



TABLE DES MATIÈRES

Français

Introduction	3
Ferrures à niveau	
Ferrures externes	4
Ferrures internes	18
Ferrures P2	22
Ferrures à angle.....	28
Ferrures pour escalier	
Ferrures pour escalier	33
Ferrures pour escalier P2	39
Entretien/garantie.....	43

INTRODUCTION

LIRE LES INSTRUCTIONS EN ENTIER AVANT DE DÉBUTER L'INSTALLATION

L'installateur est responsable de satisfaire à toutes les exigences relatives au code et à la sécurité et il doit se procurer tous les permis de construction requis. L'installateur de rampes et de terrasses doit déterminer et mettre en place les techniques d'installation adéquates selon chaque situation d'installation. Fortress Building Products et ses distributeurs ne seront pas tenus responsables des installations inadéquates ou non sécuritaires.

Les poteaux Fortress doivent toujours être fixés à la structure de la terrasse et ils ne devraient jamais être fixés qu'aux planches de la terrasse.

Remarque

- Lorsque vous coupez des rampes Fortress, il est important de faire ce qui suit aux points de coupe :
- Retirez tous les copeaux de métal de la zone de coupe.
- Limez tout bord tranchant laissé après la coupe. Essayez soigneusement et retirez toute limaille, toute souillure ou toute saleté de la rampe.
- Appliquez deux couches de peinture pour retouches à base de zinc Fortress sur la zone coupée. Si les retouches se situent à l'extrémité de la traverse, laissez sécher la peinture avant de fixer les ferrures au poteau.
- Assurez-vous de retirer tous les copeaux de métal de la surface de la terrasse, du patio ou du balcon afin de prévenir les taches sur la surface de la terrasse.

Mesures de précaution Torx

- Utilisez toujours la perceuse à sa vitesse la plus faible.
- Pour réduire les chances de casser le foret, amorcez le serrage en réglant la perceuse à faible vitesse et augmentez la vitesse jusqu'à ce que la vis soit bien serrée.

Conseil : Prépercez les trous à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm].

Outils nécessaires



Lunettes de sécurité



Gants de protection



Ruban à mesurer



Équerre de charpente



Niveau



Peinture pour retouches



Foret T-25 pour tournevis



Forets ou mèches :
0,06 po, 0,19 po, 0,37 po,
[1,5 mm, 4,5 mm, 9,5 mm]



Rallonge de foret



Poinçon à ressort



Rapporteur d'angles



Perceuse



Scie à onglets avec lame de carbure à dents fines



Maillet en caoutchouc



Crayon de plomb



Planche de bois de 2 po x 4 po

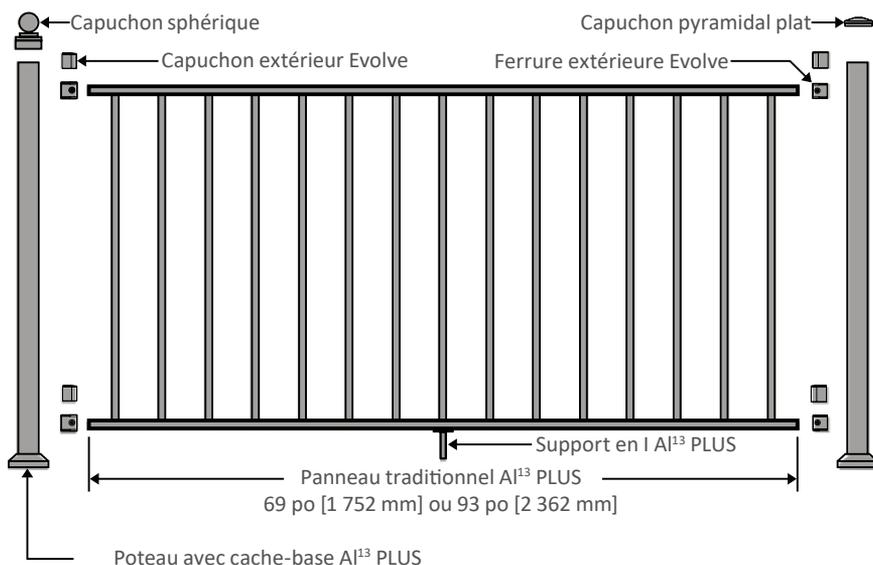


Lime

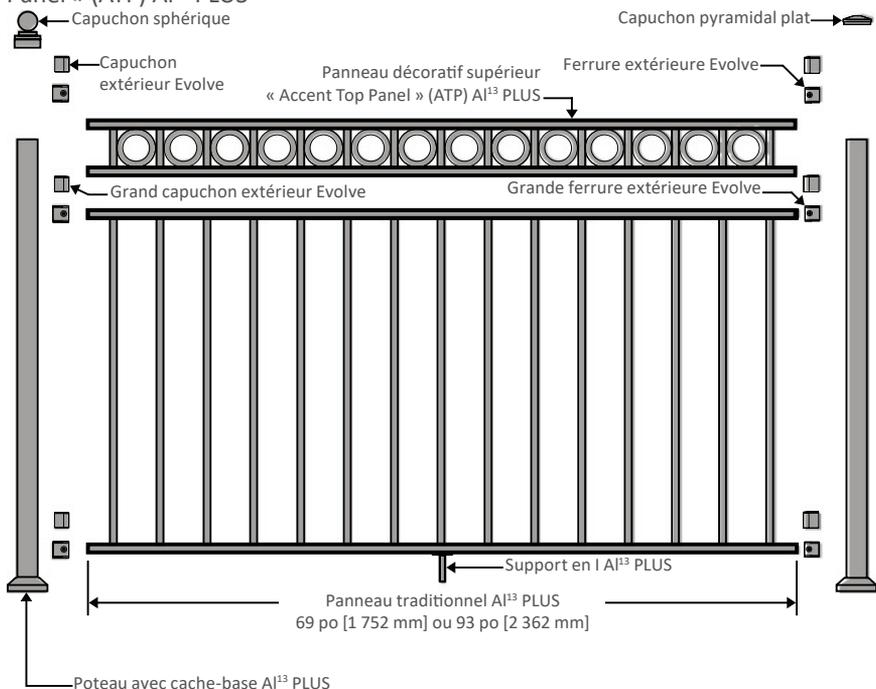
FERRURE EXTÉRIÈRE EVOLVE

AI¹³ PLUS : options d'installation des ferrures extérieures Evolve

Panneau traditionnel AI¹³ PLUS



Panneau traditionnel Al¹³ PLUS avec panneau décoratif supérieur « Accent Top Panel » (ATP) Al¹³ PLUS



Configuration des ferrures extérieures Evolve pour poteau

Hauteur du panneau Al ¹³ PLUS	Panneau de rampe sans ATP		Panneau de rampe avec ATP	
	Hauteur du panneau installé*	Poteau requis	Hauteur du panneau installé*	Poteau requis
32 po [813 mm]	35,5 po [902 mm]	39,5 po [1 003 mm]	40,31 po [1 024 mm]	45,5 po [1 156 mm]
34 po [864 mm]	37,5 po [953 mm]	39,5 po [1 003 mm]	42,31 po [1 075 mm]	45,5 po [1 156 mm]
38 po [965 mm]	41,5 po [1 054 mm]	45,5 po [1 156 mm]	46,31 po [1 176 mm]	55,5 po [1 410 mm]
40 po [1 016 mm]	43,5 po [1 105 mm]	45,5 po [1 156 mm]		

*La hauteur d'installation comprend un espace de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

FERRURE EXTÉRIURE EVOLVE : MONTAGE SUR POTEAU

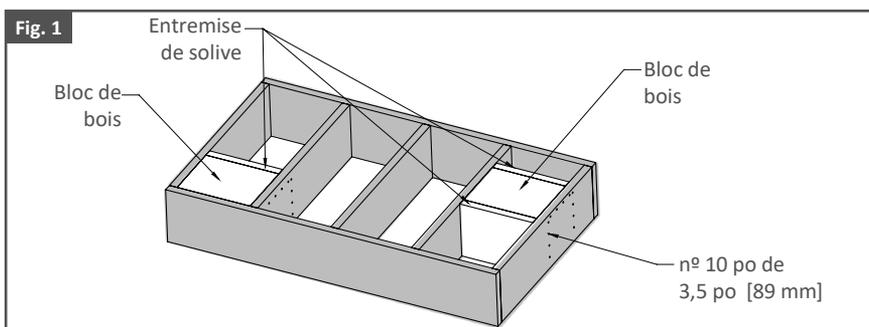
*Si vous utilisez la structure Fortress Evolution, contactez Fortress pour obtenir des directives.

Remarque :

Il est recommandé d'installer les ferrures au poteau avant le montage. Consultez la page 8 pour accéder aux étapes d'installation des ferrures.

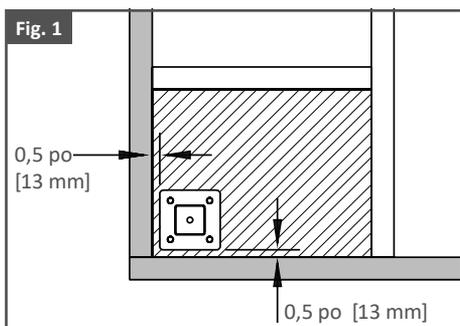
Étape 1 : Installez les blocs de bois

1. Installez les blocs de bois à la même hauteur que les solives, comme illustré à la fig. 1.
 2. Fixez les quatre coins du bloc de bois à l'entremise avec des vis à terrasse n° 10 de 3,5 po [89 mm]
- Le bloc de bois doit être fabriqué avec du bois de dimension traité d'une épaisseur minimum de 1,5 po [38 mm].



Étape 2 : Positionnez la plaque de base

1. Positionnez le bord de la plaque de base à un minimum de 0,5 po [13 mm] du bord intérieur de la solive de rive, comme illustré à la fig. 1.

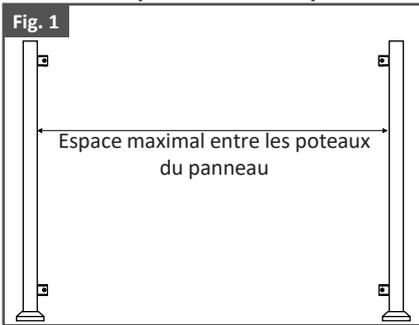


Étape 3 : Espace maximal entre les poteaux

- Espace maximal de 69,75 po [1 772 mm] entre les poteaux pour un panneau de 6 pi.
- Espace maximal de 93,75 po [2 381 mm] entre les poteaux pour un panneau de 8 pi.

Remarque :

- **Ne pas excéder l'espace maximal entre les poteaux.**

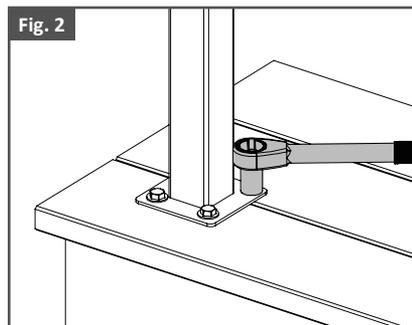
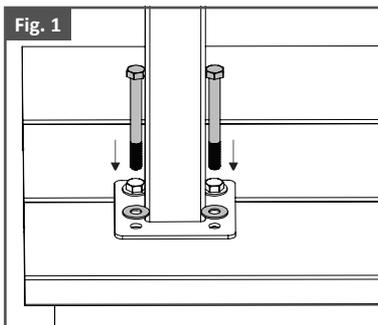


Étape 4 : Montage de poteaux

1. Marquez l'emplacement d'un trou de 0,37 po [10 mm] et prépercez-le.
2. Insérez un boulon galvanisé à tête hexagonale de 0,37 po x 3,5 po [10 mm x 89 mm] dans une rondelle galvanisée de 0,37 po [10 mm] puis dans la plaque de base du poteau.

