

100 % Menuiseries

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

NOTICE DE POSE

Porte de garage sectionnelle sur mesure

Modèle Grande Dimension à ressorts de torsion, livré en kit



Portes de garage sectionnelles sur mesure, fabriquées à vos cotes
centpourcent-menuiseries.com

Avant de commencer

Cette notice décrit la pose d'une **porte de garage sectionnelle à ressorts de torsion, livrée en kit** (en pièces à assembler). Une porte sectionnelle est faite de panneaux articulés : à l'ouverture, ils montent le long de deux rails et se rangent à plat sous le plafond. Le poids de la porte est compensé par deux ressorts montés sur un axe, au-dessus de la baie (l'ouverture dans le mur). Deux câbles relient le bas de la porte aux tambours placés aux deux bouts de cet axe.

Lisez cette notice en entier avant de commencer. Elle ne décrit ni la pose du moteur (suivez la notice livrée avec lui), ni la pose avec le kit de ressorts arrière pour linteau bas, ni la pose en tunnel avec le kit d'habillage. Si votre porte est livrée prémontée, lisez d'abord la partie « Si votre porte est livrée prémontée », à la fin de ce document.

À quoi sert cette porte

Cette porte est fabriquée pour un **usage résidentiel**.

Votre sécurité pendant la pose

- La pose de cette porte doit être faite par une **personne qualifiée**, qui a l'expérience de ce montage.
- Si la porte est motorisée, les raccordements électriques doivent être conformes aux normes européennes en vigueur.
- La notice ne décrit pas la fixation au mur (vis, chevilles) : choisissez-la selon votre support.

Stockage et déplacement

- Avant la pose, stockez la porte à l'abri de la poussière.
- La porte est prévue pour être montée à son emplacement définitif. S'il faut la déposer, démontez-la dans l'ordre inverse du montage.

Les outils cités par la notice

La notice ne donne pas de liste d'outils. Au fil des étapes, elle cite ou montre : un niveau, un mètre à ruban, une mèche de 5,3 mm, de la graisse, une scie à métaux, et deux barres de tension des ressorts (en option) ou un outil adapté. Certains dessins indiquent un couple de serrage (23 Nm, 6 à 8 Nm).

Ce que vous recevez

Repérez les pièces avant de commencer. Le dessin d'ensemble montre où va chacune, porte vue de l'intérieur du garage. Ses numéros sont repris dans la liste et sur les photos.

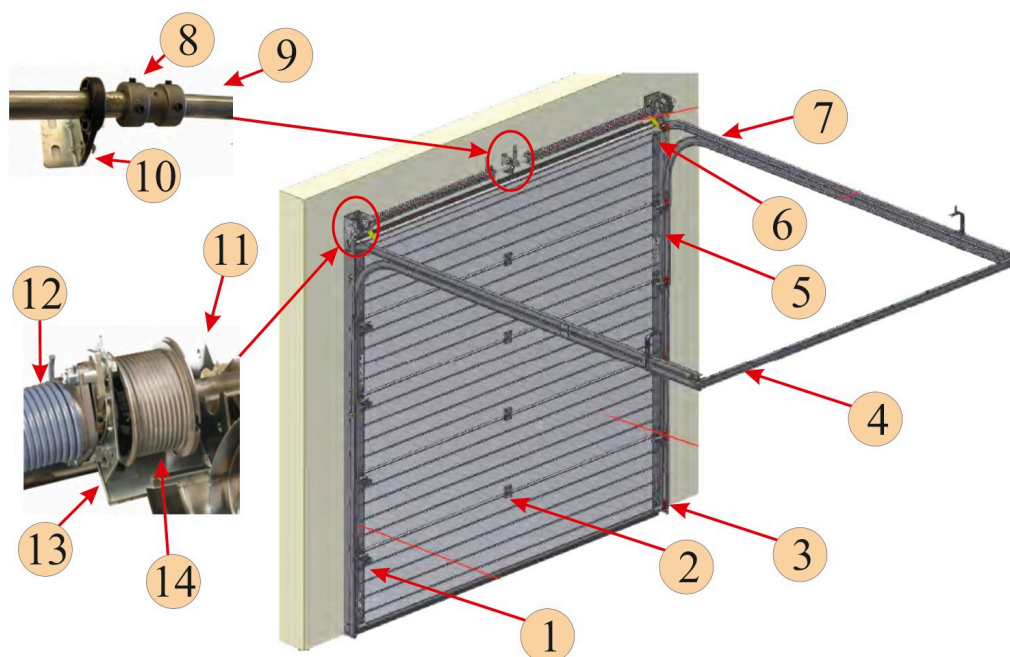


Figure 1 — La porte vue de l'intérieur du garage, et les repères des pièces 1 à 14

- **1** · Charnières latérales
- **2** · Charnières intermédiaires
- **3** · Plaques de base, au bas de la porte : en acier ; en option, en aluminium réglable, ou avec une sécurité de rupture de câble
- **4** · Barre d'écartement arrière, entre les deux rails horizontaux
- **5** · Rails verticaux
- **6** · Supports de la roulette du haut : une platine pour un linteau de 200 mm, une console pour un linteau de 300 mm
- **7** · Rails horizontaux et leur courbe, pour un linteau de 200 mm ou de 300 mm
- **8** · Accouplement, qui réunit les deux moitiés de l'axe : un modèle pour l'axe creux, un autre pour l'axe creux rainuré
- **9** · Axe creux porte-ressorts : lisse, ou rainuré en acier étiré
- **10** · Support central de l'axe
- **11** · Supports latéraux de l'axe
- **12** · Ressorts, livrés montés sur l'axe
- **13** · Parachutes : la sécurité en cas de rupture d'un ressort
- **14** · Tambours, sur lesquels s'enroulent les câbles

