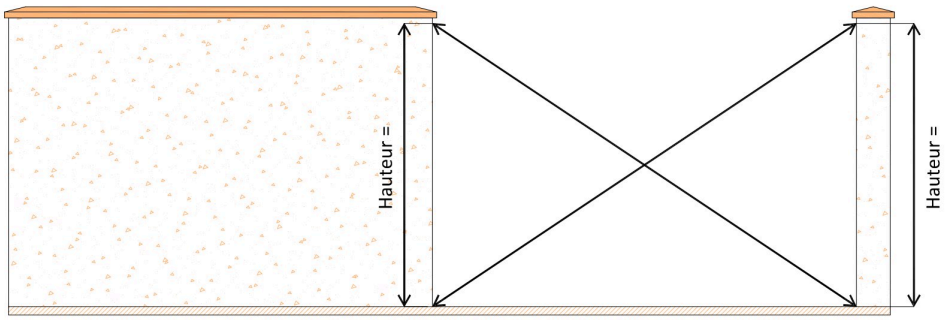


Figure 3 — Contrôle de l'équerrage : les deux diagonales doivent avoir la même longueur

2 Préparer la semelle et fixer le rail au sol

- Prévoyez une **semelle en béton armé** sous le rail, sur toute la longueur du passage et du refoulement.
- Cette semelle doit dépasser d'au moins **150 mm** côté intérieur de la propriété.
- Elle doit être **parfaitement de niveau**.
- Fixez le rail sur la semelle, son axe à **100 mm** de la face du pilier.