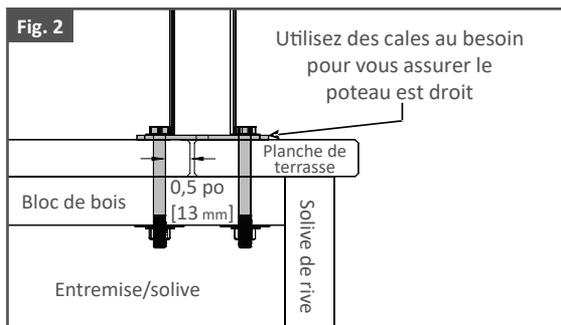
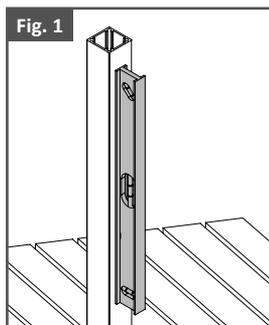
Remarques :

- Les trous dans la plaque de base du poteau **DOIVENT** être positionnés à un minimum de 0,5 po [13 mm] du bord de la planche de terrasse.
- N'utilisez que des boulons galvanisés à tête hexagonale de 0,37 po [10 mm] N'utilisez **PAS** de tirefonds. Fixez chaque poteau en place à l'aide de quatre boulons.



Étape 5 : Vérifiez le montage des poteaux

1. Utilisez des cales au besoin pour vous assurer que le poteau est droit.



FERRURE EXTÉRIÈRE EVOLVE : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquez les emplacements des trous des ferrures (sans ATP ou avec ATP)

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau à l'aide d'un crayon.
2. Utilisez les mesures prises pour marquer l'emplacement des trous inférieurs et supérieurs des ferrures sur les poteaux. **Consultez les fig. 1 et 2 pour les ferrures extérieures Evolve sans ATP et consultez les fig. 3 et 4 pour les ferrures extérieures Evolve avec ATP.**

Remarque :

- AL¹³ PLUS comporte un espacement de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

Fig. 1 Emplacements des trous des ferrures : ferrures extérieures Evolve sans ATP

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est requis.

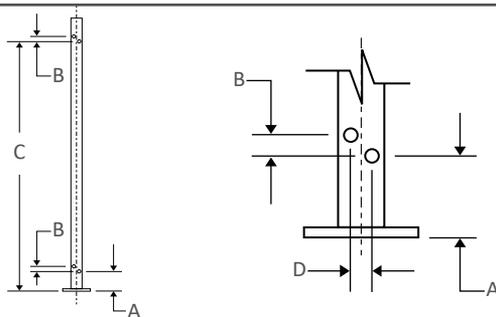
A*	B	C	D
Panneau de 32 po [813 mm]			
3,8 po [97 mm]	0,5 po [13 mm]	34,69 po [881 mm]	0,8 po [21 mm]
Panneau de 34 po [864 mm]			
3,8 po [97 mm]	0,5 po [13 mm]	36,69 po [932 mm]	0,8 po [21 mm]
Panneau de 38 po [965 mm]			
3,8 po [97 mm]	0,5 po [13 mm]	40,69 po [1 033 mm]	0,8 po [21 mm]
Panneau de 40 po [1 016 mm]			
3,8 po [97 mm]	0,5 po [13 mm]	42,69 po [1 084 mm]	0,8 po [21 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur du dessous de la traverse 3,5 po [89 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 2

Ferrures extérieures
Evoles sans ATP

**Fig. 3** Emplacements des trous des ferrures : ferrures extérieures Evoles avec ATP

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,8 po [5 mm] est requis.

A*	B	C	D	E
Consultez la fig. 1 à la page 8 pour obtenir les dimensions A, B, C et D.				4,8 po [122 mm]

• L'utilisation d'un ATP convient à tous les formats de panneaux, sauf celui de 40 po [1 016 mm].

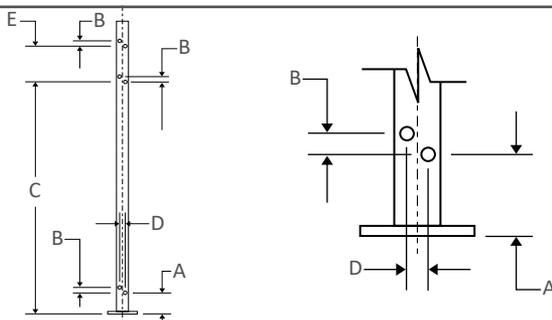
• Seuls les panneaux de 32 po et de 38 po sont utilisés avec un ATP en Californie.

* La dimension A positionne le bord inférieur du dessous de la traverse 3,5 po [89 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

* La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 4

Ferrures extérieures
Evoles avec ATP



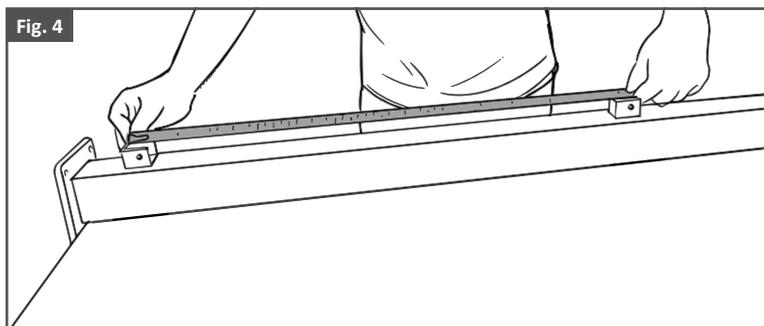
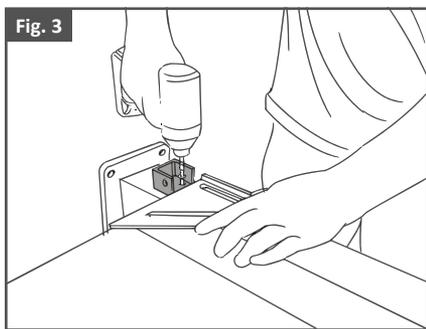
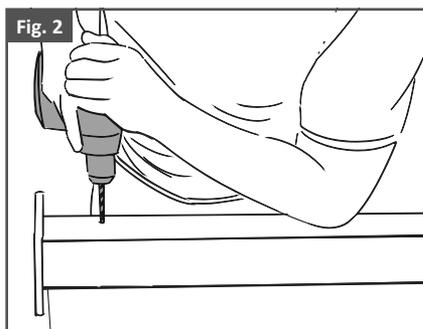
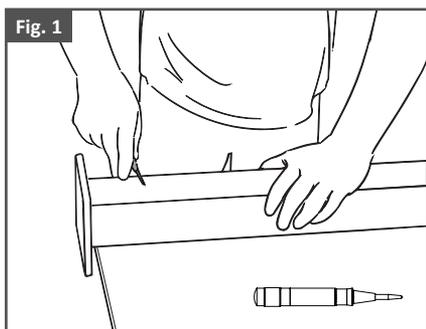
Étape 2 : Prépercez les trous et installez les ferrures

Conseils :

- Il est important de vérifier les dimensions avant le perçage pour s'assurer de la position adéquate des trous des ferrures.
- Si vous installez les ferrures extérieures Evoles avec un ATP, assurez-vous de vérifier le format de ferrures à utiliser. Consultez la section concernant l'assemblage à la page 5.

1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 1.
2. Prépercez les trous pour les ferrures à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré à la fig. 2.

- Fixez les ferrures aux poteaux à l'aide des vis autotaraudeuses T-25 fournies. Utilisez deux vis par ferrure, dans des trous situés en diagonale l'un de l'autre. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 3.
- Une fois les ferrures supérieures et inférieures installées, mesurez à nouveau l'espace entre les ferrures pour confirmer les dimensions utilisées sur les fig. 2 et 3 de l'étape 1 (page 8), comme illustré à la fig. 4.
- Retirez tous les copeaux de métal de sur la terrasse, le cache-base pour poteau, le poteau et le panneau avant de visser la ferrure au poteau, de façon à prévenir la corrosion.



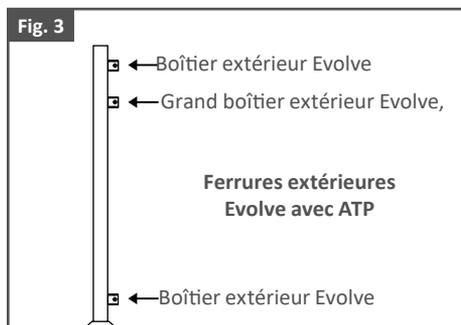
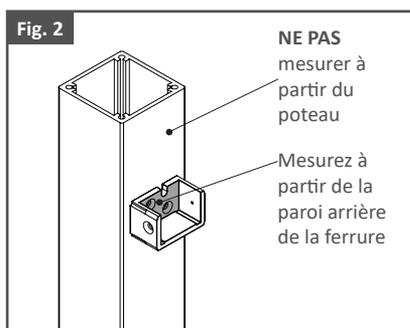
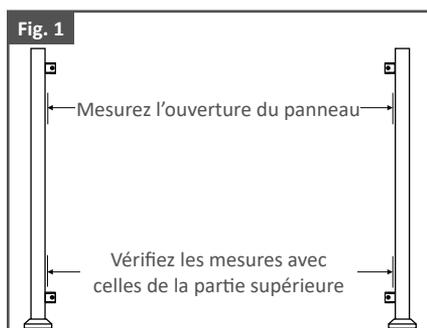
FERRURE EXTÉRIEURE EVOLVE : COUPE DES PANNEAUX ET DE L'ATP

Étape 1 : Mesurez la longueur d'ouverture du panneau

1. Mesurez la distance d'ouverture du panneau, comme illustré à la fig. 1.
2. Assurez-vous que les mesures des ferrures supérieures sont les mêmes que celles des ferrures inférieures.

Conseils :

- Mesurez à partir de la paroi arrière de la ferrure jusqu'à la paroi arrière de la ferrure de l'autre poteau, comme illustré à la fig. 2.
- Si vous installez les ferrures extérieures Evolve avec un ATP, assurez-vous de vérifier les mesures des deux tailles de ferrures utilisées, comme illustré à la fig. 3.
- **Le processus de coupe de panneaux (étapes 1 à 4) peut être utilisé pour couper l'ATP.**

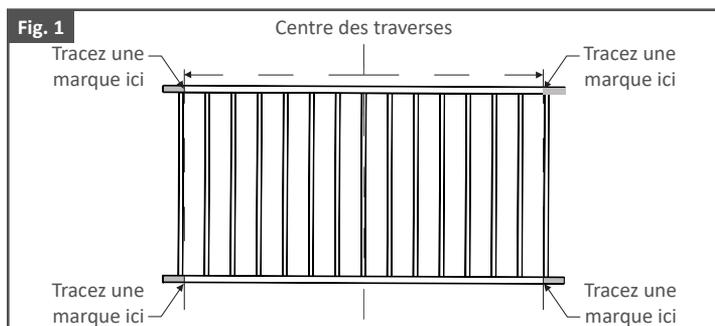


Étape 2 : Marquez les points de coupe sur le panneau

1. Déposez le panneau sur une surface plate.
2. Pour vous assurer que les traverses sont symétriques, utilisez la mesure trouvée à l'étape 1 et divisez-la par deux.
3. Trouvez le centre de la traverse et marquez-le.
4. À partir de la mesure centrale obtenue précédemment, mesurez la division en longueur dans chaque direction, comme illustré à la fig. 1.
5. Marquez ces emplacements à l'aide d'un crayon sur les traverses supérieure et inférieure.

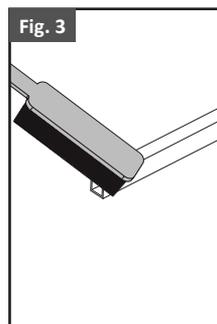
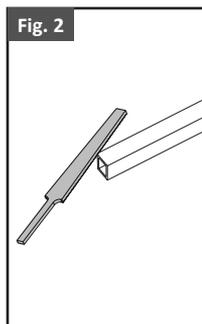
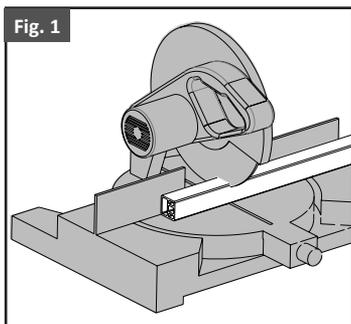
Conseils :

- Pour faciliter l'installation, seul le dernier panneau de chaque section devra être coupé. Vérifiez le maximum d'espace adéquat pour le poteau à la page 7, étape 3.