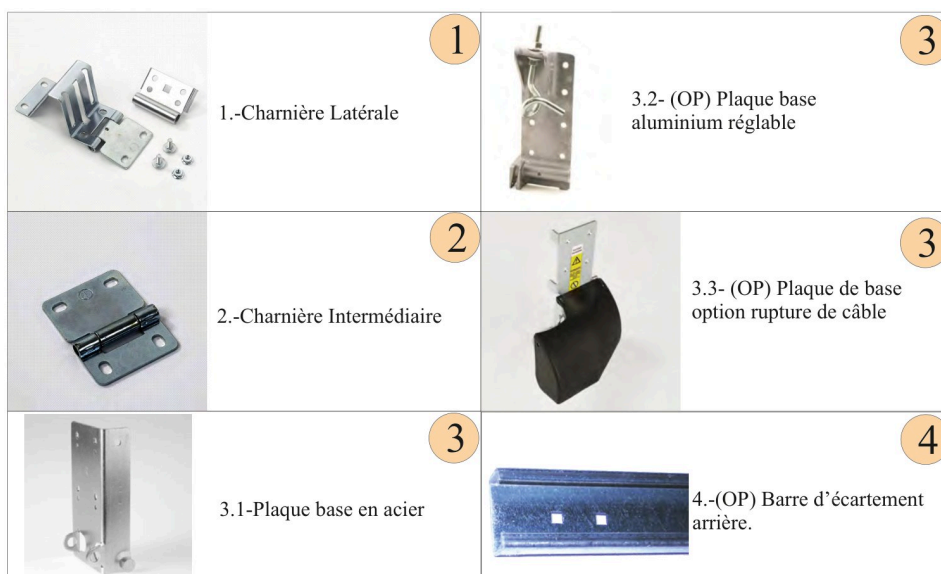


Figure 2 – Les pièces 1 à 4. Sur ces photos, (OP) signale une pièce en option

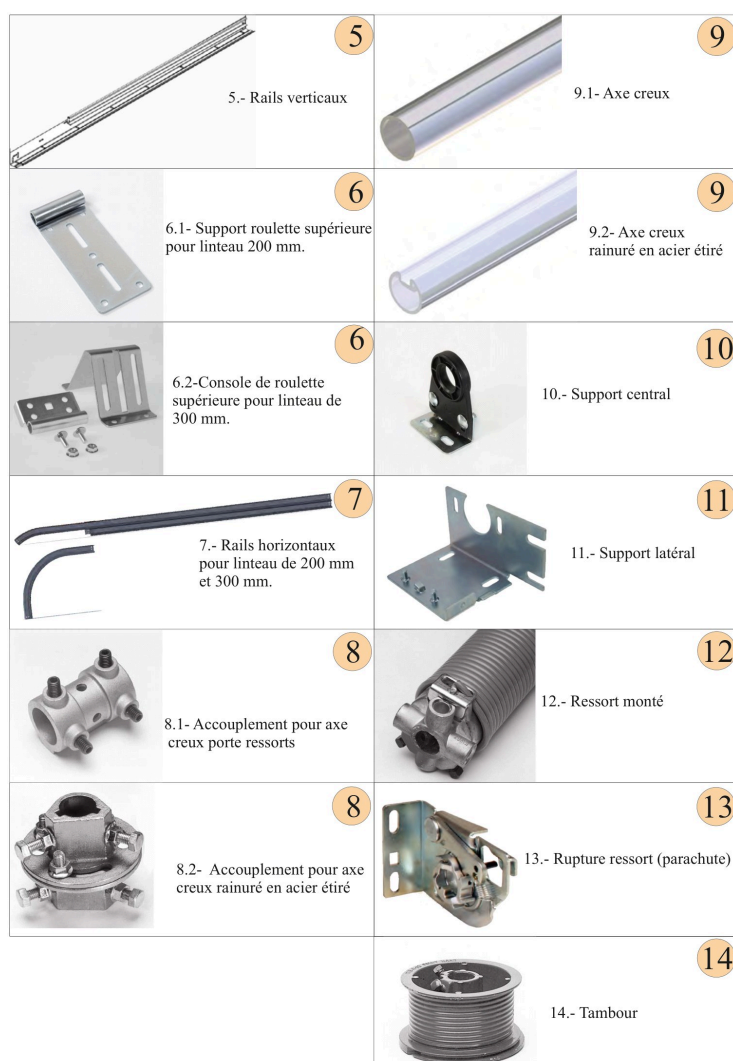


Figure 3 – Les pièces 5 à 14

Le kit comprend aussi : la paire de câbles, le joint d'étanchéité du bas de la porte et son profil support, les joints d'étanchéité latéraux, le joint d'étanchéité du haut de la porte, les roulettes en nylon montées sur roulement à billes et les supports des rails horizontaux.

Selon vos options : poignée, poignée avec serrure, verrou, hublots, grille de ventilation, cornières perforées, équerres de fixation latérales, barre télescopique arrière, cordon de tirage pour une porte manuelle, barres de tension des ressorts.

Linteau de 200 mm ou de 300 mm. La notice décrit deux jeux de ferrures, selon la place libre au-dessus de la baie (le linteau). Vous les reconnaissez au support de la roulette du haut (pièce 6) : une platine pour un linteau de 200 mm, une console pour un linteau de 300 mm. Les étapes qui changent d'un cas à l'autre le disent.

1 Contrôler la baie avant la pose

Placez-vous à l'intérieur du garage, face à la baie. La porte se fixe sur le mur intérieur, autour de la baie : il lui faut de la place libre de chaque côté (les écoinçons) et au-dessus (le linteau).

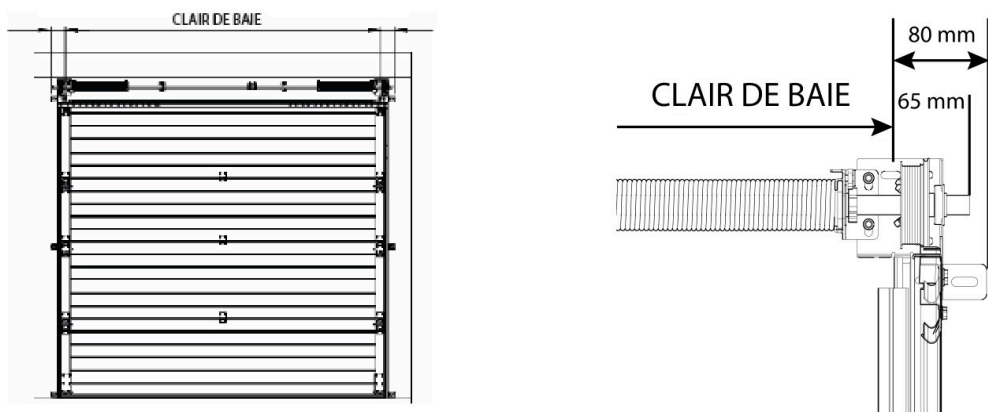


Figure 4 — La position des rails verticaux par rapport au bord de la baie (le clair de baie)

Ce qu'il faut contrôler	Valeur
La place libre de chaque côté de la baie, à partir du bord de la baie (cote du dessin)	80 mm
La seconde cote portée sur le dessin, à partir du même bord	65 mm
Le linteau prévu par les deux jeux de ferrures de cette notice	200 mm ou 300 mm
Le repère à tracer de chaque côté de la baie, à partir du sol	1 m

La place à prévoir pour **votre** porte (linteau, écoinçons, profondeur du garage) est celle de votre bon de commande et de la fiche de la porte, sur notre site : elle dépend de la manœuvre et du moteur choisis. En cas de doute, contactez-nous avant de commencer.

2 Poser les rails verticaux

- Tracez un repère à **1 m** du sol, d'un côté de la baie. À l'aide d'un niveau, reportez ce repère de l'autre côté de la baie (dessins 1 à 3).
- Tracez un repère à **1 m** du bas de chaque rail vertical.
- Fixez les rails verticaux en faisant coïncider les repères du mur et ceux des rails (dessins 4 et 5).

La barre d'écartement arrière sert de gabarit de pose entre les deux rails verticaux.

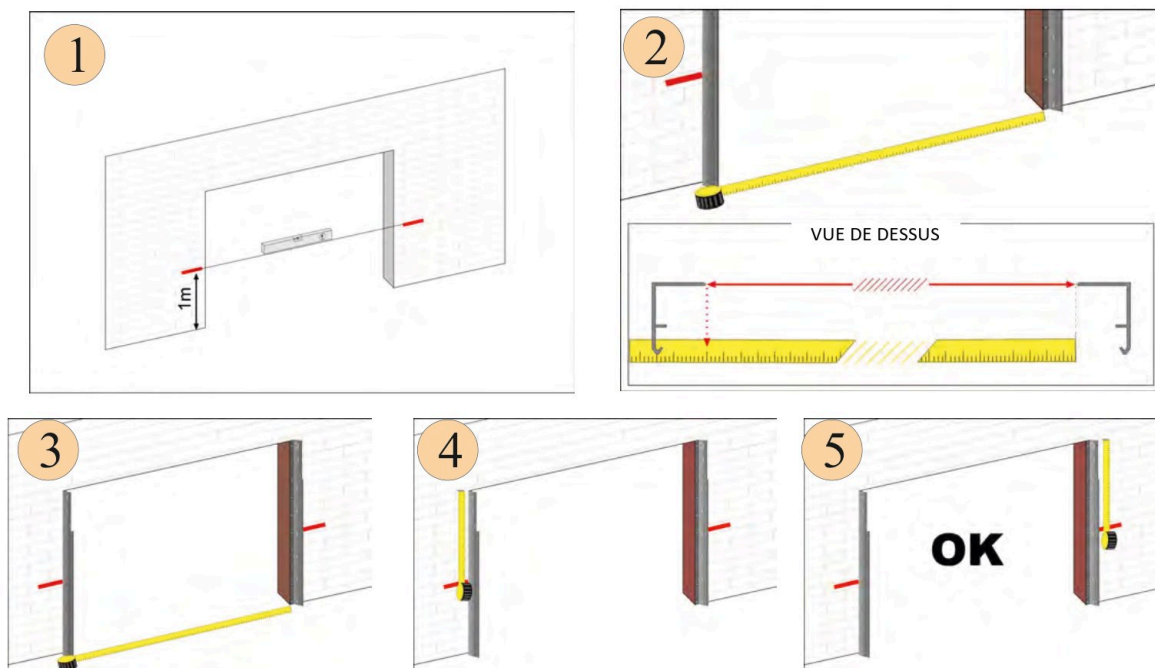
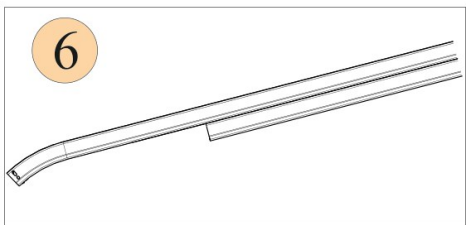
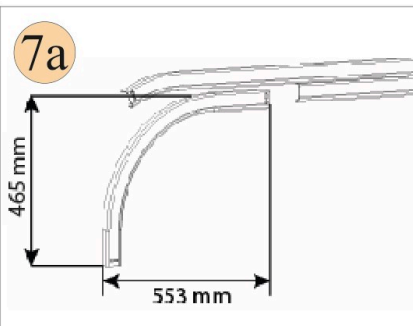
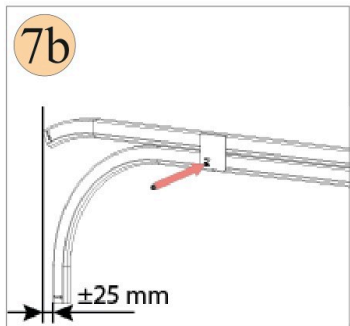


Figure 5 — Les repères à 1 m sur le mur et sur les rails verticaux, puis la fixation des rails

3 Monter les rails horizontaux

1. Montez d'abord la courbe sur le rail inférieur, dans le bon sens (dessins 6, 7a et 7b). Les dessins 7a et 7b portent les cotes de ce montage : 465 mm, 553 mm et ± 25 mm.