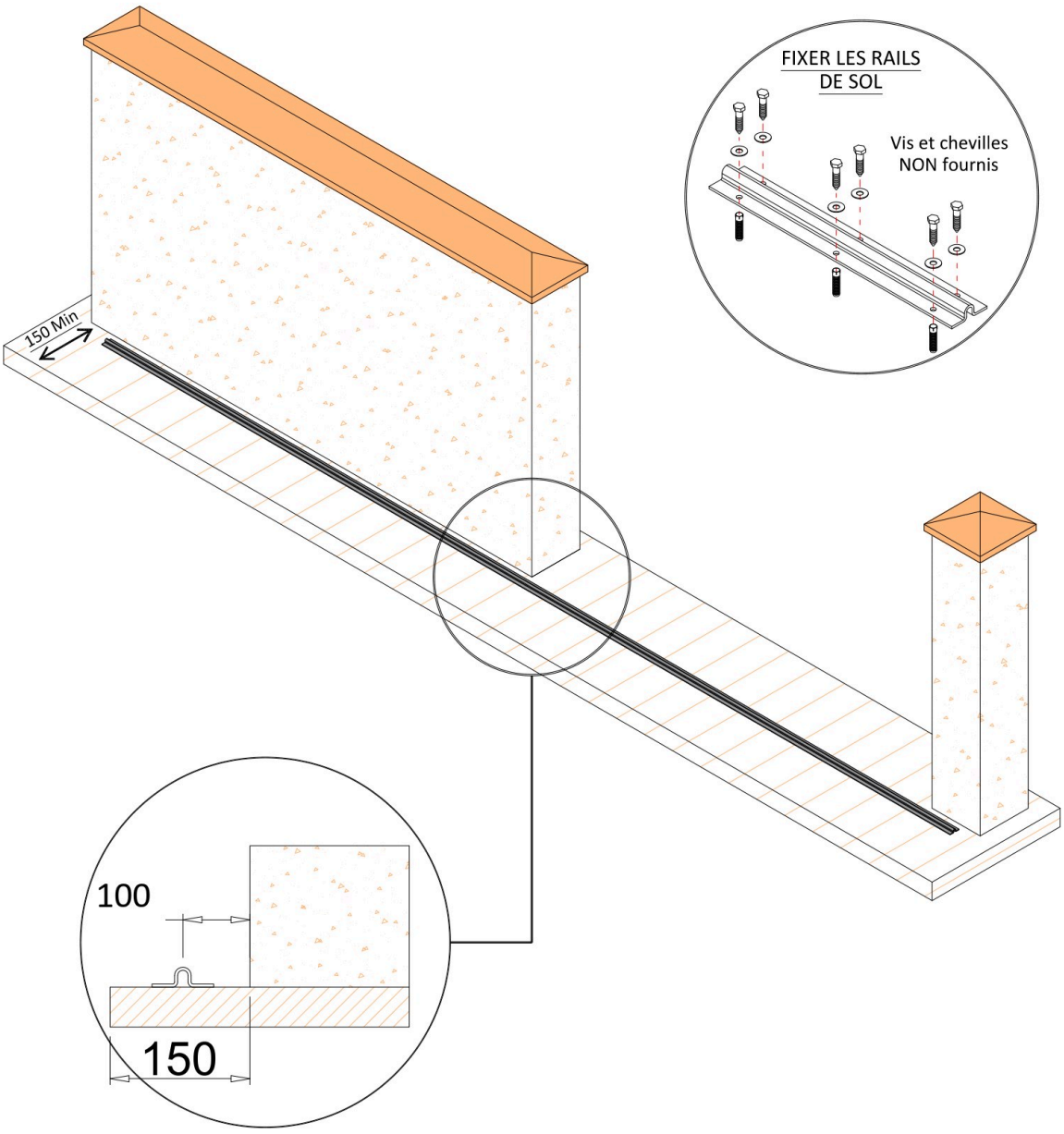


Figure 4 — Semelle en béton armé et rail de sol : débord de 150 mm minimum, axe du rail à 100 mm du pilier

À lire avant de couler la semelle. Le poteau de guidage se scelle côté intérieur, le long du rail, dans un trou de 400 × 400 mm profond de 600 mm. **Ce trou se réserve en même temps que la semelle**, dans le prolongement du pilier de guidage ; son emplacement est détaillé à l'étape 4.

3 Poser le portail sur le rail

- Posez le portail sur le rail, en position fermée.
- Immobilisez-le avec des serre-joints et des cales en bois, contre le mur côté refoulement et contre le pilier côté fermeture.
- Vérifiez l'aplomb.
- Le montant du portail recouvre le pilier de **20 à 25 mm** ; l'axe du portail est à **100 mm** du pilier (détail coté à l'étape 4).