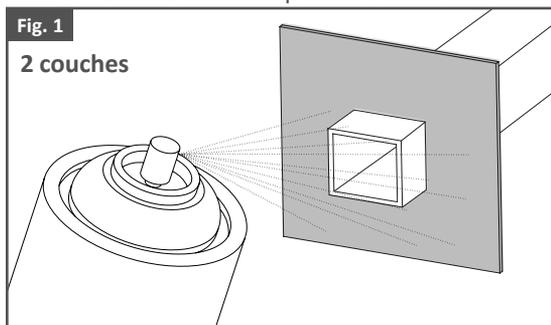
Étape 3 : Coupez et nettoyez le panneau

1. Coupez le panneau à l'aide d'une lame de carbure à dents fines.
2. Utilisez une lime pour adoucir les bords coupés.
3. Retirez tous les copeaux de métal et la poussière à l'aide d'une brosse ou d'un chiffon.
4. Assurez-vous que les surfaces à peindre sont propres.



Étape 4 : Appliquez de la peinture en aérosol aux endroits coupés

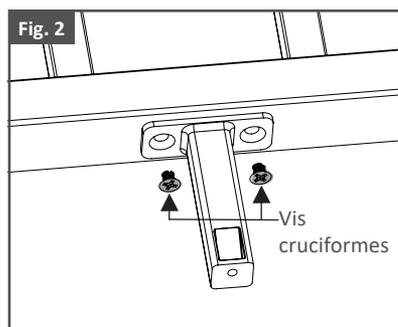
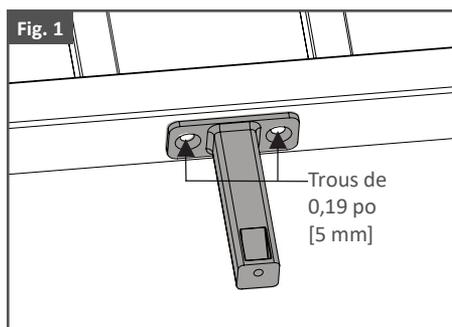
1. À l'aide d'un morceau de carton servant d'écran de protection, appliquez la première couche de peinture à retouches à base de zinc Fortress.
2. Laissez sécher la peinture avant d'en appliquer une deuxième couche.
3. Appliquez la deuxième couche de peinture pour retouches à base de zinc Fortress.
4. Laissez sécher la peinture avant l'installation.



FERRURE EXTÉRIEURE EVOLVE : INSTALLATION D'UN PANNEAU

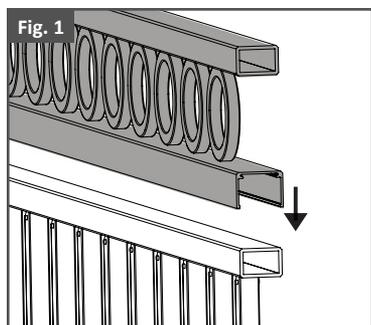
Étape 1 : Fixez le support en I à la traverse inférieure (facultatif)

1. Mesurez et déterminez le centre de la traverse inférieure. En utilisant le support en I comme guide, marquez le centre des deux trous pour les vis, comme illustré à la fig. 1.
2. À l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], percez un trou à travers la paroi extérieure.
3. Fixez le support en I à l'aide de vis cruciformes, comme illustré à la fig. 2.



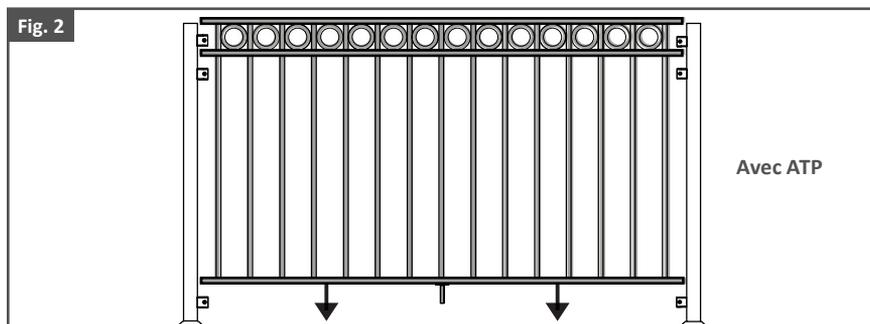
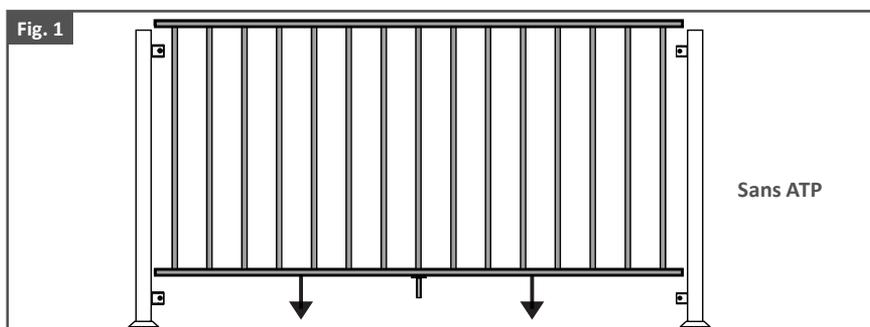
Étape 2 : Fixez l'ATP au panneau (uniquement pour les panneaux utilisant un ATP)

1. L'ATP est inséré en place par la pression, comme illustré à la fig. 1.



Étape 3 : Installation du panneau

1. Insérez le panneau coupé pour vous assurer d'une installation adéquate, comme illustré aux fig. 1 et 2.

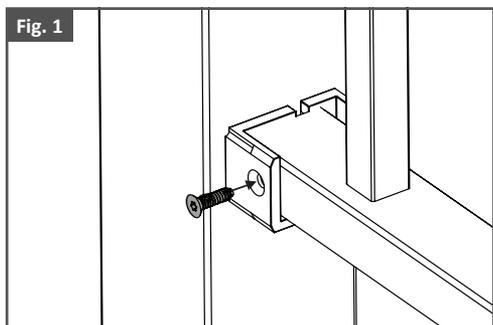


Étape 4 : Fixez le panneau aux ferrures supérieures et inférieures

1. Prépercez les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm].
2. Insérez les vis dans les ferrures supérieures et inférieures, comme illustré à la fig. 1.

Remarques :

- Une seule vis par ferrure est nécessaire pour fixer cette dernière au panneau.
- Les vis doivent être installées du même côté des ferrures.

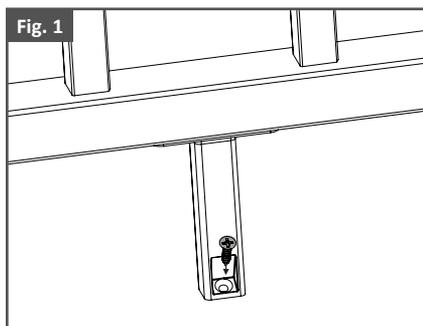


Étape 5 : Fixez le support en I à la terrasse (facultatif)

1. Fixez le support en I à surface de la terrasse en utilisant les vis à bois incluses.

Conseils :

- Prépercez à l'aide d'un foret de 0,06 po [2 mm].



FERRURE EXTÉRIURE EVOLVE : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/SPHÉRIQUE

Étape 1 : Installation du cache-base pour poteau

1. Séparez les deux pièces composant le cache-base de la plaque. Tenez un côté parallèle à la plaque de base du poteau, comme illustré à la fig. 1.
2. Positionnez la deuxième moitié du cache-base de la plaque pour poteau de l'autre côté du poteau. Tenez la deuxième pièce légèrement sous la première, comme illustré à la fig. 2.
3. Faites tourner légèrement la deuxième partie du cache-base d'un quart de tour et la déplacer jusqu'à ce que les deux moitiés se touchent, comme illustré à la fig. 3.
4. Assurez-vous que le verrou à goupille de la deuxième moitié du cache-base s'insère dans la fente appropriée de la première moitié du cache-base, comme illustré à la fig. 4.
5. Une fois que le premier verrou à goupille est inséré, tournez la deuxième moitié du cache-base parallèlement à la plaque de base du poteau. Lorsque vous vous êtes assuré que les deux verrous à goupille sont insérés dans les fentes opposées, abaissez les deux moitiés sur la plaque de base du poteau, comme illustré à la fig. 5.

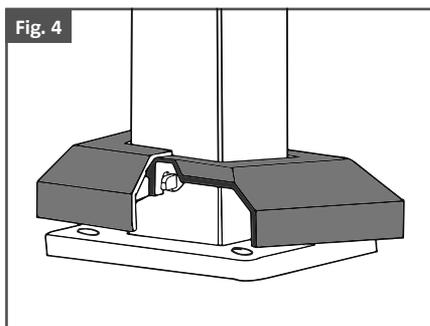
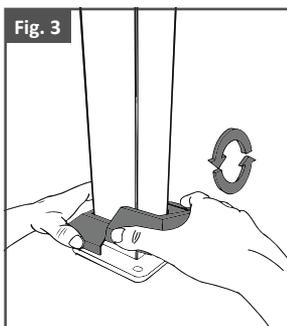
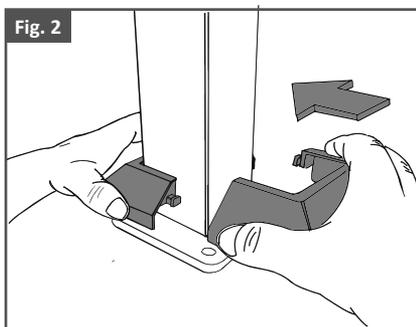
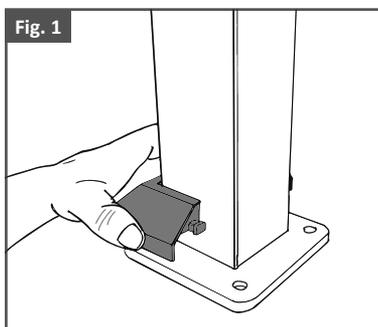
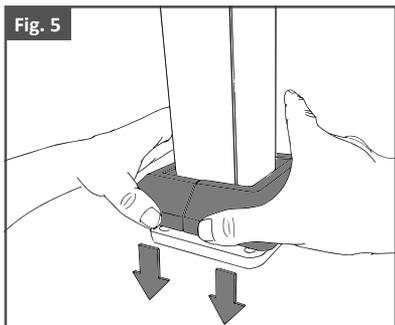


Fig. 5



Étape 2 : Installation des capuchons de ferrures

1. Les capuchons de ferrures s'insèrent par pression par-dessus le boîtier des ferrures, comme illustré aux fig. 1 et 2.

Remarque :

- Dans le cas d'une installation d'une rampe-tablette et des fixations pour traverses, fixez les capuchons de ferrures supérieures à la partie inférieure des ferrures.

Fig. 1

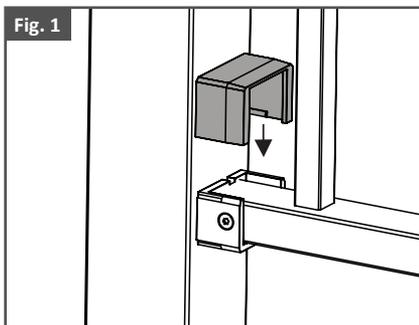
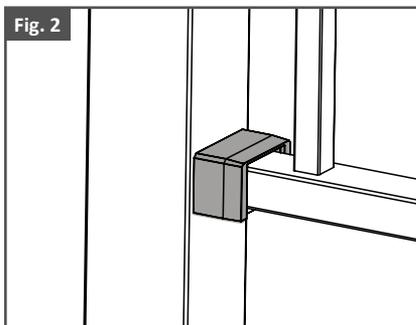


Fig. 2



Étape 3 : Installation d'un capuchon pyramidal plat/sphérique

1. Le capuchon pyramidal plat/sphérique est ajusté en place par pression, comme illustré aux fig. 1 et 2.. Utilisez un maillet en caoutchouc pour positionner le capuchon en place.
2. Utilisez un balai ou un compresseur pour retirer les débris des traverses et de la surface de la terrasse.