La courbe sur son rail	Les cotes du montage	
 Dessin 6 : la courbe montée sur le rail inférieur		
	Dessins 7a et 7b : les cotes portées par l'usine	

2. Assemblez les rails horizontaux aux rails verticaux, en les réglant parfaitement de niveau (dessins 8 et 9).
3. Montez la barre d'écartement arrière (dessin 10).

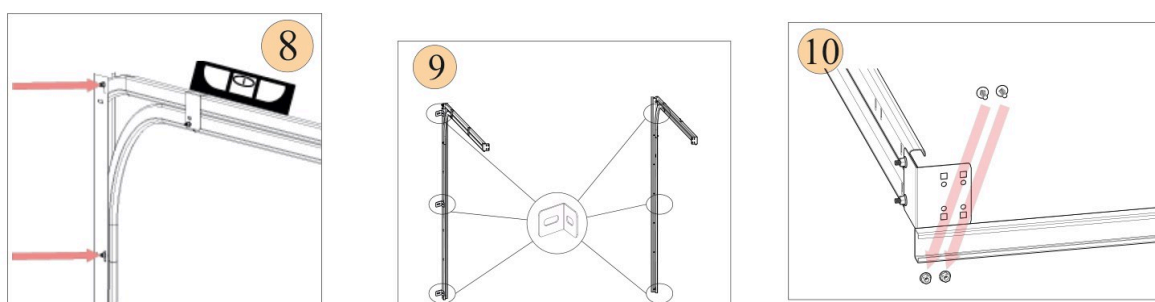


Figure 6 — Les rails horizontaux réglés de niveau, leurs équerres, puis la barre d'écartement arrière

Si la barre d'écartement est livrée en deux parties, assemblez-la comme sur le dessin ci-dessous, sans texte dans la notice : les deux profils longs sont réunis par un profil court, placé à cheval sur la jonction, à moitié sur chacun (repères $\frac{1}{2}$), avec quatre vis et quatre écrous.

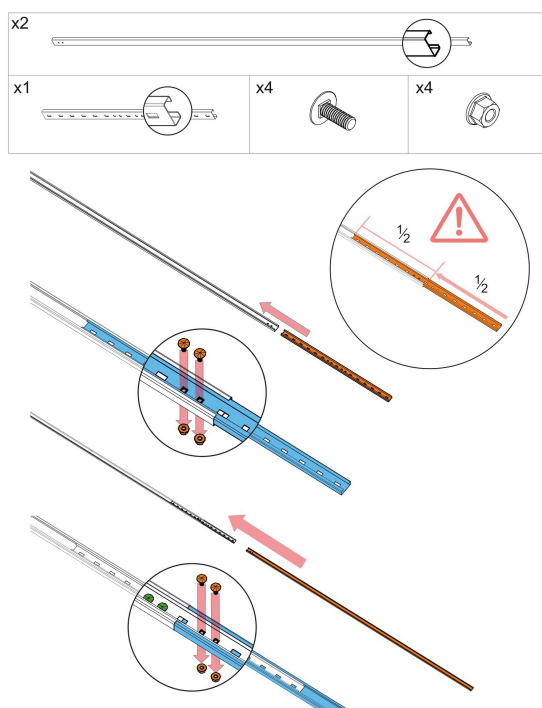


Figure 7 – La barre d'écartement en deux parties : deux profils, un profil de jonction, quatre vis et quatre écrous

4. **Très important** : contrôlez l'équerrage des deux rails horizontaux. Les deux diagonales, repérées a et b sur le dessin 11, doivent être égales (**a = b**).
5. Fixez les rails horizontaux au plafond. Ils sont fournis avec deux équerres de fixation au plafond (dessin 14). En option, vous pouvez avoir des supports complémentaires (dessin 12) et une barre télescopique d'écartement (dessin 13).

L'équerrage	La fixation au plafond		
11 TRÈS IMPORTANT VÉRIFIER ÉQUERRAGE Dessin 11 : les deux diagonales égales	12	13	14
	Dessins 12 à 14 : supports complémentaires, barre télescopique, équerres de fixation au plafond		

4 Monter l'axe et les ressorts

1. Quand les rails horizontaux sont fixés, mettez en place les supports latéraux de l'axe porte-ressorts (dessins 15 et 16). Le dessin 16 repère des vis M8 et M6.

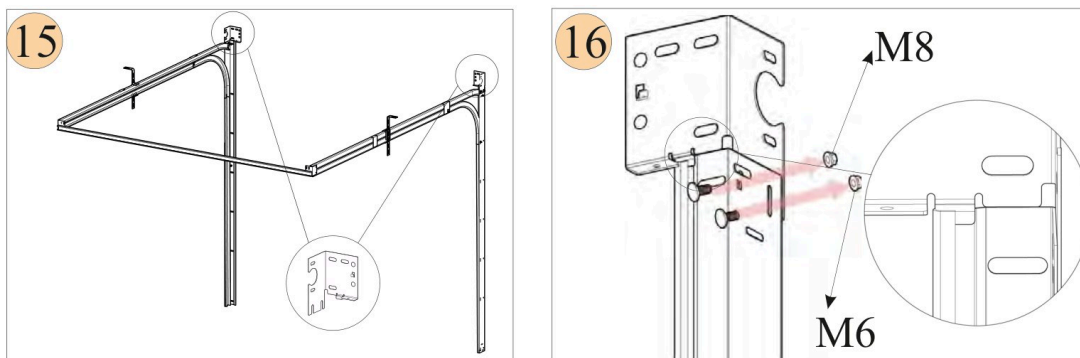


Figure 8 — Les supports latéraux de l'axe, en tête des rails verticaux

2. Emboîtez les joints d'étanchéité latéraux sur les rails verticaux, de chaque côté de la porte (dessins 17 et 18).

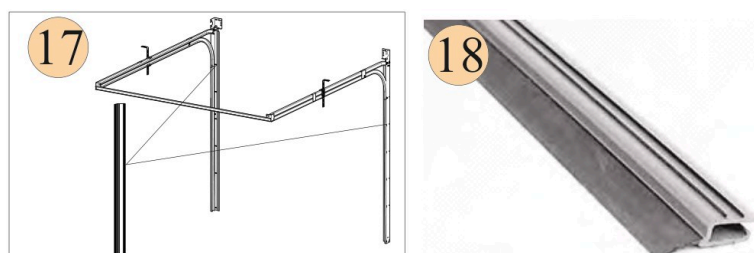


Figure 9 — Le joint d'étanchéité latéral emboîté sur le rail vertical

3. Fixez le support central de l'axe au-dessus de la baie, au milieu, dans l'alignement des supports latéraux (dessin 19).
4. Repérez le ressort de droite et celui de gauche, **vus de l'intérieur du garage**. Ils se reconnaissent aux couleurs noire et rouge de leur tambour et de leur pièce de torsion : suivez le dessin 20.

