

CP6000

Borne de recharge en réseau

Guide d'installation



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT :

1. **Lisez et suivez tous les avertissements et toutes les instructions avant d'installer et d'utiliser la borne de recharge ChargePoint®.** Installez et utilisez uniquement comme indiqué. Tout manquement à cette instruction peut entraîner la mort, des blessures ou des dommages matériels, et annule la garantie limitée.
2. **Faites intervenir uniquement des professionnels agréés pour installer votre borne de recharge ChargePoint et respectez l'ensemble des codes et des normes de construction nationaux et locaux.** Avant d'installer la borne de recharge ChargePoint, veuillez consulter un prestataire agréé, tel qu'un électricien professionnel, et faites appel à un spécialiste de montage formé afin de vous conformer aux normes et codes de construction d'électricité locaux, aux conditions climatiques, aux normes de sécurité et à l'ensemble des codes et règlements applicables. Vérifiez que l'installation de la borne de recharge est correcte avant de l'utiliser.
3. **Mettez toujours la borne de recharge ChargePoint à la terre.** Ne pas mettre la borne de recharge à la terre peut entraîner des risques d'électrocution ou d'incendie. La borne de recharge doit être connectée à un réseau de fils métalliques permanent et mis à la terre. Il est également possible d'utiliser un conducteur de mise à la terre en association avec des conducteurs de circuit et de le connecter à la borne ou au cordon de mise à la terre sur l'équipement de recharge du véhicule électrique (EVSE). Les connexions à l'EVSE doivent se conformer à l'ensemble des codes et règlements applicables.
4. **Installer la borne de recharge ChargePoint sur une dalle en béton en suivant une méthode approuvée par ChargePoint.** Ne pas installer la borne de recharge sur une surface pouvant supporter son poids total peut entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels. Vérifiez que l'installation de la borne de recharge est correcte avant de l'utiliser.
5. **Cette borne de recharge n'est pas adaptée à une utilisation dans des zones dangereuses de classe 1, comme à proximité de vapeurs ou de gaz inflammables, explosifs ou combustibles.**
6. **Surveillez les enfants à proximité de cet appareil.**
7. **Ne mettez pas vos doigts dans le connecteur pour véhicule électrique.**
8. **N'utilisez pas cet appareil si un câble est effiloché, présente une isolation cassée ou tout autre signe de détérioration.**
9. **Ne pas utiliser cet appareil si le boîtier ou le connecteur pour véhicule électrique est cassé, fissuré, ouvert, ou présente d'autres signes de détérioration.**
10. **Utilisez uniquement des fils conducteurs en cuivre conçus pour des températures de 90 °C.**





IMPORTANT : en aucun cas le respect des informations contenues dans un manuel ChargePoint tel que celui-ci ne dispense l'utilisateur de ses responsabilités concernant la conformité avec tous les codes et normes de sécurité applicables. Ce document décrit des procédures homologuées. S'il n'est pas possible d'effectuer les procédures comme indiqué, contactez ChargePoint.
ChargePoint n'est pas responsable des dommages pouvant résulter d'installations ou de procédures qui ne sont pas décrites dans ce document ou du non-respect des recommandations de ChargePoint.

Mise au rebut du produit

Pour se conformer à la Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les dispositifs portant ce symbole ne peuvent pas être mis au rebut dans le cadre de déchets domestiques non triés au sein de l'Union européenne. Renseignez-vous auprès des autorités locales pour plus d'informations sur leur mise au rebut correcte. Les matériaux recyclables du produit sont identifiés.



Précision du document

L'exactitude et l'exhaustivité des spécifications et autres informations contenues dans ce document ont été vérifiées au moment de sa publication. Cependant, les informations de ce document peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis en raison des améliorations du produit en cours. Pour obtenir les informations les plus récentes, consulter notre documentation en ligne à l'adresse chargepoint.com/eu/guides.

Droit d'auteur et marques commerciales

©2013-2021 ChargePoint, Inc. Tous droits réservés. Ce document est protégé par la Loi sur les droits d'auteur des États-Unis et d'autres pays. Il ne peut pas être modifié, reproduit ou distribué sans l'accord préalable, exprès et écrit de ChargePoint, Inc. CHARGEPOINT est une marque déposée aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans l'Union européenne et une marque de service de ChargePoint, Inc. et ne peut pas être utilisée sans l'accord préalable écrit de ChargePoint.

Symboles utilisés dans ce document

Ce guide et ce produit utilisent les symboles suivants :



DANGER : risque d'électrocution



AVERTISSEMENT : risque de blessures corporelles ou de mort



ATTENTION : risque de dommages matériels



IMPORTANT : étape cruciale pour la réussite de l'installation



Lire le manuel pour obtenir des instructions



Mise à la terre/terre de protection

Table des matières

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	ii
1 Introduction	1
Accès à la documentation complète	2
Gestion de l'énergie	2
Exigences relatives au site	3
Outils et matériaux à prévoir	3
Inspection du contenu des boîtes	4
2 Installer une fixation sur pied	5
Préparation du pied pour l'installation	5
Installation pour fixation sur pied	7
Installation du boîtier	13
Installation alternative : conduit à montage latéral	17
Installation du KGC (facultatif)	19
3 Installer une fixation murale	25
Montage des supports	25
Assemblage du KGC (facultatif)	28
Préparation du boîtier	32
Installation du boîtier	36
Installation du conduit	39
4 Branchement du câblage - Royaume-Uni et Europe	41
Configurer le partage de câble (circuit)	42
Installation de la plaque d'alimentation	44
Connexion des câbles	45
Schémas de câblage	50
Circuit double triphasé 400/230 VCA, port double	51
Circuit simple triphasé 400/230 VCA, port double	52
Circuit simple triphasé 400/230 VCA, port simple	53
Vérification des tensions	54