Fig. 1

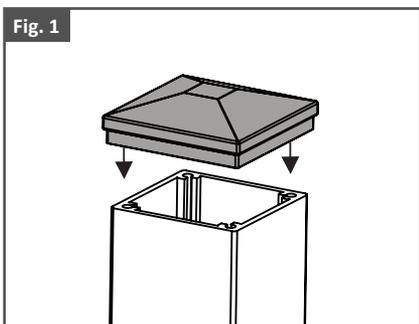
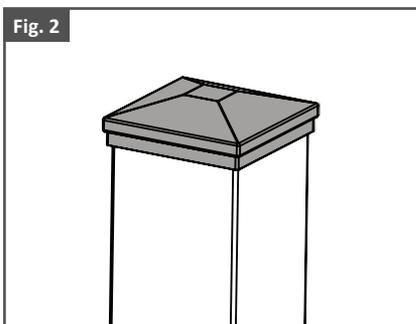


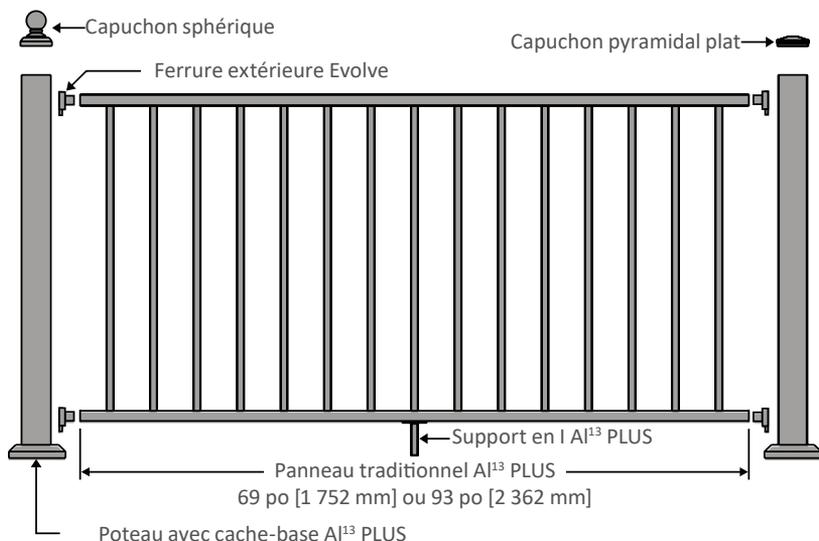
Fig. 2



FERRURE INTÉRIURE EVOLVE

AI¹³ PLUS : options d'installation des ferrures intérieures Evolve

Panneau traditionnel AI¹³ PLUS



Configuration des ferrures intérieures Evolve pour poteau

Hauteur du panneau AI¹³ PLUS

32 po [813 mm]

34 po [864 mm]

38 po [965 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe sans ATP

Hauteur du panneau installé*

35,5 po [902 mm]

37,5 po [953 mm]

41,5 po [1 054 mm]

43,5 po [1 105 mm]

Poteau requis

39,5 po [1 003 mm]

39,5 po [1 003 mm]

45,5 po [1 156 mm]

45,5 po [1 156 mm]

*La hauteur d'installation comprend un espace de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

FERRURE INTÉRIURE EVOLVE : MONTAGE SUR POTEAU

- Consultez les directives de montage sur poteau à la page 6.

Remarque :

IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER LES FERRURES AU POTEAU AVANT LE MONTAGE.

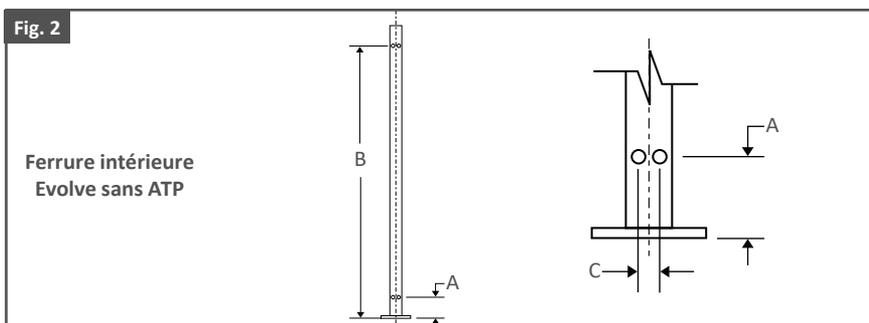
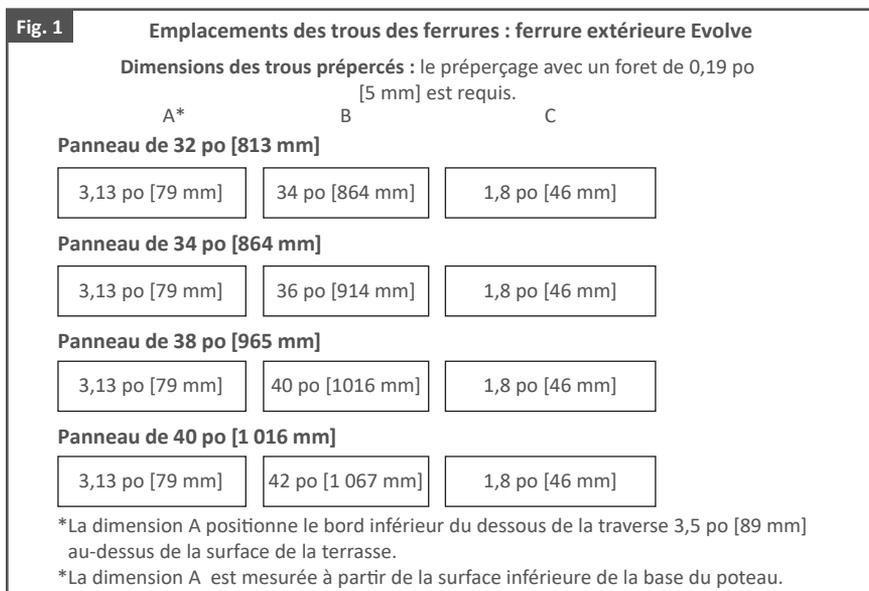
FERRURE INTÉRIEURE EVOLVE : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquez les emplacements des trous des ferrures

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau à l'aide d'un crayon.
2. Utilisez les mesures prises pour marquer l'emplacement des trous inférieurs et supérieurs des ferrures sur les poteaux. Consultez les fig. 1 et 2.

Remarque :

- AL¹³ PLUS comporte un espacement de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.



Étape 2 : Prépercez les trous pour les ferrures

- Consultez les directives de préperçage des trous pour les ferrures aux pages 9 et 10.

Remarque :

- **NE PAS** installer les ferrures à cette étape.

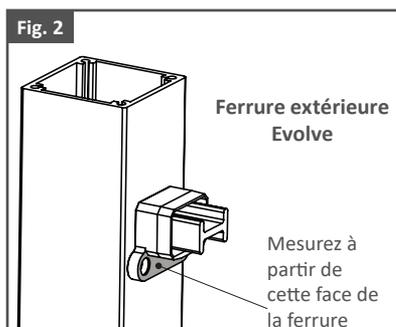
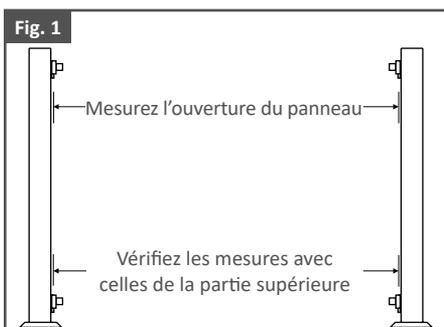
FERRURE INTÉRIEURE EVOLVE : COUPE DU PANNEAU

Étape 1 : Mesurez la longueur d'ouverture du panneau

1. Mesurez la distance d'ouverture du panneau, comme illustré à la fig. 1.
2. Assurez-vous que les mesures des ferrures supérieures sont les mêmes que celles des ferrures inférieures.

Conseil :

- **Pour la ferrure intérieure, mesurez à partir de la face montrée à la fig. 2.**



Étape 2 : Poursuivez la coupe et le nettoyage des panneaux

1. Consultez les étapes 2 à 4 aux pages 12 et 13 pour obtenir les étapes restantes de la coupe et du nettoyage des panneaux.

FERRURE INTÉRIEURE EVOLVE : INSTALLATION D'UN PANNEAU

Étape 1 : Fixez le support en I à la traverse inférieure (facultatif)

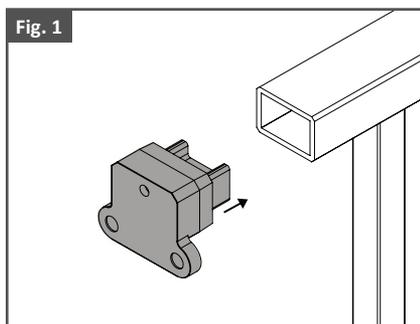
- Consultez l'installation du support en I à la page 13.

Étape 2 : Montage des ferrures intérieures Evolve sur le panneau

1. Insérez les ferrures intérieures Evolve dans les traverses supérieure et inférieure, comme illustré à la fig. 1.

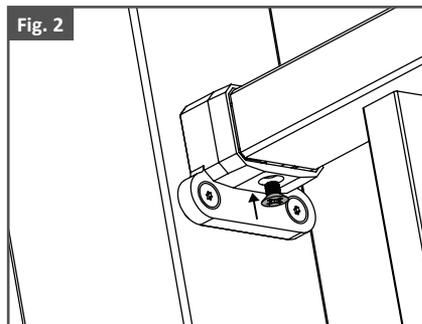
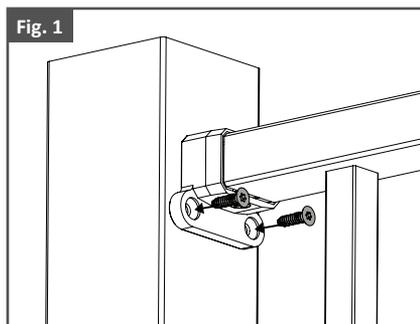
Conseils :

- Selon la version de ferrures intérieures Evolve utilisée, il peut être nécessaire de prépercer les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,25 po [6 mm].



Étape 3 : Fixez le panneau aux poteaux

1. Fixez les ferrures dans les trous prépercés avec les vis autotaraudeuses T-25 incluses. comme illustré à la fig. 1.
2. Prépercez les trous de vis pour l'ensemble des ferrures aux traverses supérieure et inférieure à l'aide d'un foret de 0,06 po [2 mm] .
3. Fixez les ferrures à la traverse à l'aide des vis cruciformes incluses. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 2.



Étape 4 : Fixez le support en I à la terrasse (facultatif)

- Consultez les directives de montage du support en I à la page 15, étape 5.

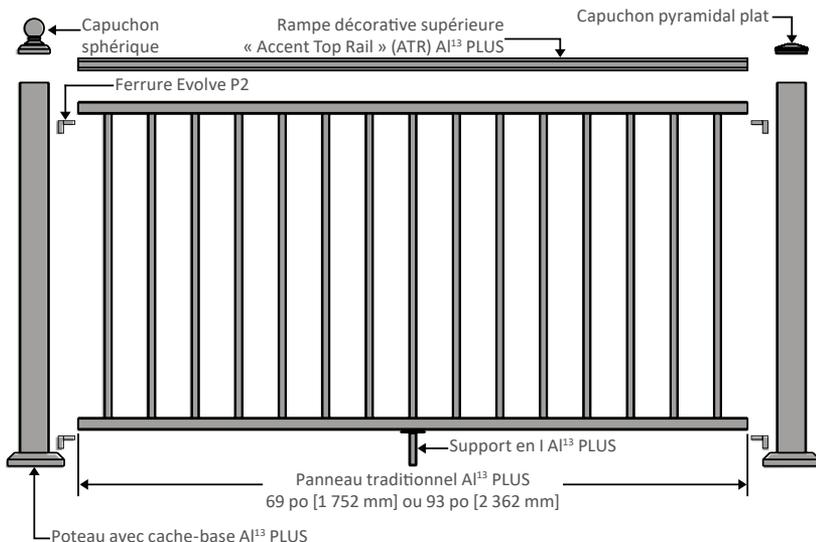
FERRURE INTÉRIEURE EVOLVE : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/SPHÉRIQUE

- Consultez les directives concernant l'installation du cache-base pour poteau, du capuchon à ferrure, et du capuchon pyramidal plat/sphérique aux pages 16 et 17.