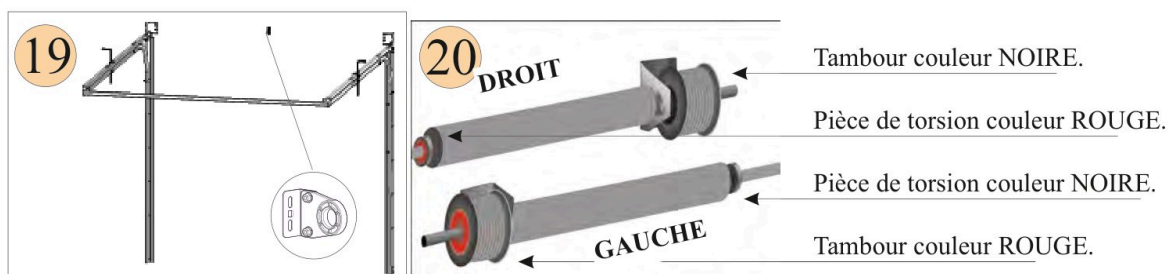


Figure 10 — Le support central de l'axe, puis le repérage du côté droit et du côté gauche par les couleurs

5. Fixez les deux demi-axes, avec leur parachute de rupture de ressort, sur les supports latéraux (dessins 21 à 23). Le dessin 23 indique un serrage à **23 Nm**.
6. Placez le tambour. Sur une porte de plus de 3 500 mm de large, avec un axe creux rainuré, deux coussinets sont fournis (dessin 24) : le tambour se place complètement collé au coussinet, pour éviter les mouvements de l'axe. Sur les autres portes, laissez **au moins 6 mm** entre le tambour et le support latéral (dessin 25).
7. Mettez l'axe de niveau à l'aide du support central, puis serrez fermement l'accouplement de l'axe (dessins 26 et 27).

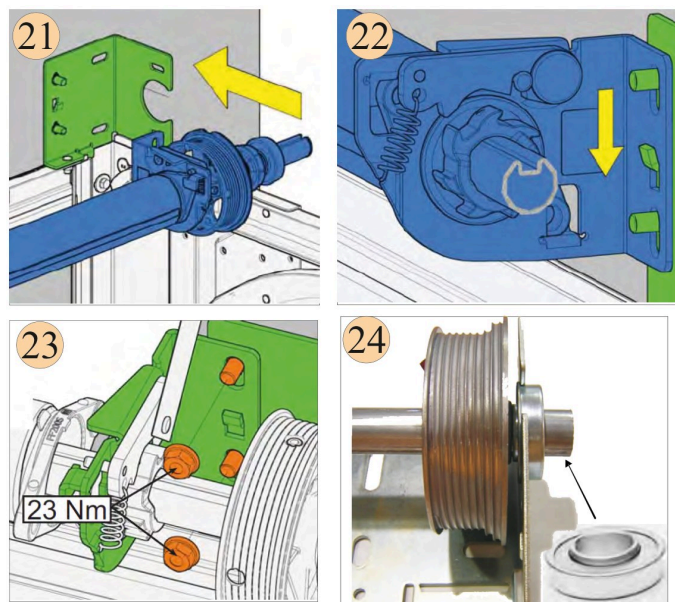


Figure 11 — Le demi-axe et son parachute fixés sur le support latéral ; le coussinet des portes de plus de 3 500 mm de large

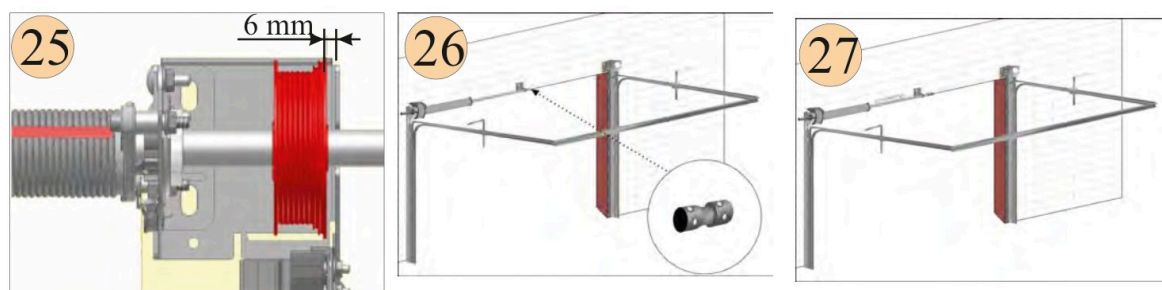


Figure 12 — Les 6 mm entre le tambour et le support latéral, puis l'axe mis de niveau et l'accouplement serré

5 Monter les panneaux

Le film de protection. Une fois tous les panneaux posés, retirez le film plastique qui les protège. Ne le laissez pas en place : avec le temps, il adhère fortement aux panneaux et devient impossible à enlever. Pour vous faciliter la tâche, décollez-le d'abord aux extrémités de chaque panneau avant de monter la porte, puis retirez-le en dernier, en tirant par ces extrémités (dessin 29).

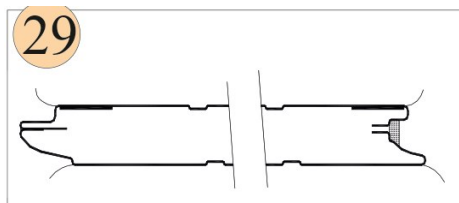


Figure 13 — Dessin 29 : le film décollé aux extrémités du panneau

1. Montez les plaques de base en bas du panneau du bas, de chaque côté (dessin 30).
2. Introduisez les premières roulettes dans les plaques de base, **sans oublier d'intercaler la douille d'écartement** (dessin 30 et détail).
3. Engagez les roulettes du panneau dans les rails verticaux.
4. Posez les charnières latérales en haut du premier panneau, de chaque côté (dessin 31).

5. Placez le deuxième panneau sur le premier, sans forcer : il doit s'emboîter sur le dessus du premier panneau sans contrainte.
6. Posez les charnières latérales en haut du deuxième panneau, puis les charnières intermédiaires (dessin 33).
7. Continuez ainsi jusqu'au panneau du haut. À la pose de chaque panneau, contrôlez qu'il est parfaitement de niveau.

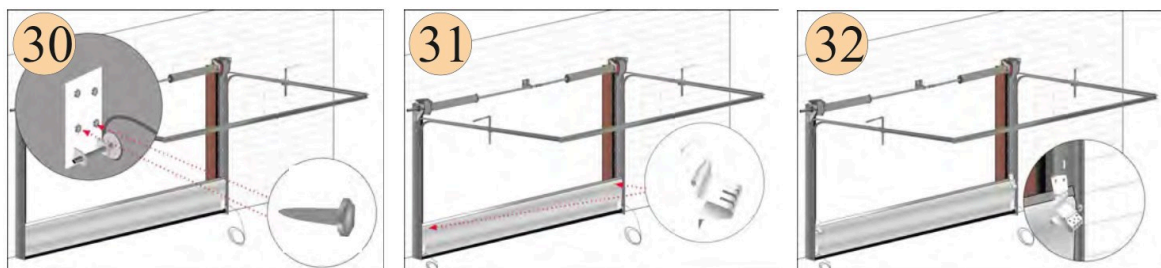
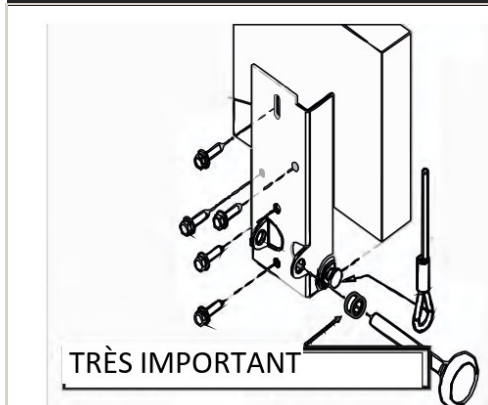


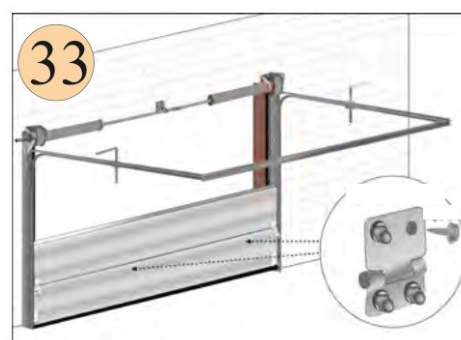
Figure 14 – Le panneau du bas, ses plaques de base et ses charnières latérales