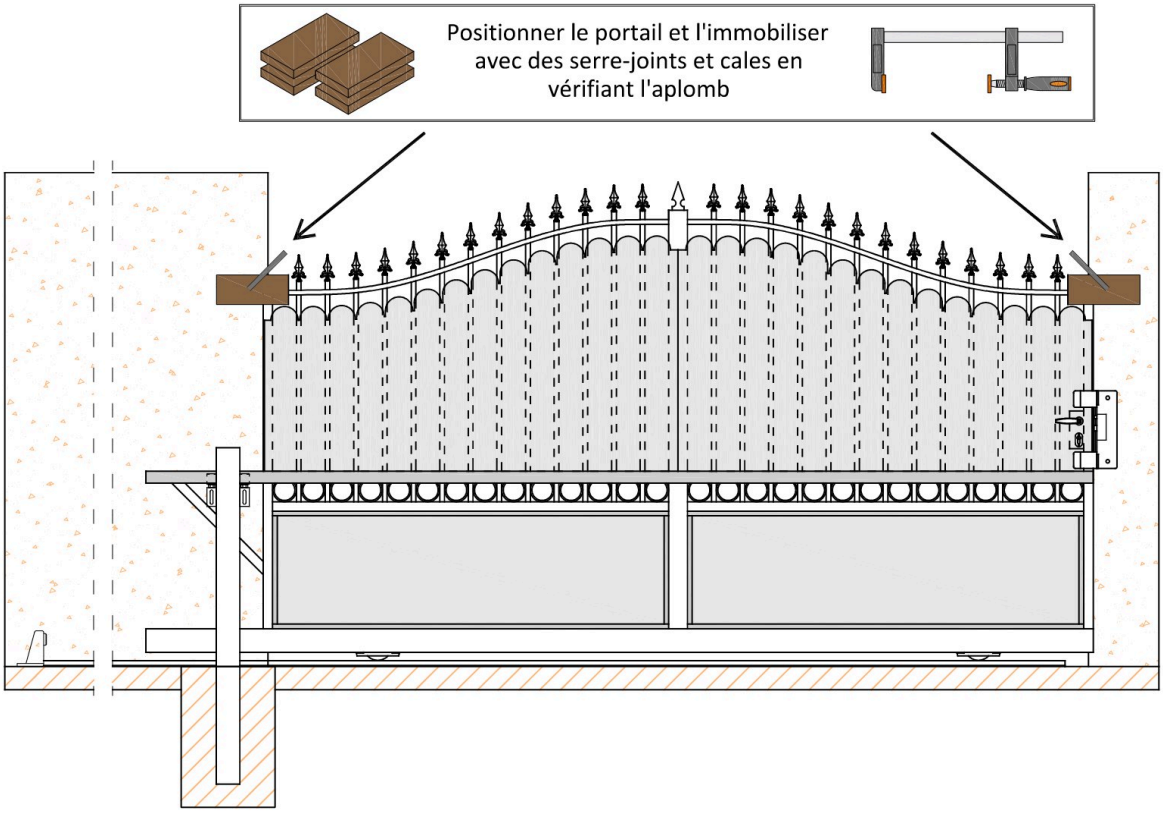


Figure 5 — Portail coulissant posé sur son rail et maintenu par des serre-joints (vue de l'intérieur). Le poteau de guidage est dessiné à sa place : il se pose aux étapes 4 et 5

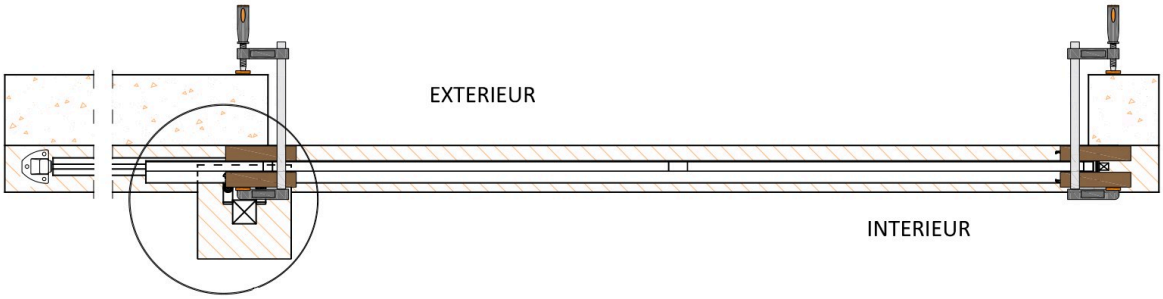


Figure 6 — Vue de dessus : calage du portail. Le cercle repère l'emplacement du poteau de guidage

4 Préparer le trou de scellement du poteau de guidage

Le poteau de guidage se scelle côté intérieur de la propriété, le long du mur de refoulement, près du passage. Son trou de scellement, un **carré de 400 × 400 mm, profond de 600 mm**, se réserve en même temps que la semelle, dans le prolongement du pilier de guidage. Le portail étant calé sur son rail, contrôlez la place du poteau d'après les cotes ci-dessous. Sur un portail en **chapeau de gendarme**, le guidage se fait sur la traverse intermédiaire du portail, avec ce poteau fixé au sol.