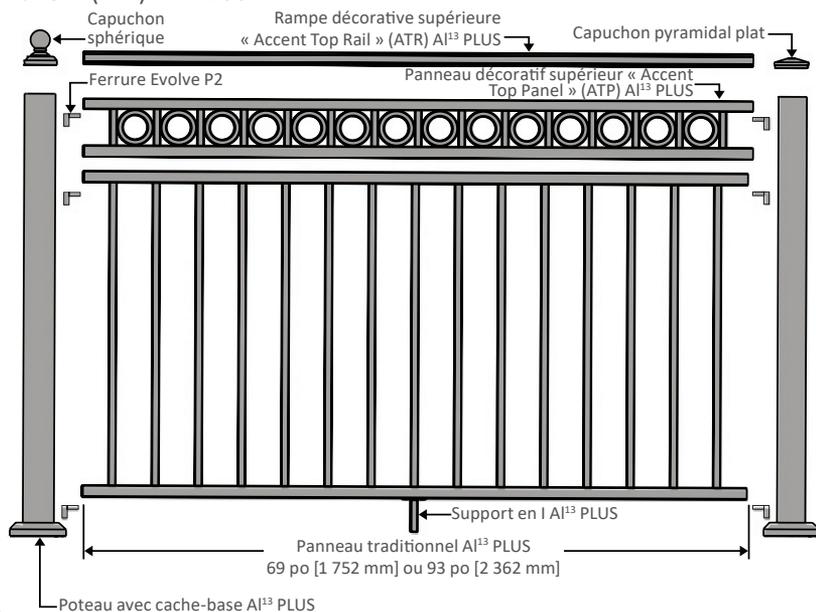
FERRURE EVOLVE P2

AI¹³ PLUS : options d'installation des ferrures P2

Panneau traditionnel AI¹³ PLUS



Panneau traditionnel AI¹³ PLUS avec panneau décoratif supérieur « Accent Top Panel » (ATP) AI¹³ PLUS



Configuration des ferrures pour poteau Evolve P2

Hauteur du panneau AL ¹³ PLUS	Panneau de rampe sans ATP		Panneau de rampe avec ATP	
	Hauteur du panneau installé*	Poteau requis	Hauteur du panneau installé*	Poteau requis
32 po [813 mm]	35,5 po [902 mm]	39,5 po [1 003 mm]	40,31 po [1 024 mm]	45,5 po [1 156 mm]
34 po [864 mm]	37,5 po [953 mm]	39,5 po [1 003 mm]	42,31 po [1 075 mm]	45,5 po [1 156 mm]
38 po [965 mm]	41,5 po [1 054 mm]	45,5 po [1 156 mm]	46,31 po [1 176 mm]	55,5 po [1 410 mm]
40 po [1 016 mm]	43,5 po [1 105 mm]	45,5 po [1 156 mm]		

*La hauteur d'installation comprend un espace de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

FERRURE EVOLVE P2 : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquez les emplacements des trous des ferrures (sans ATP ou avec ATP)

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau à l'aide d'un crayon.
2. Utilisez les mesures prises pour marquer l'emplacement des trous inférieurs et supérieurs des ferrures sur les poteaux. **Consultez les fig. 1 et 2 pour les ferrures Evolve P2 sans ATP et consultez les fig. 3 et 4 pour les ferrures Evolve P2 avec ATP.**

Remarque :

- AL¹³ PLUS comporte un espacement de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

Fig. 1 Emplacements des trous des ferrures : ferrure intérieure Evolve P2 sans ATP

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est requis.

A*	B	C
Panneau de 32 po [813 mm]		
3 po [76 mm]	33,87 po [860 mm]	1,8 po [46 mm]
Panneau de 34 po [864 mm]		
3 po [76 mm]	35,87 po [911 mm]	1,8 po [46 mm]
Panneau de 38 po [965 mm]		
3 po [76 mm]	39,87 po [1 013 mm]	1,8 po [46 mm]
Panneau de 40 po [1 016 mm]		
3 po [76 mm]	41,87 po [1 064 mm]	1,8 po [46 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur du dessous de la traverse 3,5 po [89 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 2

Ferrure Evolve P2
sans ATP

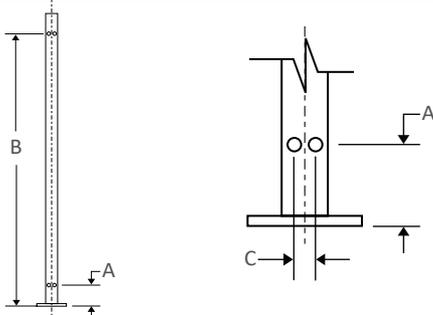


Fig. 3

Emplacements des trous des ferrures : ferrure Evolve P2 avec ATP

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est requis.

A* B C D

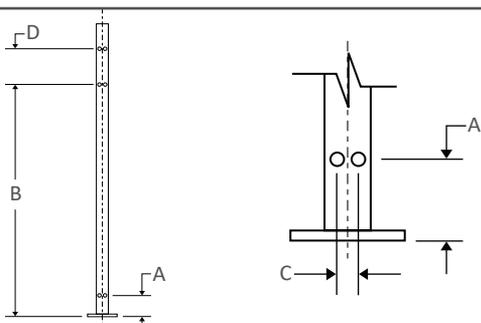
Consultez la fig. 1 à la page 23 pour obtenir les dimensions de A, B et C.

4,87 po [124 mm]

- L'utilisation d'un ATP convient à tous les formats de panneaux, sauf celui de 40 po [1 016 mm].
- Seuls les panneaux de 32 po et de 38 po sont utilisés avec un ATP en Californie.
- * La dimension A positionne le bord inférieur du dessous de la traverse 3,5 po [89 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.
- * La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 4

Evolve P2 Ferrure
avec ATP



Étape 2 : Prépercez les trous pour les ferrures

- Consultez les directives de préperçage des trous pour les ferrures aux pages 9 et 10.

Remarque :

- **NE PAS** installer les ferrures à cette étape.

FERRURE EVOLVE P2 : MONTAGE SUR POTEAU

- Consultez les directives de montage sur poteau à la page 6.

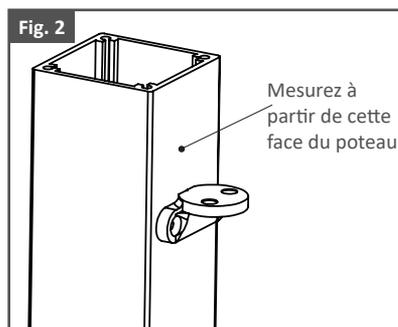
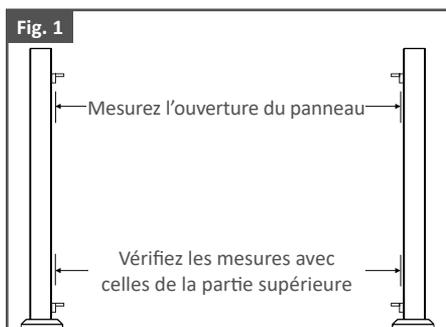
FERRURE EVOLVE P2 : COUPE DU PANNEAU, DE L'ATP ET DE L'ATR

Étape 1 : Mesurez la longueur d'ouverture du panneau

1. Mesurez la distance d'ouverture du panneau, comme illustré à la fig. 1.
2. Assurez-vous que les mesures des ferrures supérieures sont les mêmes que celles des ferrures inférieures.

Conseils :

- Mesurez la longueur d'ouverture du panneau à partir de la face du poteau, comme illustré à la fig. 2.
- **Le processus de coupe de panneaux (étapes 1 et 2) peut être utilisé pour couper l'ATP et l'ATR.**



Étape 2 : Poursuivez la coupe et le nettoyage des panneaux

1. Consultez les étapes 2 à 4 aux pages 12 et 13 pour obtenir les étapes restantes de la coupe et du nettoyage des panneaux.

FERRURE EVOLVE P2 : INSTALLATION D'UN PANNEAU

Étape 1 : Fixez le support en I à la traverse inférieure (facultatif)

- Consultez les directives de montage du support en I à la page 13.

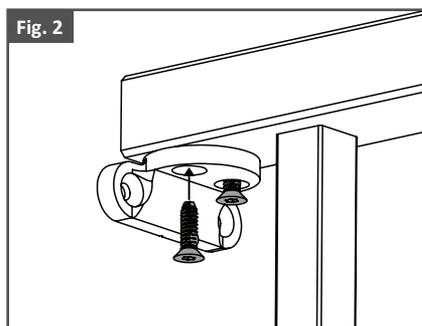
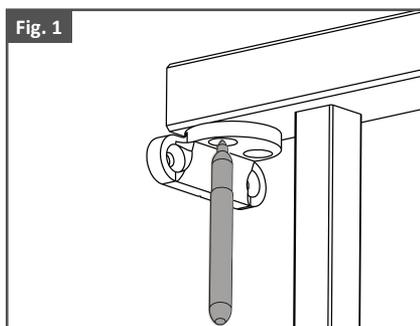
Étape 2 : Montage des ferrures P2 sur le panneau

1. Positionnez la ferrure P2 sur la face inférieure des traverses. Assurez-vous que la paroi arrière des ferrures et des traverses est alignée avec l'extrémité coupée de la traverse.
2. Marquez l'emplacement des trous de vis à l'aide d'un crayon, comme illustré à la fig. 1.
3. Prépercez les trous pour les vis sur la traverse à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm] .

- Fixez les ferrures à la traverse avec les vis autotaraudeuses T-25 incluses. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 2.

Conseils :

- Selon la version des ferrures Evolve P2 utilisée, il peut être nécessaire de prépercer les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,25 po [6 mm].



Étape 3 : Fixez l'ATP au panneau

- Consultez les directives de montage de l'ATP au panneau à la page 14, étape 2.

Étape 4 : Fixez le panneau aux poteaux

- Consultez les directives de montage du panneau au poteau à la page 21, étape 3.

Étape 5 : Fixez l'ATR au panneau

- Au même endroit où l'ATP et l'ATR sont pressés en place. Consultez les directives d'installation de montage de l'ATP au panneau à la page 14, étape 2.

Étape 6 : Fixez le support en I à la terrasse (facultatif)

- Consultez les directives de montage du support en I à la page 15, étape 5.

FERRURE EVOLVE P2 : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU COUVRE-JOINT ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/ SPHÉRIQUE

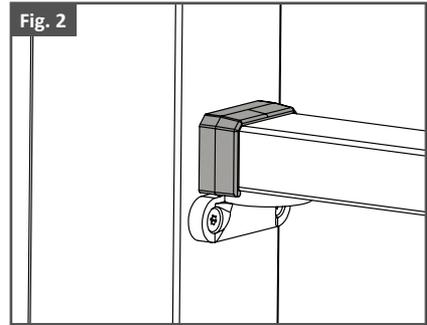
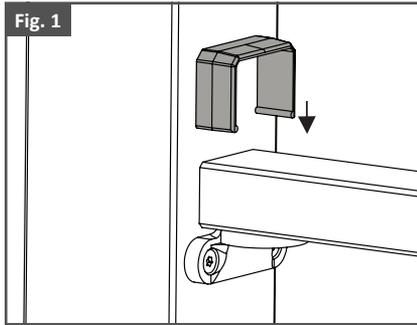
Étape 1 : Installation des couvre-joints

- Les couvre-joints s'insèrent en place par pression, comme illustré aux fig. 1 et 2.. Utilisez un maillet en caoutchouc pour positionner le couvre-joint en place.

2. Utilisez un balai ou un compresseur pour retirer les débris des traverses et de la surface de la terrasse.

Remarque :

- Pour éviter que le couvre-joint ne se déplace, utilisez de la résine d'époxy idéale pour le métal pour le fixer en place.



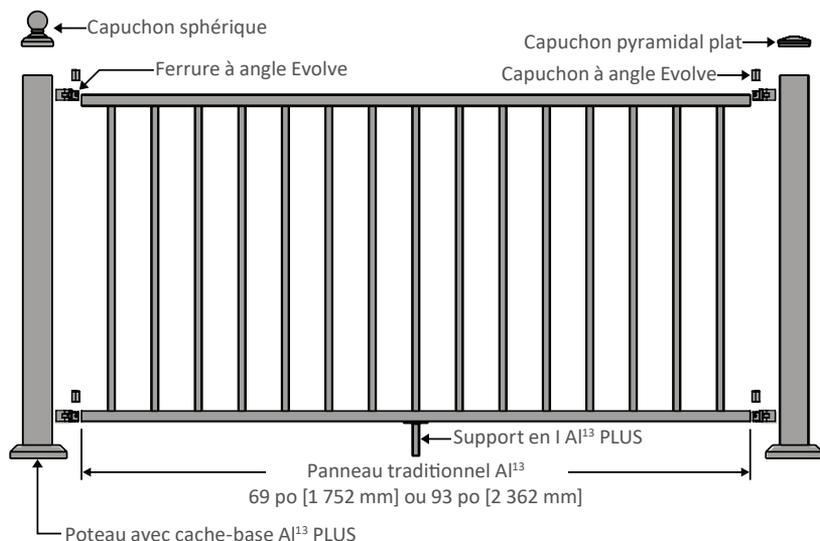
Étape 2 : Installation du cache-base pour poteau et du capuchon pyramidal plat/sphérique

- Consultez les directives d'installation du cache-base pour poteau et du capuchon pyramidal plat/sphérique aux pages 16 et 17.