Le détail de la plaque de base



La roulette, sa douille d'écartement et le câble sur la plaque de base

Les charnières



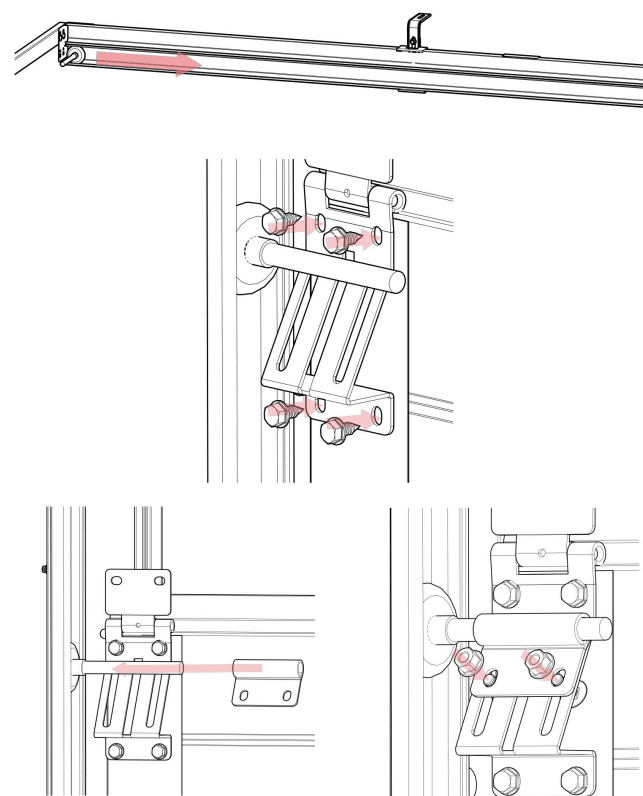
Dessin 33 : les charnières intermédiaires

Les roulettes : simples ou en tandem

Selon votre porte, les roulettes des charnières latérales sont simples ou en tandem (deux galets sur une même platine : c'est le cas de notre finition Design). La notice montre leur montage en dessins, sans texte.

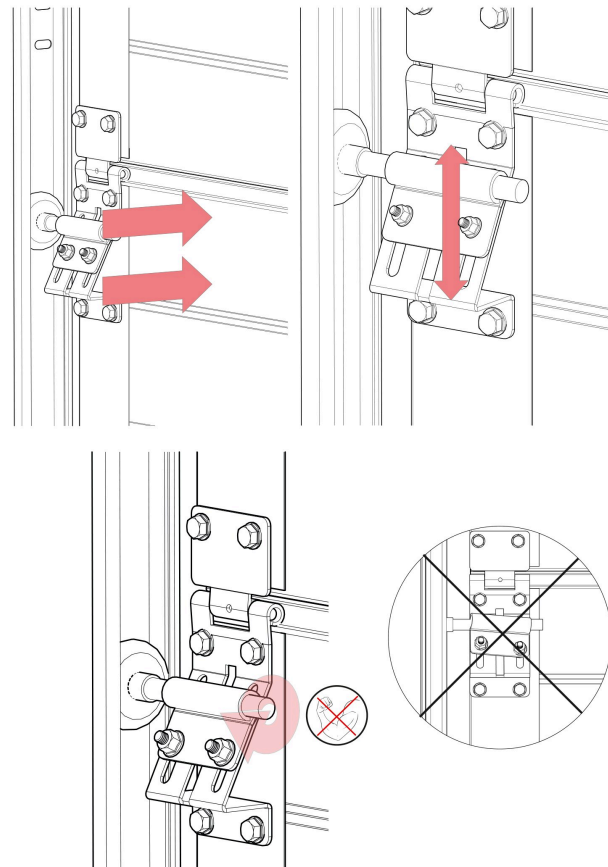
Roulette simple. Engagez la roulette dans le rail. Vissez la charnière latérale à cheval sur les deux panneaux, avec quatre vis. Enfilez le porte-roulette sur l'axe de la roulette, puis fixez-le sur la charnière avec deux écrous. Pour le régler, plaquez le panneau dans le sens des flèches et faites coulisser le porte-roulette dans ses lumières (ses trous allongés), puis serrez. Le montage barré d'une croix est à éviter.

Roulette simple : le montage



La roulette dans le rail, la charnière latérale et son porte-roulette

Roulette simple : le réglage



Le réglage du porte-roulette, et le montage à éviter (barré d'une croix)

Roulette en tandem. Vissez le porte-roulette et la charnière sur les panneaux, plaquez les panneaux dans le sens des flèches, puis serrez l'écrou de l'axe de la roulette (flèches rondes du dessin).

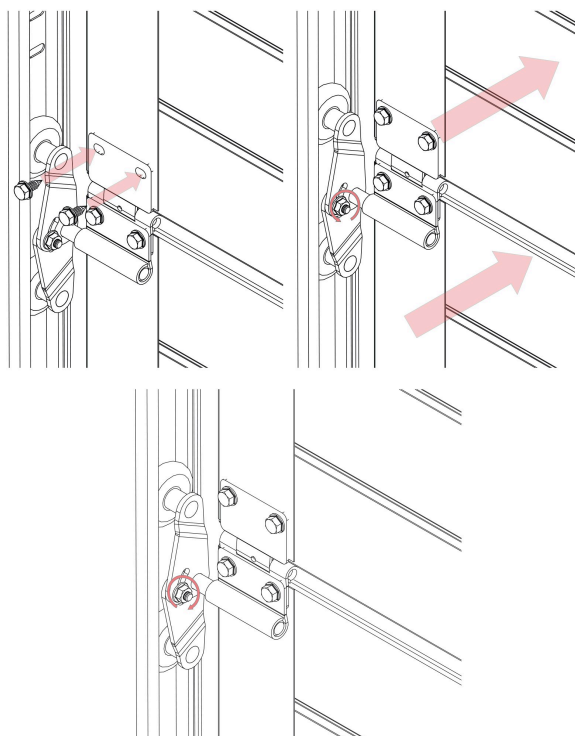


Figure 15 – La roulette en tandem : les vis de la charnière, puis le serrage de l'écrou de l'axe

Le joint du haut de la porte

La notice montre cette étape en sept dessins, sans texte : sortez le joint de son emballage, présentez-le au-dessus du profil du panneau du haut, glissez-le dans sa rainure par le bout, puis recoupez à la scie à métaux ce qui dépasse.

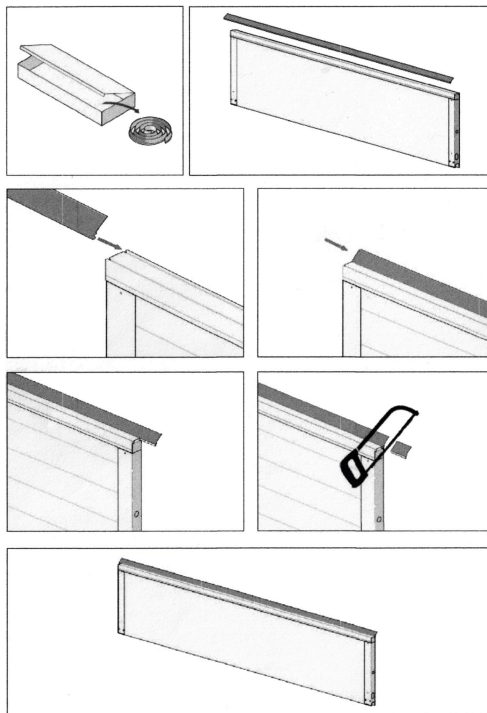
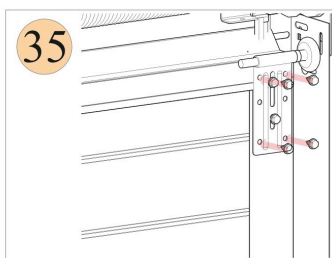
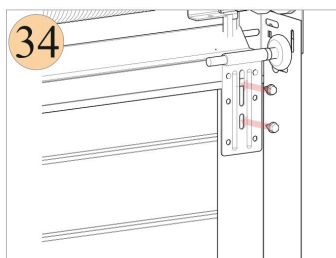


Figure 16 – Le joint du haut glissé dans le profil du panneau, puis recoupé à la scie à métaux

Le haut de la porte

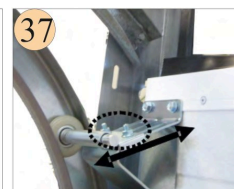
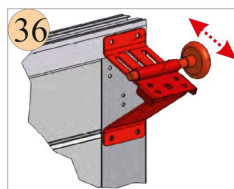
1. Posez les supports de la roulette du haut, de chaque côté du panneau du haut. Avec les ferrures pour un linteau de 200 mm, la roulette du panneau du haut doit se trouver dans la courbe du rail supérieur ; avec celles pour un linteau de 300 mm, dans la courbe du rail inférieur.
2. **Linteau de 200 mm** : vissez d'abord les vis du dessin 34. Si la porte ne s'applique pas parfaitement contre le linteau, déplacez légèrement le support vers le bas ou vers le haut. Vissez ensuite les vis du dessin 35.
3. **Linteau de 300 mm** : vissez la console (dessin 36).
4. Réglez la position de la roulette (dessin 37), pour que le panneau du haut s'applique parfaitement contre le linteau.