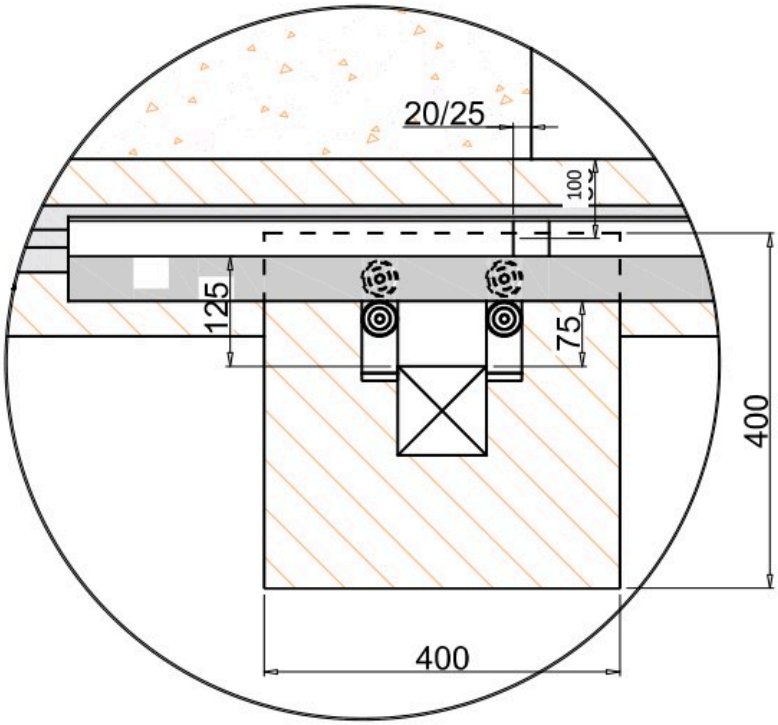


Figure 7 — Vue de dessus : le trou de scellement et la position du poteau de guidage par rapport au portail

Sur ce dessin, le mur est en haut et l'intérieur de la propriété en bas. Le poteau de guidage est le carré barré d'une croix, au centre du trou ; les galets de ses supports sont engagés dans le rail à coulisse du portail (la bande grise).

Ce que montre le dessin	Valeur
Trou de scellement du poteau de guidage (carré)	**400 × 400 mm**
Profondeur du trou (elle n'est pas dessinée)	**600 mm**
Recouvrement du montant du portail sur le mur	**20 à 25 mm**
De la face du mur à l'axe du portail	**100 mm**
De la face intérieure du cadre du portail à la face du poteau de guidage	**125 mm**
Du rail à coulisse (son bord côté intérieur) à la face du poteau de guidage	**75 mm**

5 Mettre en place et sceller le poteau de guidage

Les trois opérations ci-dessous portent les numéros 1, 2 et 3 du dessin.

1. Placez le poteau de guidage dans le trou, **sans ses supports à galets**.
2. Glissez les galets et leur visserie dans le rail à coulisse du portail (la coulisse), puis fixez l'ensemble sur le poteau avec les supports à galets. Vérifiez que les **embouts de fin** sont bien en place aux deux bouts de la coulisse, et vissez-les s'ils sont livrés démontés : ce sont eux qui empêchent le portail de sortir du guidage.
3. Réglez la position exacte du poteau (cotes de l'étape 4), calez l'ensemble et bloquez le portail avec un serre-joint, **portail ouvert** pour laisser le passage libre. Scellez alors le poteau de guidage au mortier en vérifiant son aplomb.