FERRURE À ANGLE EVOLVE

AI¹³ PLUS : options d'installation des ferrures à angle Evolve

Panneau traditionnel AI¹³ PLUS



Configuration des ferrures à angle Evolve pour poteau

Hauteur du panneau AI¹³ PLUS

32 po [813 mm]

34 po [864 mm]

38 po [965 mm]

40 po [1 016 mm]

Panneau de rampe sans ATP

Hauteur du panneau installé* Poteau requis

35,5 po [902 mm]

39,5 po [1 003 mm]

37,5 po [953 mm]

39,5 po [1 003 mm]

41,5 po [1 054 mm]

45,5 po [1 156 mm]

43,5 po [1 105 mm]

45,5 po [1 156 mm]

*La hauteur d'installation comprend un espace de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le bord inférieur de la traverse inférieure.

FERRURE À ANGLE EVOLVE : INSTALLATION DE L'ATP

- L'ATP à angle ne peut être installé qu'en utilisant la ferrure P2. Consultez les directives concernant la ferrure P2 aux pages 22 à 27.

FERRURE À ANGLE EVOLVE : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Marquez les emplacements des trous des ferrures

1. Marquez la ligne centrale de chaque poteau à l'aide d'un crayon.
2. Utilisez les mesures prises pour marquer l'emplacement des trous inférieurs et supérieurs des ferrures sur les poteaux. Consultez les fig. 1 et 2.

Remarque :

- AL¹³ PLUS comporte un espacement de 3,5 po [89 mm] entre la surface de la terrasse et le dessous de la traverse inférieure.

Fig. 1

Emplacements des trous des ferrures : ferrure à angle Evolve

Dimensions des trous prépercés : le préperçage avec un foret de 0,19 po [5 mm] est requis.

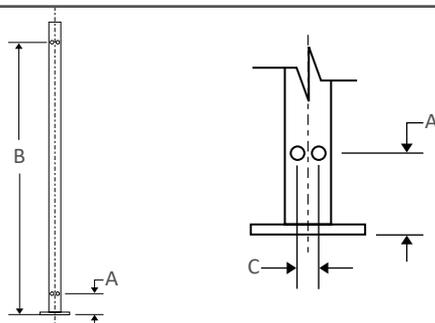
A*	B	C
Panneau de 32 po [813 mm]		
4,1 po [103 mm]	34,94 po [887 mm]	1 po [25 mm]
Panneau de 34 po [864 mm]		
4,8 po [103 mm]	36,94 po [938 mm]	1 po [25 mm]
Panneau de 38 po [965 mm]		
4,8 po [103 mm]	40,94 po [1 040 mm]	1 po [25 mm]
Panneau de 40 po [1 016 mm]		
4,8 po [103 mm]	42,1 po [1 090 mm]	1 po [25 mm]

*La dimension A positionne le bord inférieur du dessous de la traverse 3,5 po [89 mm] au-dessus de la surface de la terrasse.

*La dimension A est mesurée à partir de la surface inférieure de la base du poteau.

Fig. 2

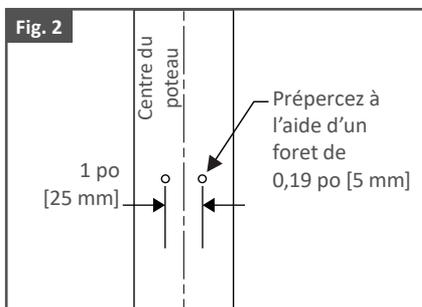
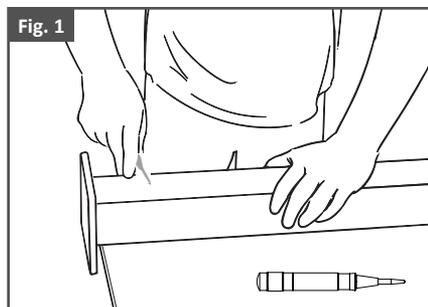
Ferrure à angle Evolve
sans ATP



Étape 2 : Prépercez les trous pour les ferrures à angle

Conseils :

- Il est important de vérifier les dimensions avant le perçage pour s'assurer de la position adéquate des trous des ferrures .
1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 1.
 2. Prépercez les trous pour les ferrures à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré à la fig. 2.
 3. Retirez le boulon de l'assemblage de la ferrure à angle.

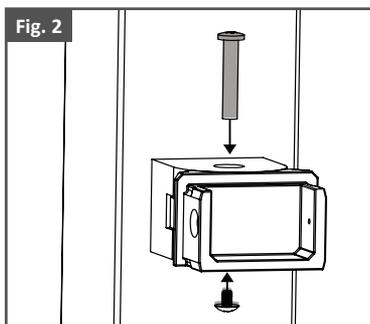
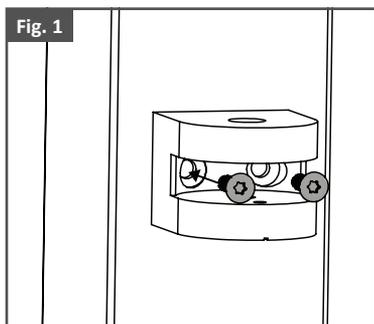


Étape 3 : Fixez les ferrures à angle

1. Fixez la base des ferrures à angle aux poteaux à l'aide des vis autotaraudeuses T-25 incluses. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 1.
2. Assemblez la pièce principale et la base de la ferrure à angle, comme illustré à la fig. 2.

Conseils :

- Utilisez une rallonge de foret.
- Selon la version des ferrures à angle Evolve utilisée, il peut être nécessaire de prépercer les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,25 po [6 mm].



FERRURE À ANGLE EVOLVE : MONTAGE SUR POTEAU

- Consultez les directives de montage sur poteau à la page 6.

Remarque :

IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER LES FERRURES AU POTEAU AVANT LE MONTAGE.

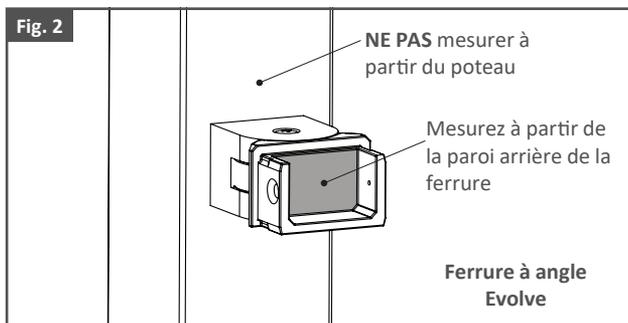
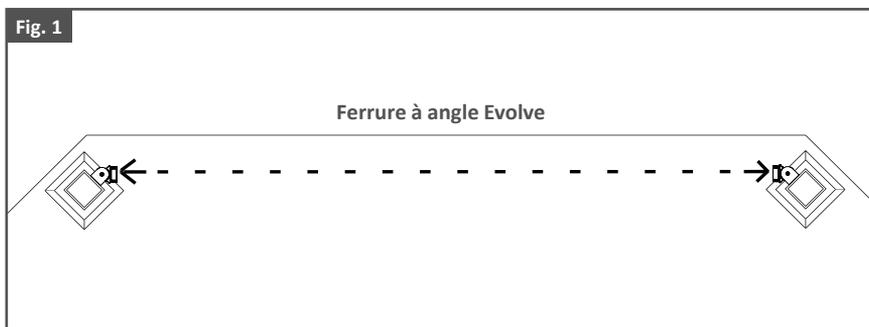
FERRURE À ANGLE EVOLVE : COUPE DU PANNEAU ET DE L'ATP

Étape 1 : Mesurez la longueur d'ouverture du panneau

1. Assurez-vous que tous les poteaux sont droits. Utilisez des cales au besoin pour mettre le poteau à niveau.
2. Assurez-vous que les boîtiers des ferrures à angle sont convenablement alignés.
3. Mesurez la distance de la paroi arrière d'un boîtier jusqu'à la paroi intérieure de l'autre boîtier. Cela constituera la longueur du panneau, comme illustré à la fig. 2.

Conseil :

- Le processus de coupe de panneaux (étapes 1 et 2) peut être utilisé pour couper l'ATP.



Étape 3 : Poursuivez la coupe et le nettoyage des panneaux

- Consultez les étapes 2 à 4 aux pages 12 et 13 pour obtenir les étapes restantes de la coupe et du nettoyage des panneaux.

FERRURE À ANGLE EVOLVE : INSTALLATION D'UN PANNEAU

- Consultez les directives d'installation du panneau aux pages 13 à 15.

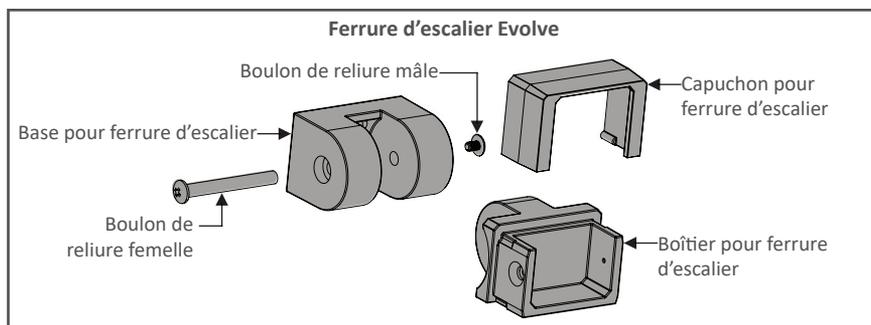
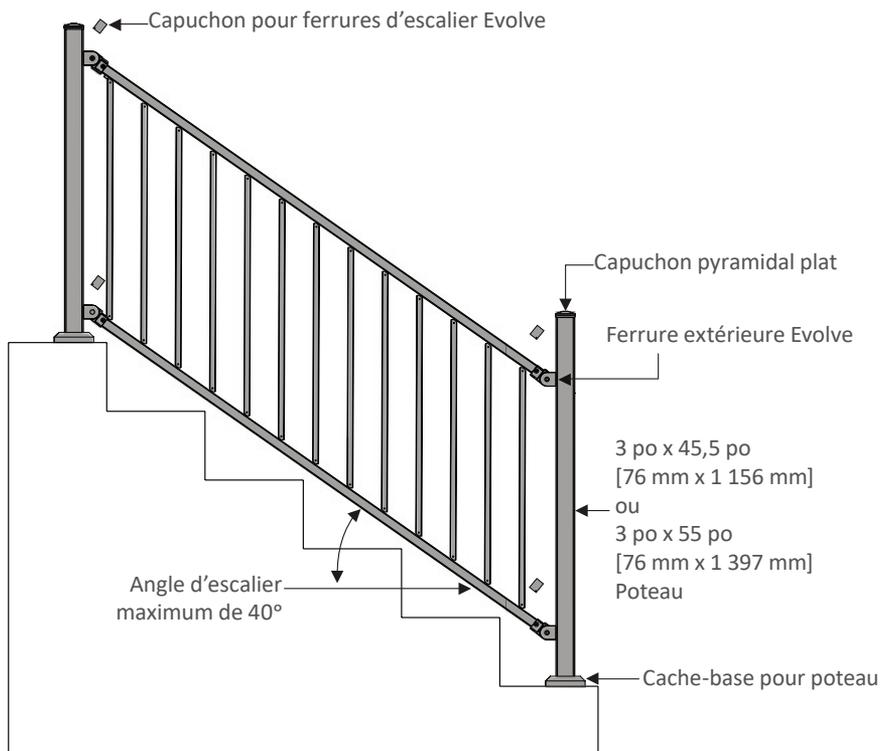
FERRURE À ANGLE EVOLVE : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON, DU COUVRE-JOINT ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/SPHÉRIQUE

- Consultez les directives d'installation du cache-base pour poteau, du capuchon pour ferrure et du capuchon pyramidal plat/sphérique aux pages 16 et 17.