Linteau de 200 mm



Dessins 34 et 35 : les vis du support de la roulette du haut, en deux temps

Linteau de 300 mm, et le réglage



Dessin 36 : la console. Dessin 37 : le réglage de la roulette du haut, dans les deux cas

6 Poser les câbles et tendre les ressorts

Attention : cette partie est celle qui demande le plus de soin. Suivez l'ordre des étapes, un ressort après l'autre.

Le câble sur le tambour

1. Introduisez l'extrémité du câble dans le trou du tambour (dessin 38.1). Le câble doit ressortir d'**au moins 50 mm**.
2. Serrez la vis supérieure pour bloquer le câble (dessin 38.2).
3. Enroulez le câble sur le tambour (dessin 38.3). Porte fermée, le câble doit faire **au moins 2 tours** sur le tambour. S'il y en a davantage, vous pouvez recommencer en sortant une plus grande longueur de câble.

Le tambour et le câble

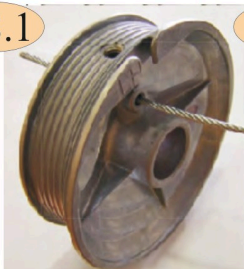
Les trois gestes

38.0

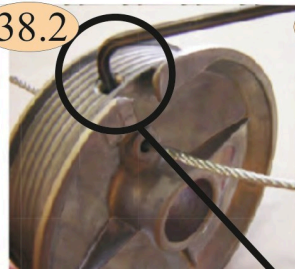


Dessin 38.0 : le tambour, le câble et la clé

38.1



38.2



38.3



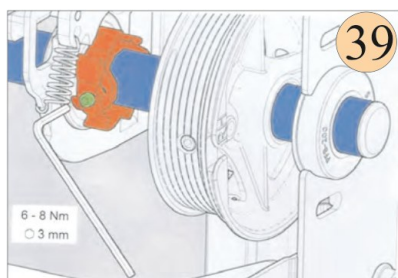
Dessins 38.1 à 38.3 : le câble passé dans le trou du tambour, bloqué par la vis, puis enroulé

Avant de tendre les ressorts

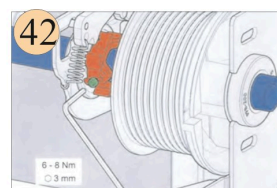
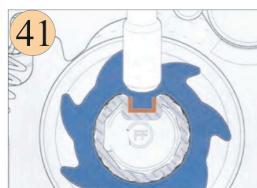
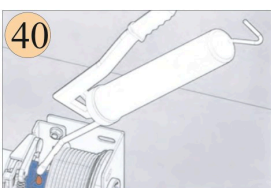
4. **Axe creux** : serrez la vis de la couronne sur l'axe, pour le fixer (dessin 39).
5. **Axe creux à clavette** : serrez aussi la vis de la couronne sur l'axe, après avoir graissé la clavette de la couronne (dessins 40 à 42). Les dessins 39 et 42 portent les indications 6 à 8 Nm et 3 mm.
6. C'est à ce moment qu'on enroule le câble sur le tambour et qu'on fixe l'ensemble sur l'axe, pour pouvoir ajuster le ressort à la pièce de sécurité (dessins 43 et 44).
7. Le ressort s'emboîte dans le parachute (dessin 45). Il reste dans cette position pendant que vous tendez les ressorts.

Axe creux

Axe creux à clavette



Dessin 39 : la vis de la couronne serrée sur l'axe



Dessins 40 à 42 : la clavette graissée, puis la vis de la couronne serrée

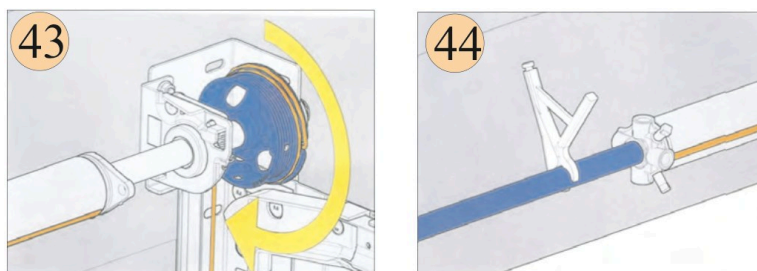


Figure 17 — Le câble enroulé sur le tambour, et l'ensemble fixé sur l'axe

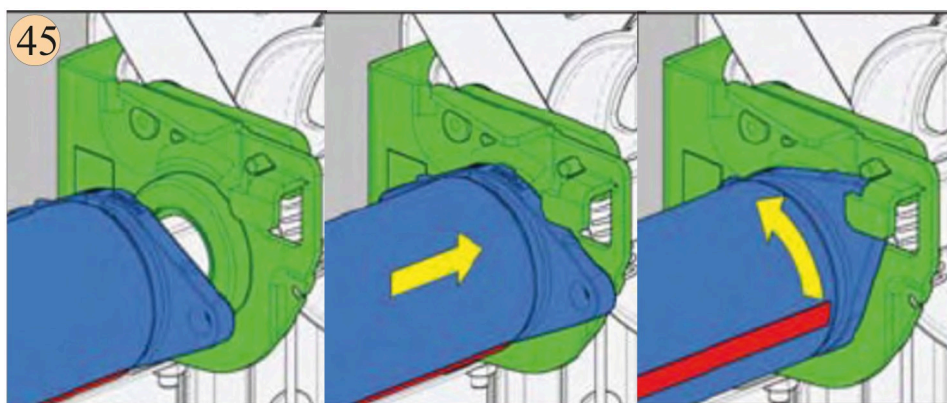


Figure 18 — Dessin 45 : le ressort emboîté dans le parachute

Tendre les ressorts

8. À l'aide des barres de tension (option) ou d'un outil adapté, enroulez le ressort dans le sens indiqué par le dessin 46. Tendez les deux ressorts à tour de rôle.
9. **Le nombre de tours est indiqué sur l'étiquette de la porte.** Il dépend des dimensions de la porte et de son équipement. Comptez les tours de chaque ressort à l'aide de la ligne de repère peinte sur le ressort (dessins 46 et 47). Ce nombre est théorique et propre à chaque porte : il s'ajuste à la pose.
10. Serrez fermement les vis du manchon d'accouplement.

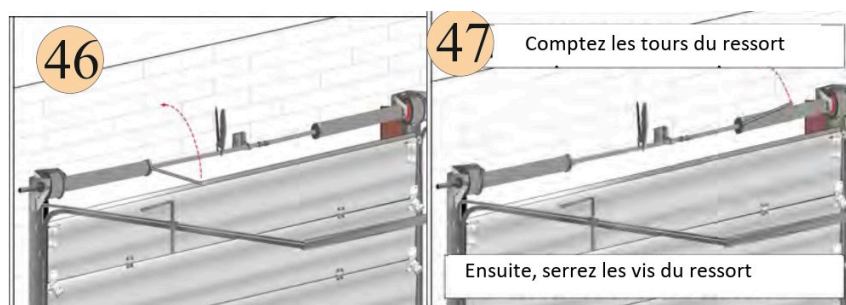


Figure 19 — Le sens d'enroulement du ressort, et la ligne de repère qui sert à compter les tours

11. **Axe creux :** pour fixer le parachute à l'axe, percez l'axe à travers le trou de la couronne, avec une mèche de **5,3 mm**, puis vissez la goupille fournie avec le parachute (dessins 48 à 50). C'est déjà fait sur une porte prémontée.
12. Retirez ensuite la goupille de sécurité (dessins 51a à 51d). Cela vaut pour un axe creux comme pour un axe creux à clavette.