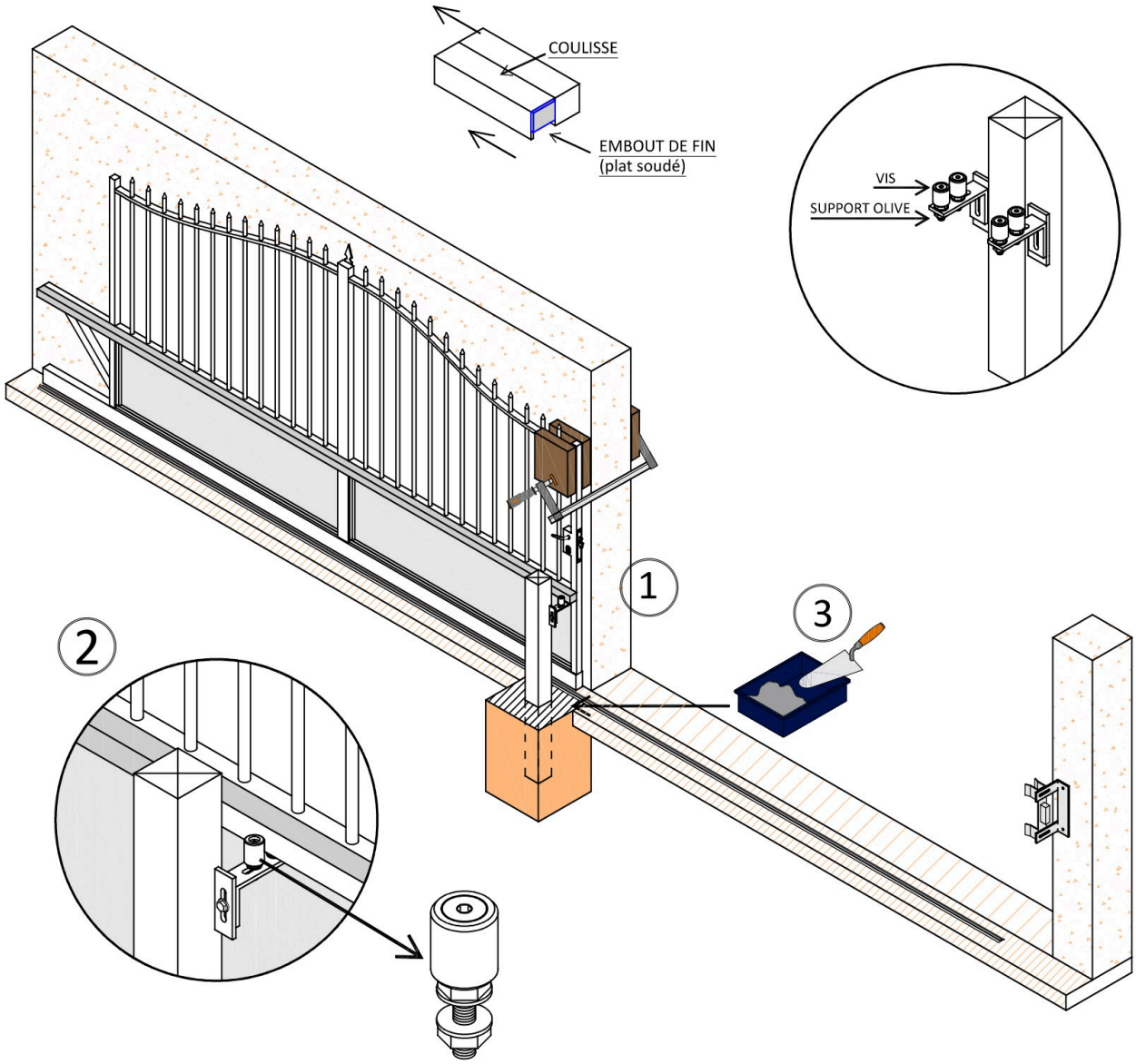


Figure 8 — Le poteau de guidage dans son trou (1), ses supports à galets engagés dans la coulisse (2) et le scellement, portail ouvert et bloqué par un serre-joint (3)

6 Options : deuxième poteau de guidage, poteau toute hauteur

Deuxième poteau de guidage

- Sur un **portail plein de 5 000 mm de long ou plus**, le portail est guidé par deux poteaux.
- Le deuxième se pose comme le premier.
- Laissez **300 mm** entre les deux, sans descendre en dessous : cet espace est prévu pour la motorisation.