FERRURE À ESCALIER EVOLVE

Al¹³ PLUS : options d'installation de ferrures d'escalier Evolve

Panneau traditionnel ajustable Al¹³ PLUS



- Longueurs offertes : 8 pi [2 438 mm].
- Hauteurs offertes : 32 po [813 mm], 34 po [864 mm], 38 po [965 mm] et 40 po [1 016 mm].
- Variations d'ajustement de l'angle : angle maximal de 40°.

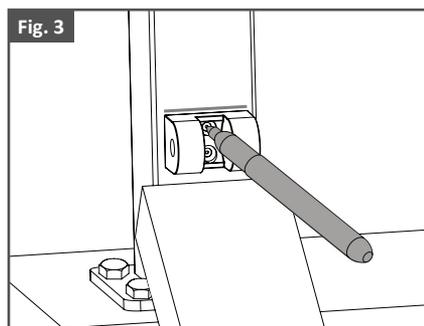
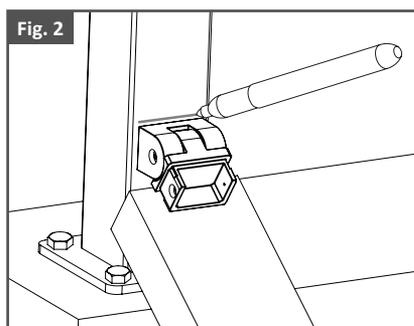
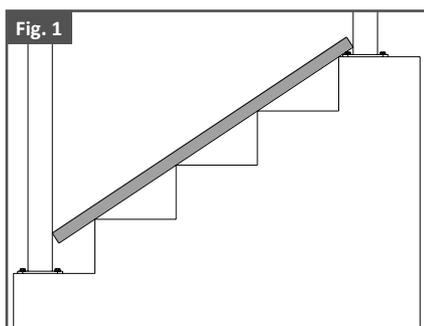
FERRURE D'ESCALIER EVOLVE : INSTALLATION DES FERRURES

Étape 1 : Installation des ferrures inférieures

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] entre les poteaux, comme illustré à la fig. 1.
2. Positionnez la ferrure inférieure à plat et au centre du poteau et de la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm]. Utilisez un crayon pour marquer l'emplacement du bord supérieur de la ferrure sur le poteau, comme illustré à la fig. 2.
3. Désassemblez la ferrure en retirant le cylindre et la vis. Consultez les directives d'assemblage des ferrures à la page 35.
4. Positionnez la base de la ferrure sur la marque existante située sur le bord supérieur. Positionnez la base au centre du poteau et à l'aide d'un crayon, marquez l'emplacement pour deux vis, comme illustré à la fig. 3.

Remarque :

- Pour obtenir les meilleurs résultats, assurez-vous que la base de la ferrure est positionnée au centre du poteau lorsque vous faites la marque.

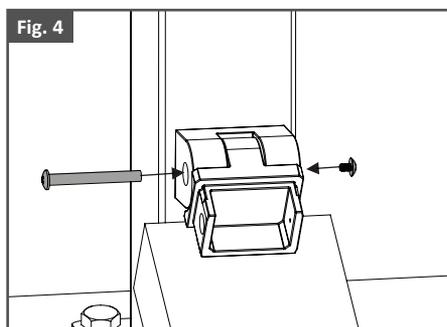
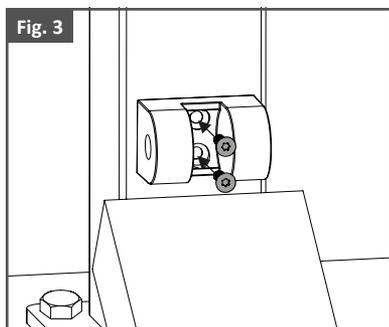
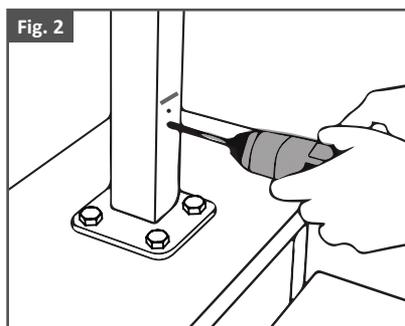
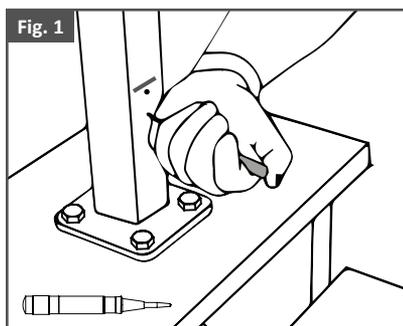


Étape 2 : Suite de l'installation des ferrures inférieures

1. Utilisez un poinçon à ressort pour marquer les trous, comme illustré à la fig. 1.
2. Prépercez les trous pour les ferrures à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm], comme illustré à la fig. 2.
3. Utilisez les vis autotaraudeuses T-25 pour fixer la base de la ferrure au poteau, comme illustré à la fig. 3.
4. Centrez la base de la ferrure lorsque vous installez la deuxième vis.
5. Insérez et serrez le cylindre et la vis pour réassembler la ferrure, comme illustré à la fig. 4.

Conseils :

- **Démontez le poteau inférieur au besoin pour installer la ferrure puis remontez-le.**
- Selon la version des ferrures d'escalier Evolve utilisée, il peut être nécessaire de prépercer les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,25 po [6 mm].



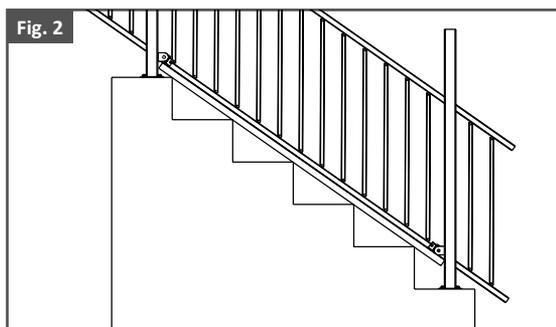
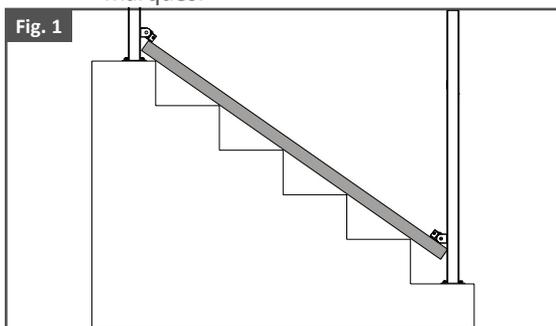
Étape 3 : Installation des ferrures supérieures

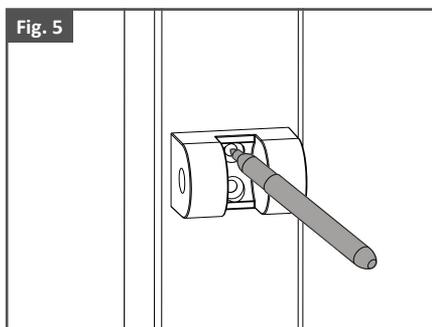
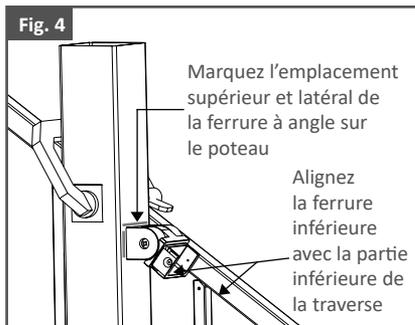
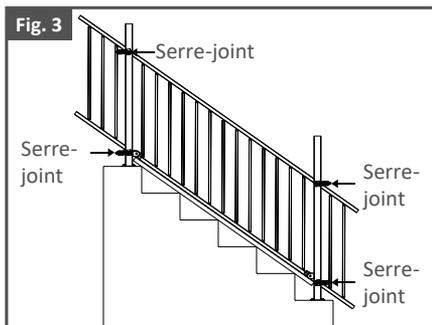
1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] dans l'escalier, alignée avec les ferrures inférieures, comme illustré à la fig. 1.

2. Positionnez le panneau par-dessus la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] près des ferrures inférieures, comme illustré à la fig. 2.
3. Positionnez le panneau à un angle jusqu'à ce que les balustres soient parallèles aux poteaux.
4. Utilisez des serre-joints pour garder le panneau en place contre le poteau. Ajoutez des serre-joints aux quatre points de contact afin de garder le panneau en place, comme illustré à la fig. 3.
5. Positionnez la ferrure supérieure à plat et au centre du poteau.
Assurez-vous que la paroi intérieure inférieure de la ferrure est alignée avec la partie inférieure de la traverse, comme illustré à la fig. 4.
6. Utilisez un crayon pour marquer l'emplacement du bord supérieur de la ferrure sur le poteau.
7. Désassemblez la ferrure en retirant le cylindre et la vis.
8. Positionnez la base de la ferrure sur la marque existante située sur le bord supérieur. Positionnez la base au centre du poteau et à l'aide d'un crayon, marquez l'emplacement pour deux vis, comme illustré à la fig. 5.

Remarque :

- Pour obtenir les meilleurs résultats, assurez-vous que les bases des ferrures sont positionnées au centre des poteaux lorsque vous faites les marques.





Étape 4 : Suite de l'installation de la ferrure supérieure

- Consultez les directives de montage de la ferrure inférieure à la page 35, étape 2.

FERRURE D'ESCALIER EVOLVE : MONTAGE SUR POTEAU

- Consultez les directives de montage sur poteau à la page 6.

Remarque :

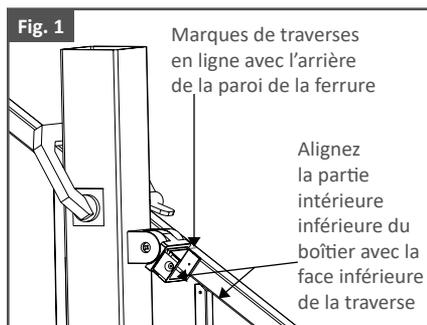
IL EST RECOMMANDÉ D'INSTALLER LES FERRURES AU POTEAU AVANT LE MONTAGE.

FERRURE D'ESCALIER EVOLVE : COUPE DU PANNEAU

Étape 1 : Mesurez et marquez les panneaux aux endroits de coupe

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] dans l'escalier et alignez avec la ferrures supérieures et inférieures.
2. Positionnez le panneau par-dessus la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] près des ferrures inférieures.
3. Déplacez le panneau à un angle qui se rapproche le plus de l'installation finale.

4. Assurez-vous que la ferrure est parallèle à la traverse.
5. Alignez les marques de coupe sur les traverses en ligne avec l'arrière de la paroi d'ouverture de la ferrure. Assurez-vous que la partie inférieure de la ferrure est alignée avec la partie inférieure de la traverse, comme illustré à la fig. 1.
6. Utilisez l'équerre de charpente pour vous assurer que les marques sont perpendiculaires au panneau.



Étape 2 : Coupez et nettoyez le panneau

- Consultez les directives de coupe et de nettoyage du panneau à la page 12, étape 3.

Étape 3 : Appliquez de la peinture en aérosol aux endroits coupés

- Consultez les directives de coupe et de peinture à l'aérosol du panneau à la page 13, étape 4.

FERRURE D'ESCALIER EVOLVE : INSTALLATION D'UN PANNEAU

- Consultez les directives d'installation du panneau aux pages 14 et 15, étapes 3 et 4.

Conseil :

- Assurez-vous que le panneau est incliné au bon angle.