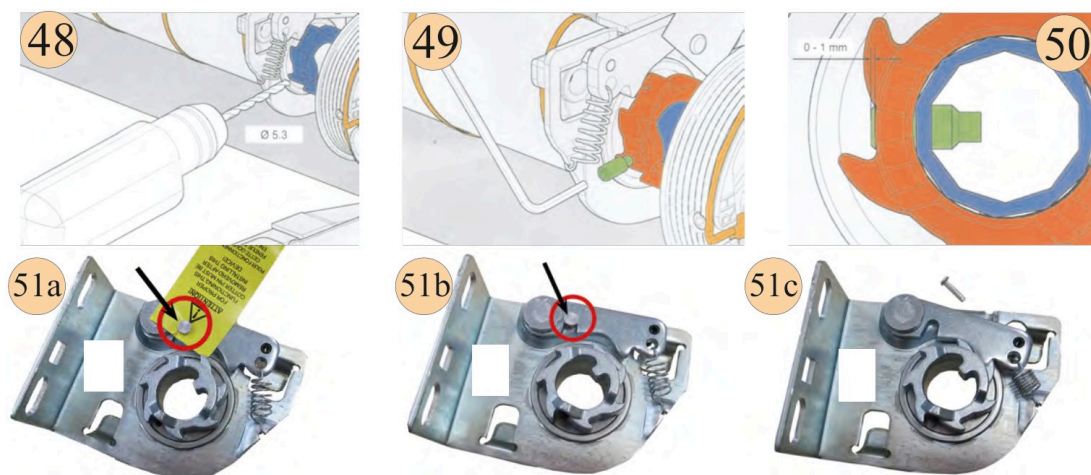


Figure 20 — Le perçage de l'axe à 5,3 mm et la goupille du parachute ; puis la goupille de sécurité à retirer

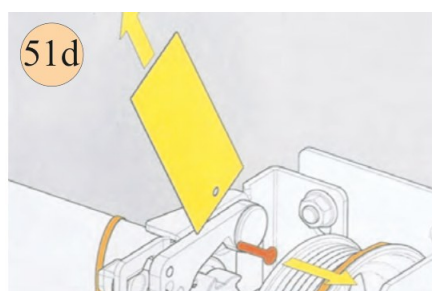


Figure 21 — Dessin 51d : la goupille de sécurité retirée

Mettre la porte de niveau

Ressorts tendus, la porte doit être parfaitement horizontale. Si ce n'est pas le cas, desserrez très légèrement le manchon d'accouplement du côté où la porte remonte, et appuyez sur la porte pour la faire descendre du côté trop haut. **N'oubliez pas de resserrer à fond les vis du manchon d'accouplement** (dessins 52 à 54).

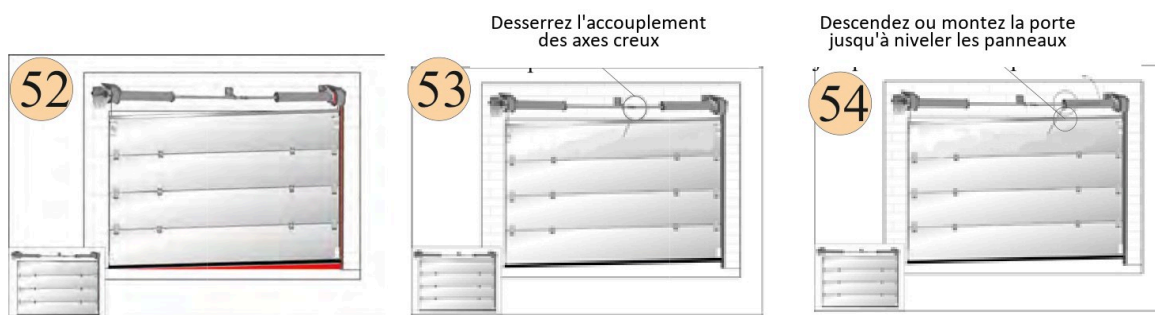


Figure 22 — La porte de travers, l'accouplement desserré, puis la porte remise de niveau

7 Poser la poignée, la serrure, le verrou

1. La serrure à un point et le verrou se placent toujours dans le **deuxième panneau en partant du bas** (dessins 55 et 56).
2. Une fois la serrure ou le verrou en place, percez le rail vertical pour créer la gâche : le logement du pêne de la serrure ou du verrou.
3. La poignée se place dans le **premier panneau en partant du bas** (dessin 57).

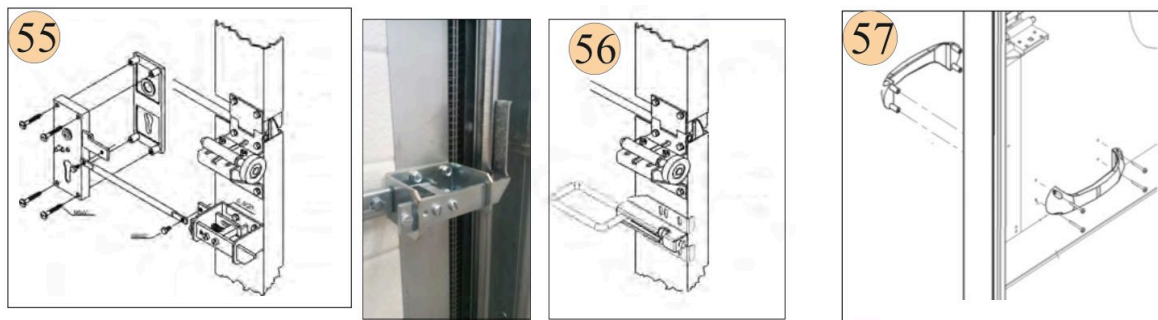


Figure 23 – La serrure à un point, sa gâche dans le rail vertical, le verrou et la poignée

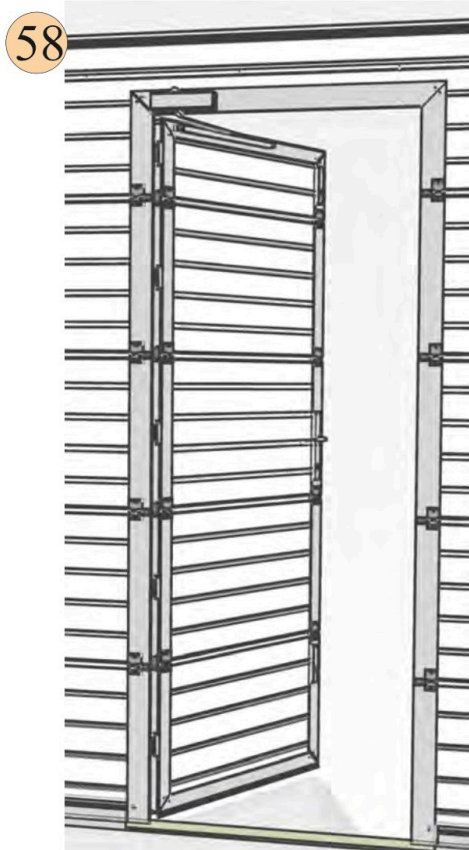
Si votre porte a un portillon

Le portillon est fait de quatre panneaux : un panneau inférieur, deux panneaux intermédiaires et un panneau supérieur (dessin 59). Des profils en aluminium encadrent l'ouverture du portillon dans la porte. Les panneaux du haut et du bas du portillon ont un encadrement en aluminium sur trois côtés ; les panneaux intermédiaires, sur les côtés seulement. Le portillon est équipé d'une serrure à canon européen.

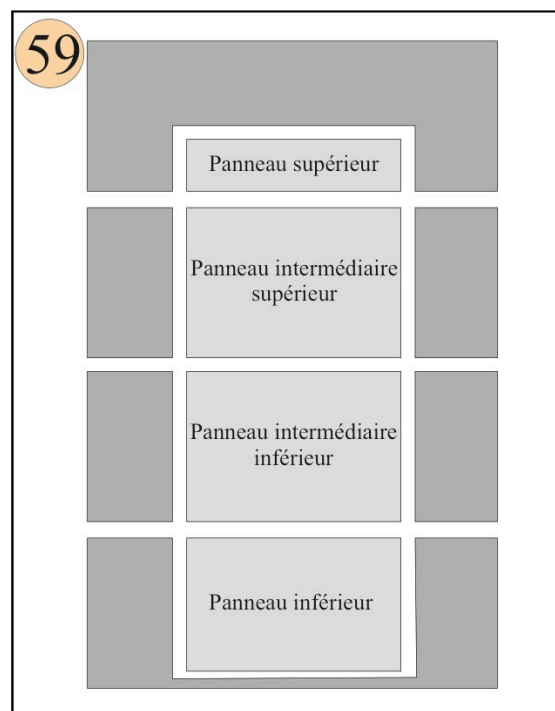
Sur une porte à cassettes, les cassettes du haut et du bas du portillon sont toujours coupées. Si la porte a des hublots, il ne peut pas y en avoir dans le portillon (dessin 58).