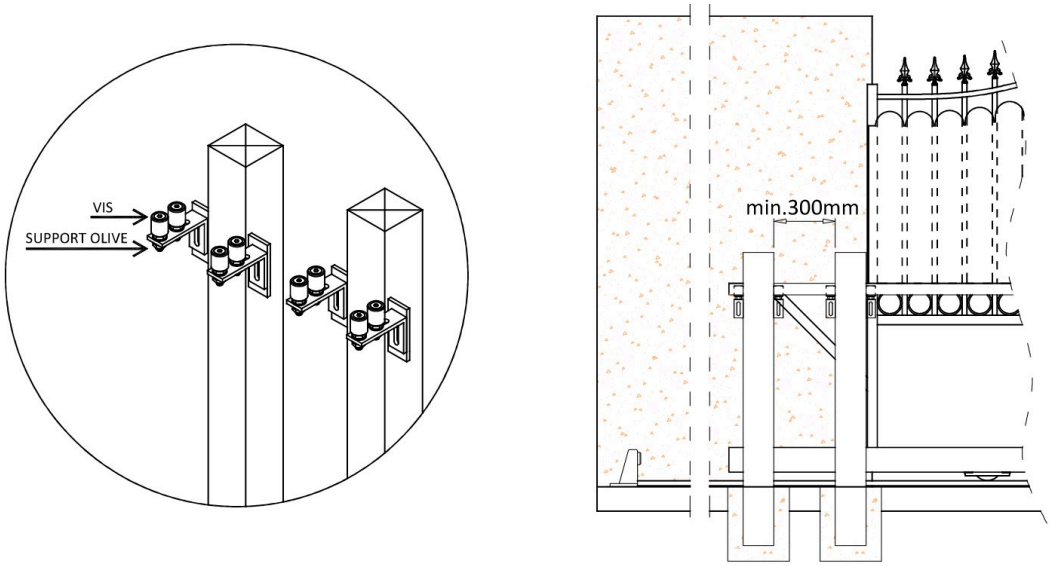


Figure 9 — Deux poteaux de guidage, chacun avec ses supports à galets et scellé dans son trou

Poteau toute hauteur

Pour un **portail plein à partir de 4 000 mm de long et 1 500 mm de haut, dans une région très ventée**, nous vous conseillons d'ajouter un poteau toute hauteur de 100 × 100 mm, à sceller. Relié au mur par une platine vissée en partie haute, il forme un portique, renforce la tenue du portail et prévient sa chute en cas de vent très fort.

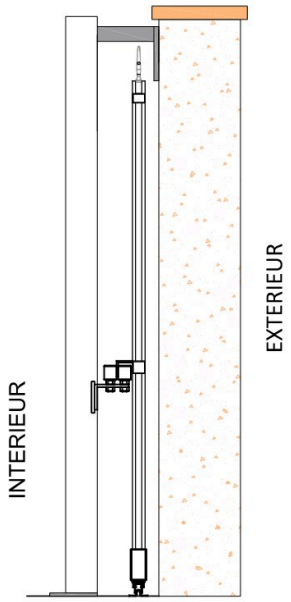


Figure 10 — Poteau toute hauteur côté intérieur, relié au mur par une platine haute : il forme un portique

7 Monter les poignées et la butée gâche

Les poignées. Montez les deux béquilles avec leurs bagues, le carré, le cylindre et ses deux entrées.

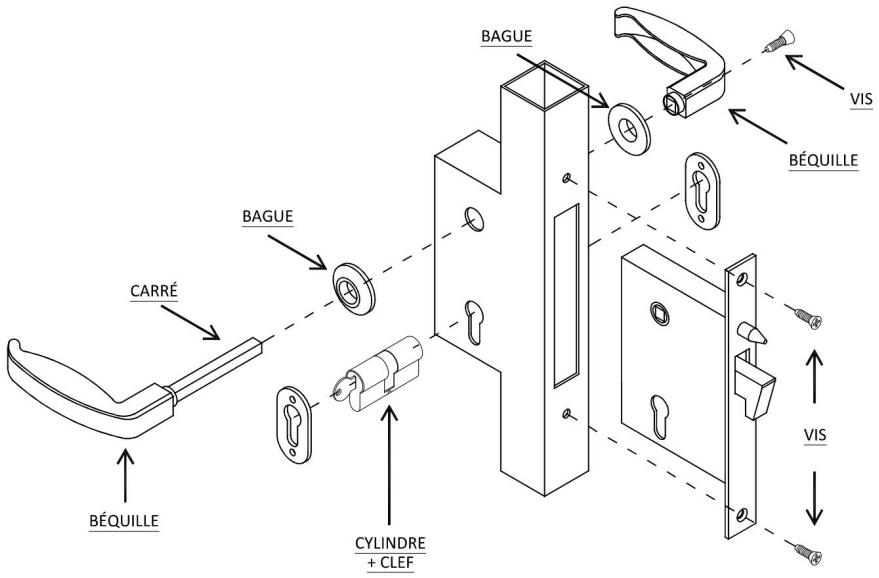


Figure 11 — Montage des béquilles, du carré et du cylindre sur le montant du portail

La butée gâche. Portail fermé, centrez-le entre les piliers en partageant le recouvrement : **25 mm de chaque côté**. Fixez alors la butée gâche sur le pilier de fermeture. Il en existe deux modèles : avec gâche pour un portail manuel à serrure, sans gâche pour un portail motorisé.