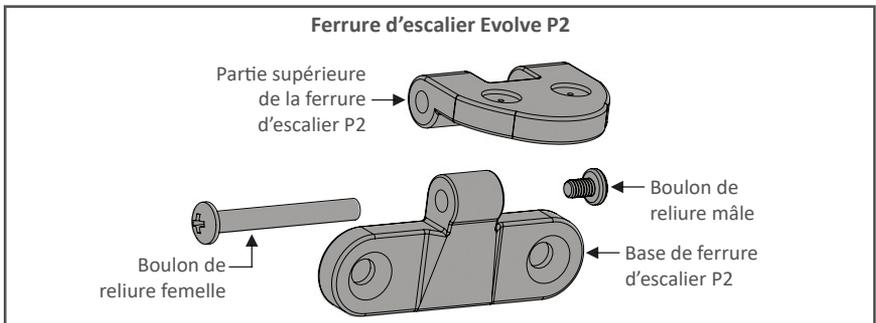
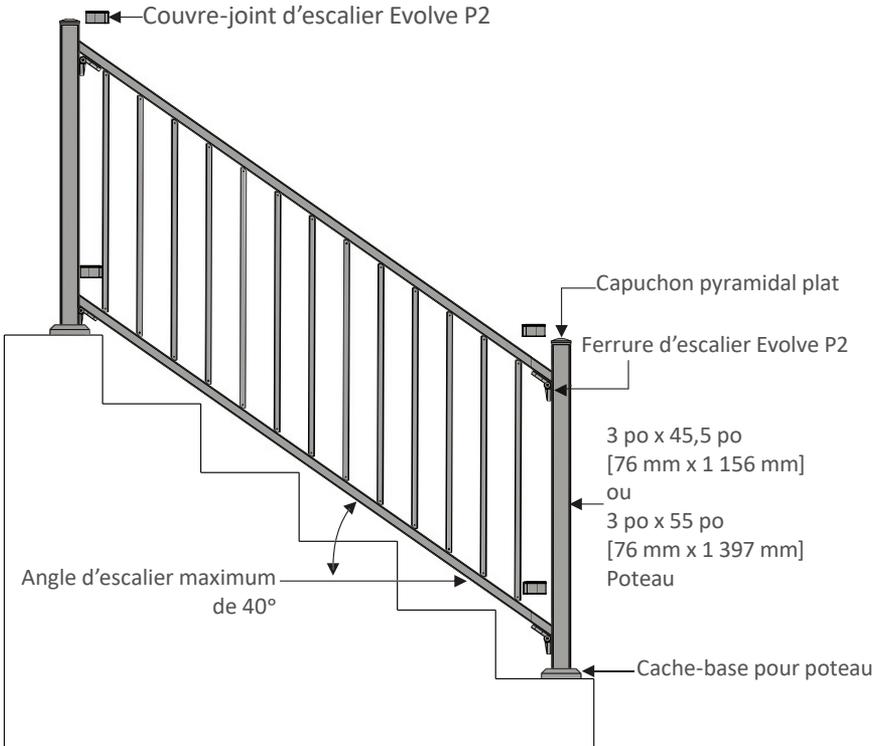
FERRURE D'ESCALIER EVOLVE : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/SPHÉRIQUE

- Consultez les directives d'installation du cache-base pour poteau, du capuchon pour ferrure et du capuchon pyramidal plat/sphérique aux pages 16 et 17.

FERRURE D'ESCALIER EVOLVE P2

Al¹³ PLUS : options d'installation des ferrures d'escalier Evolve P2

Panneau traditionnel ajustable Al¹³ PLUS

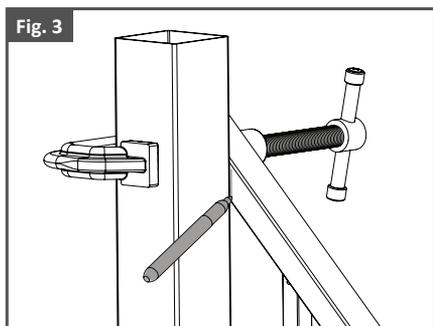
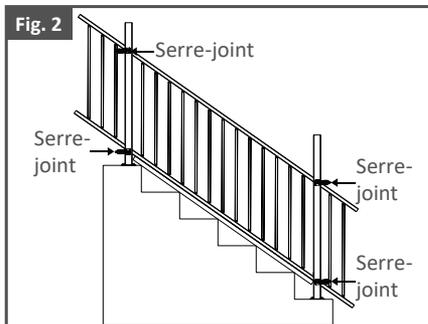
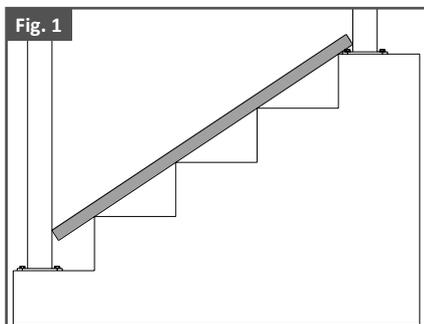


- Longueurs offertes : 8 pi [2 438 mm].
- Hauteurs offertes : 32 po [813 mm], 34 po [864 mm], 38 po [965 mm] et 40 po [1 016 mm].
- Variations d'ajustement de l'angle : angle maximal de 40°.

FERRURE D'ESCALIER EVOLVE P2 : COUPE DU PANNEAU

Étape 1 : Mesurez et marquez les panneaux aux endroits de coupe

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] entre les poteaux, comme illustré à la fig. 1.
2. Positionnez le panneau par-dessus la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] près des poteaux.
3. Positionnez le panneau à un angle jusqu'à ce que les balustres soient parallèles aux poteaux et droits.
4. Utilisez des serre-joints pour garder le panneau en place contre le poteau. Ajoutez des serre-joints aux quatre points de contact afin de garder le panneau en place, comme illustré à la fig. 3.
5. Marquez les points de coupe sur les traverses supérieure et inférieure en les alignant à la face avant du poteau, comme illustré à la fig. 3.



Étape 2 : Coupez et nettoyez le panneau

- Consultez les directives de coupe et de nettoyage du panneau à la page 12, étape 3.

Étape 3 : Appliquez de la peinture en aérosol aux endroits coupés

- Consultez les directives de coupe du panneau et de vaporisation de la peinture à la page 13, étape 4.

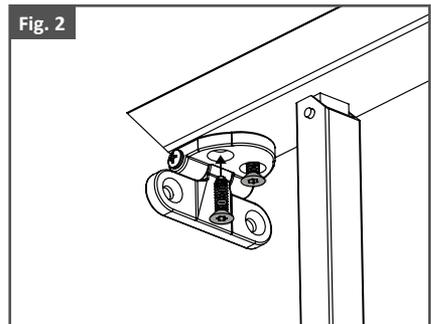
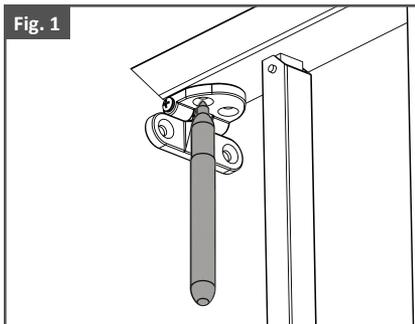
FERRURE D'ESCALIER EVOLVE P2 : INSTALLATION DES PANNEAUX ET DES FERRURES

Étape 1 : Montage des ferrures d'escalier P2 sur le panneau

1. Positionnez la ferrure d'escalier P2 sur la face inférieure des traverses. Assurez-vous que la paroi arrière des ferrures et les traverses sont alignées avec l'extrémité coupée de la traverse.
2. Marquez l'emplacement des tours de vis à l'aide d'un crayon, comme illustré à la fig. 1.
3. Prépercez les trous pour les vis sur la traverse à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm] .
4. Fixez les ferrures à la traverse avec les vis autotaraudeuses T-25 incluses. Réglez la perceuse à une vitesse faible, comme illustré à la fig. 2.

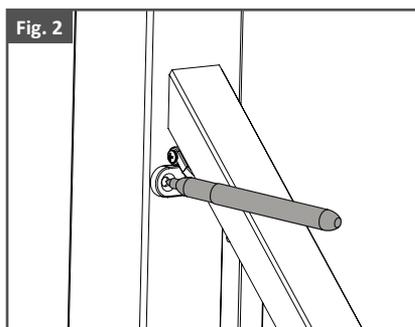
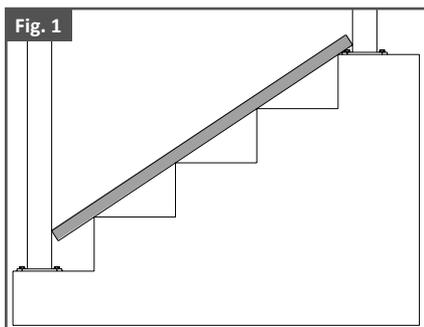
Conseil :

- Selon la version des ferrures d'escalier Evolve P2 utilisée, il peut être nécessaire de prépercer les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,25 po [6 mm].



Étape 2 : Marquez les emplacements des trous des ferrures sur les poteaux

1. Positionnez la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] entre les poteaux, comme illustré à la fig. 1.
2. Positionnez le panneau coupé aux ferrures fixées par-dessus la planche de 2 po x 4 po [60 mm x 102 mm] et en position d'installation finale.
3. Utilisez un crayon pour marquer l'emplacement des trous de vis des ferrures sur le poteau, comme illustré à la fig. 2.

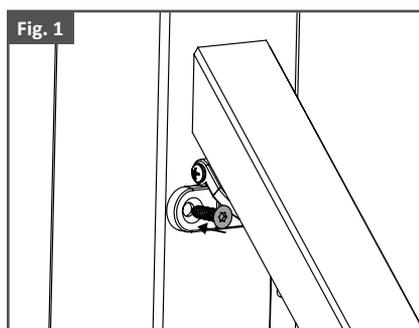


Étape 3 : Fixez le panneau aux poteaux

1. Prépercez les trous pour les vis à l'aide d'un foret de 0,19 po [5 mm].
2. Fixez les ferrures dans les trous prépercés sur le poteau avec les vis autotaraudeuses T-25 incluses. comme illustré à la fig. 1.

Conseil :

- Utilisez une rallonge de foret pour un perçage plus facile.



FERRURE D'ESCALIER EVOLVE P2 : INSTALLATION DU CACHE-BASE POUR POTEAU, DU CAPUCHON À FERRURE, DU COUVRE-JOINT P2 ET DU CAPUCHON PYRAMIDAL PLAT/SPHÉRIQUE

- Consultez les directives d'installation du cache-base pour poteau, du capuchon pour ferrure et du capuchon pyramidal plat/sphérique aux pages 16 et 17.
- Consultez les directives d'installation du couvre-joint aux pages 26 et 27. Le couvre-joint P2 devra être coupé à un angle.

ENTRETIEN

Entretien des produits et des surfaces Fortress Building Products thermolaqués :

- Immédiatement après l'installation de vos produits Fortress Building Products, nettoyez les produits et les surfaces thermolaqués avec une solution d'eau tiède et de détergent à pH neutre non abrasif. Les surfaces doivent être rincées soigneusement après le nettoyage pour éliminer tous les résidus. Toutes les surfaces doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux ou d'une éponge.
- Assurez-vous d'éliminer immédiatement toute éclaboussure de matériaux de construction, comme le béton, le plâtre et la peinture, avant qu'elle ne sèche. Ne pas éliminer ces matériaux peut causer des dommages aux surfaces thermolaquées.
- La fréquence du nettoyage dépend en partie des critères de présentation ainsi que des exigences quant au retrait des résidus pouvant causer des dommages au revêtement thermolaqué après une exposition prolongée. Fortress recommande un nettoyage de tous les produits et les surfaces thermolaqués aux trois à quatre mois. Dans les zones de circulation dense, l'augmentation de substances atmosphériques ou d'autres effets peuvent survenir. La fréquence de nettoyage doit donc augmenter à des intervalles mensuels.
- **AVERTISSEMENT : N'utilisez aucun solvant puissant comme les diluants ou les solutions contenant des hydrocarbures chlorés, des esters ou des cétones. Évitez d'utiliser des nettoyeurs abrasifs ou des produits de ponçage.**

GARANTIE

Pour obtenir un exemplaire de la garantie et le passer en revue, veuillez visiter : <https://Fortressbp.com/warranties>. Vous pouvez également téléphoner au : 844 909-1999 ou écrire à : Fortress Building Products Warranty, 1720 N 1st St, Garland, TX 75040 pour obtenir un exemplaire de la garantie.



REJOIGNEZ LA RÉVOLUTION.

FortressBP.com | 866.323.4766

© 2021 Fortress Building Products.

À moins d'indication contraire, toutes les dénominations sociales sont des marques déposées de Fortress Iron, LP. Tous droits réservés.

06/2021