Le portillon dans la porte

Ses quatre panneaux



Dessin 58 : le portillon ouvert, vu de l'intérieur



Dessin 59 : les quatre panneaux du portillon

1. Les charnières intermédiaires du portillon se fixent sur les profils en aluminium, ceux du vantail comme ceux du cadre (dessins 60 et 61).

2. Insérez le joint du portillon dans le cadre. Posez-le avant de terminer l'installation du portillon (dessins 62 et 63).
3. Posez enfin le ferme-porte en partie haute du portillon (dessin 64), puis la serrure (dessin 65).

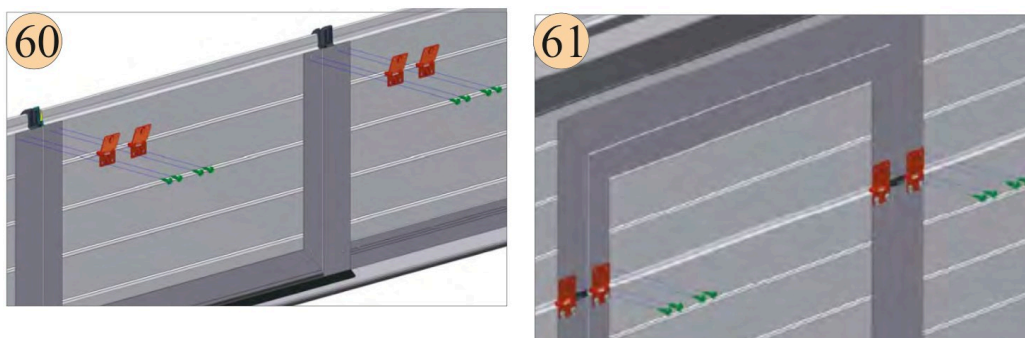


Figure 24 – Les charnières du portillon, fixées sur les profils en aluminium

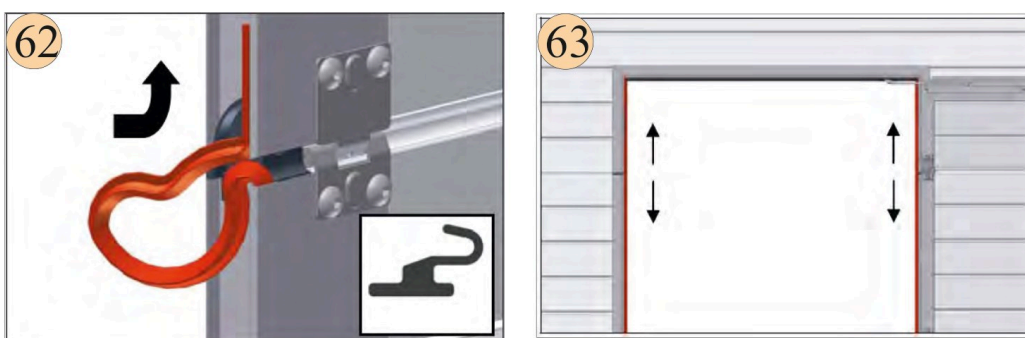


Figure 25 – Le joint du portillon inséré dans le cadre

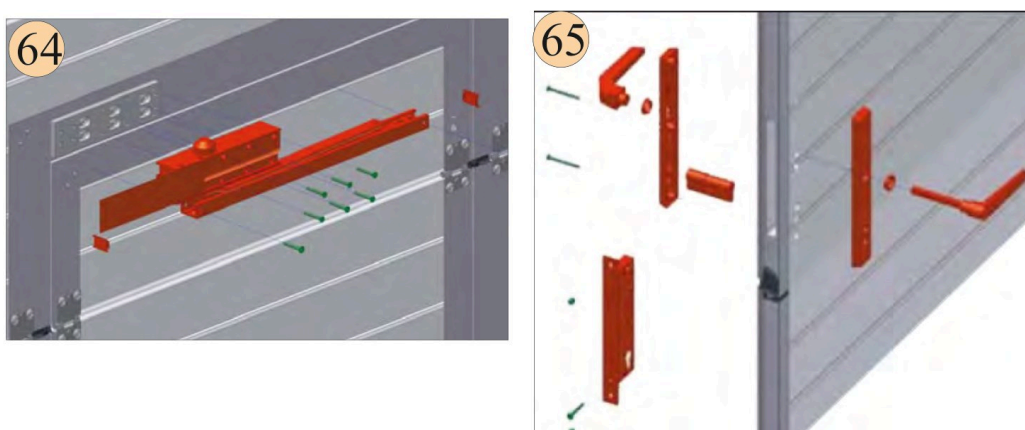


Figure 26 – Le ferme-porte en partie haute du portillon, puis la serrure

Si votre porte est livrée prémontée

Une porte prémontée arrive avec ses panneaux assemblés. La notice de l'usine lui consacre trois consignes.

1. Vissez au mur les supports latéraux.
2. **Les ressorts.** Le nombre de tours des ressorts est indiqué sur l'étiquette de marquage CE de la porte (dessin 66). Avant toute manœuvre, reportez-vous à cette étiquette ; en cas de doute, contactez-nous avant de toucher aux ressorts.
3. **Les ancrages.** Une fois la porte fixée, et **avant de l'ouvrir**, retirez les ancrages qui relient les panneaux aux rails latéraux. Ils se trouvent en partie haute et près de la plaque de base (dessins 67 et 68).

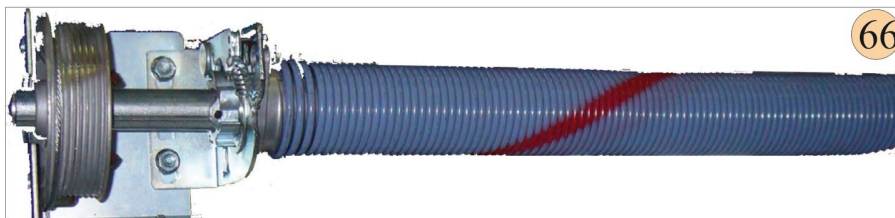


Figure 27 – Dessin 66 : le ressort d'une porte prémontée, avec sa ligne de repère

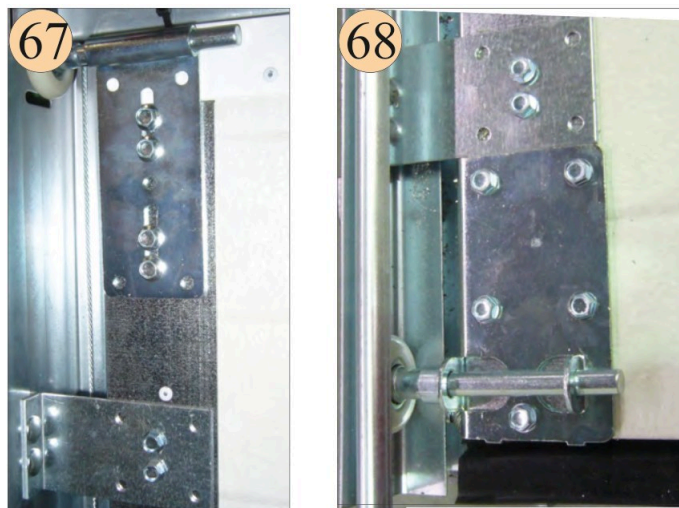


Figure 28 – Dessins 67 et 68 : les ancrages à retirer avant d'ouvrir la porte

Utiliser la porte en sécurité

- L'utilisation de la porte par des enfants doit se faire sous la surveillance d'un adulte.
- Manœuvrez toujours la porte à vue, et seulement si aucun obstacle ne gêne son mouvement.

Une question avant ou pendant la pose ? Écrivez-nous, avec une photo si possible.

[Voir nos portes de garage sectionnelles sur mesure](#) · contact@centpourcent-menuiseries.com