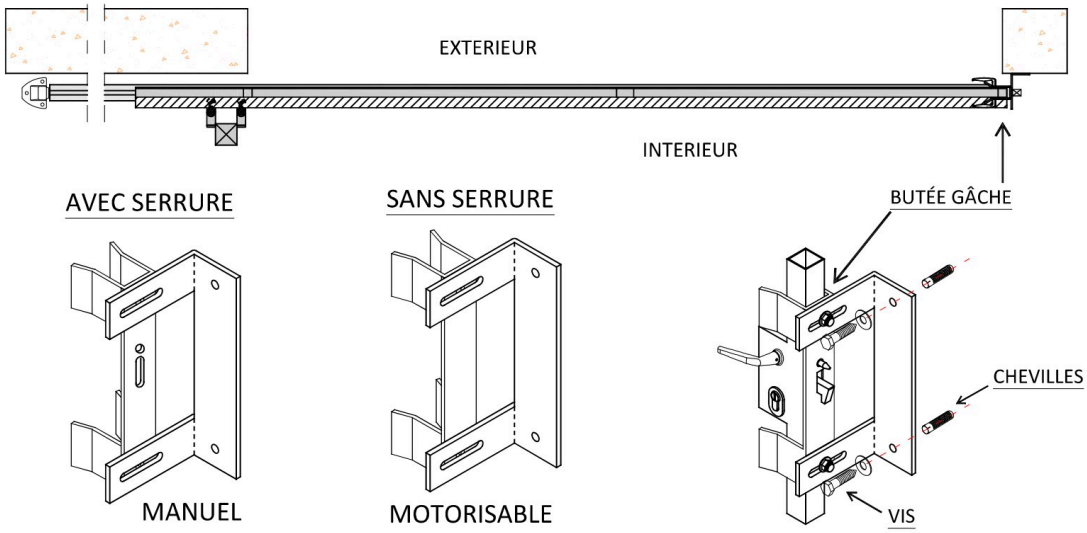


Figure 12 — La butée gâche sur le pilier de fermeture : modèle manuel (avec serrure) et modèle motorisable (sans serrure)

8 Poser la butée d'arrêt

Ouvrez le portail au maximum pour repérer l'emplacement de la butée d'arrêt, au bout du rail. Fixez-la au sol avec des chevilles et des vis (non fournies).

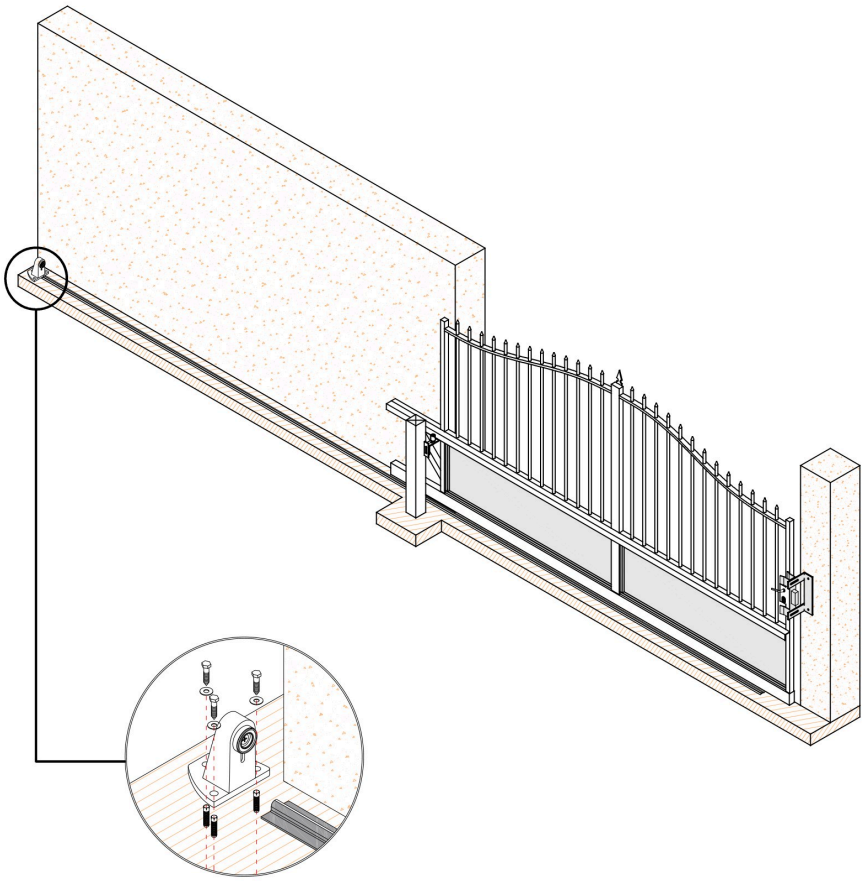


Figure 13 — La butée d'arrêt, fixée au sol en bout de rail côté refoulement

9 Si votre portail est motorisé

Collez les étiquettes d'avertissement sur **les deux faces** du portail, aux endroits repérés par un cercle ci-dessous. Elles signalent le risque d'écrasement : tenez les doigts éloignés de ces zones.

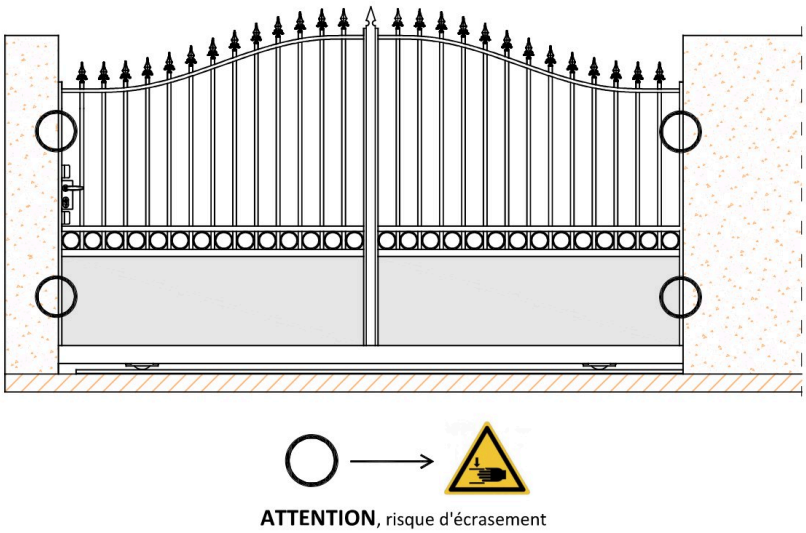


Figure 14 — Emplacement des étiquettes « risque d'écrasement » sur un portail coulissant motorisé

Entretien de votre portail

- Nettoyez le portail **3 à 4 fois par an** à l'eau claire avec un chiffon doux ; au besoin, avec un savon neutre (pH entre 5 et 8), comme un shampoing pour voiture. Méfiez-vous des produits ménagers : lisez leur notice avant de les utiliser.
- Toute partie mise à nu par un choc doit être retouchée sans attendre.
- **2 à 4 fois par an**, vérifiez et lubrifiez les pièces en frottement et les points de verrouillage, avec un lubrifiant en bombe de type paraffine pour la serrure. Contrôlez et resserrez les boulons et les fixations.
- Ne bouchez jamais le bas des tubes du portail : l'eau doit pouvoir s'écouler, sinon le gel peut les faire éclater.
- Contrôlez régulièrement l'état du portail et des piliers. N'utilisez pas un portail abîmé : faites-le réparer par un professionnel.
- Ne montez pas sur le portail et ne vous y asseyez pas.
- En bord de mer ou près d'une piscine, le portail doit être galvanisé à chaud et rincé régulièrement à l'eau claire : signalez-le avant de commander.

Un portail motorisé demande plus d'attention

- Vérifiez qu'il fonctionne bien à la main, moteur débrayé.
- Vérifiez les fixations de la motorisation.
- Courant coupé, contrôlez l'intérieur du coffret électronique et l'état de la batterie s'il y en a une.
- Nettoyez les cellules photoélectriques et les accessoires.

Une question avant ou pendant la pose ? Écrivez-nous à contact@centpourcent-menuiseries.com ou appelez le 01 64 58 53 15.

Tous nos portails en acier sur mesure, battants ou coulissants, avec leur prix en ligne : centpourcent-menuiseries.com.

Les conditions de garantie sont celles de nos conditions générales de vente.