5 Assemblage de la borne	55
Connexion de la partie supérieure	55
Installation des serre-câbles	61
6 Terminer la configuration de la borne	67
Mise sous tension	67
Exécution de l'assistant d'installation	67
Localiser la borne	68
Démarrage d'une session de recharge	69
Remplissez la liste de contrôle	70

Introduction 1

La borne ChargePoint CP6000 est une borne de recharge polyvalente pour les propriétaires de biens immobiliers, les entreprises et les municipalités. La borne de recharge CP6000 peut être fixée sur un pied ou sur un mur.

Les bornes de recharge CP6000 sont des équipements alimentés en courant alternatif (CA). Une fois installées et activées, les bornes sont connectées au réseau CA.

Remarque : les bornes de recharge CP6000 ne disposent pas de fonctions de ventilation.

IMPORTANT : vous devez être un électricien professionnel et suivre une formation en ligne pour devenir un installateur agréé ChargePoint. Si vous ne suivez pas la formation, vous ne pourrez pas accéder au réseau ChargePoint pour terminer l'installation.



Retrouvez la formation en ligne à l'adresse : chargepoint.com/eu/installers

Si la borne de recharge n'est pas installée par un installateur agréé ChargePoint en suivant une méthode homologuée par ChargePoint, elle n'est pas prise en charge par la garantie et ChargePoint ne peut être tenu pour responsable de tout dysfonctionnement.

Les bornes de recharge CP6000 sont disponibles en plusieurs configurations. Les images utilisées dans ce guide peuvent ne pas correspondre exactement à votre borne. Cependant, les étapes d'installation sont les mêmes, sauf indication contraire.

Accès à la documentation complète

Les documents ChargePoint sont disponibles à l'adresse chargepoint.com/eu/guides.

Document	Table des matières	Principaux publics concernés
Fiche technique	Spécifications complètes de la borne	Concepteur de site, installateur et propriétaire de la borne
Guide de conception de site	Directives civiles, mécaniques et électriques pour définir et construire le site	Concepteur de site ou ingénieur en charge du projet
Guide de modèle de montage en béton	Instructions pour intégrer le modèle de la borne de recharge dans un socle en béton avec des boulons d'ancrage et le positionnement du conduit	Prestataire de construction sur site
Guide d'installation	Ancrage, câblage et mise sous tension	Installateur
Guide de fonctionnement et de maintenance	Fonctionnement et maintenance préventive	Propriétaire de la borne, responsable de l'installation et technicien
Guide d'entretien	Procédures de remplacement des composants	Technicien d'entretien
Déclaration de conformité	Déclaration de conformité aux directives	Acheteurs et public

Gestion de l'énergie

Grâce à la technologie de gestion de la puissance ChargePoint, les sites peuvent installer plus de bornes que ne le permettrait le service électrique disponible. Une charge cumulée maximale est définie pour un groupe de bornes de recharge. Les services basés sur le Cloud de ChargePoint gèrent la puissance de sortie individuelle de chaque borne (ou port) pour garantir que la charge maximale n'est jamais dépassée.

Une borne de recharge CP6000 fournit jusqu'à 32 A de courant de sortie à chaque point de recharge.

IMPORTANT : toutes les bornes de recharge CP6000 incluent des cavaliers de gestion de la puissance pour le partage de circuit L1 - L2. Si un seul circuit d'alimentation triphasé alimente une borne à deux ports, installez le cavalier L1 - L2. Cela permet une rotation de phase locale entre les deux points de recharge pour répartir et équilibrer les charges entre les phases d'alimentation.



Si un circuit d'alimentation monophasé alimente une borne à deux ports, vous DEVEZ installer un cavalier L1 - L1 pour que les deux ports fonctionnent correctement. Le cavalier L1 - L1 n'alterne pas les phases, ce qui permet aux deux ports d'utiliser du courant en provenance de L1. Contactez ChargePoint pour commander des cavaliers de gestion de la puissance L1 - L1 selon vos besoins.

Exigences relatives au site

Assurez-vous que les câblages, la protection du circuit et les mesures appropriés sont en place sur le site d'installation en consultant le Guide de conception du site et la fiche technique, ainsi que les schémas de câblage et les exigences de mise à la terre dans le chapitre « Branchement du câblage ».



IMPORTANT : assurez-vous que l'installation est conforme à l'ensemble des codes et règlements applicables.

Outils et matériaux à prévoir

Pour installer des bornes de recharge CP6000, vous avez besoin des outils suivants :



Clé en L - extrémité Torx (T25)
incluse, combinée avec une clé hexagonale de 4 mm



Clé en L - extrémité hexagonale (4 mm)
incluse, combinée avec une clé Torx T25



Mini-clé à cliquet



Tournevis Torx (T25)



Clé dynamométrique réglable
taille d'écrou 4 mm et 24 mm



Tournevis dynamométrique Pozidriv n° 2
(capable de contrôler le couple)



Tournevis à lame plate
(capable de contrôler le couple)



Niveau



Pince à dénuder



Pince coupante diagonale



Multimètre



Tournevis Phillips n° 3
(fixation murale uniquement)



Perceuse et taraud pour la fixation murale
(bornes murales uniquement)



Douille de 10 mm
(bornes murales uniquement)

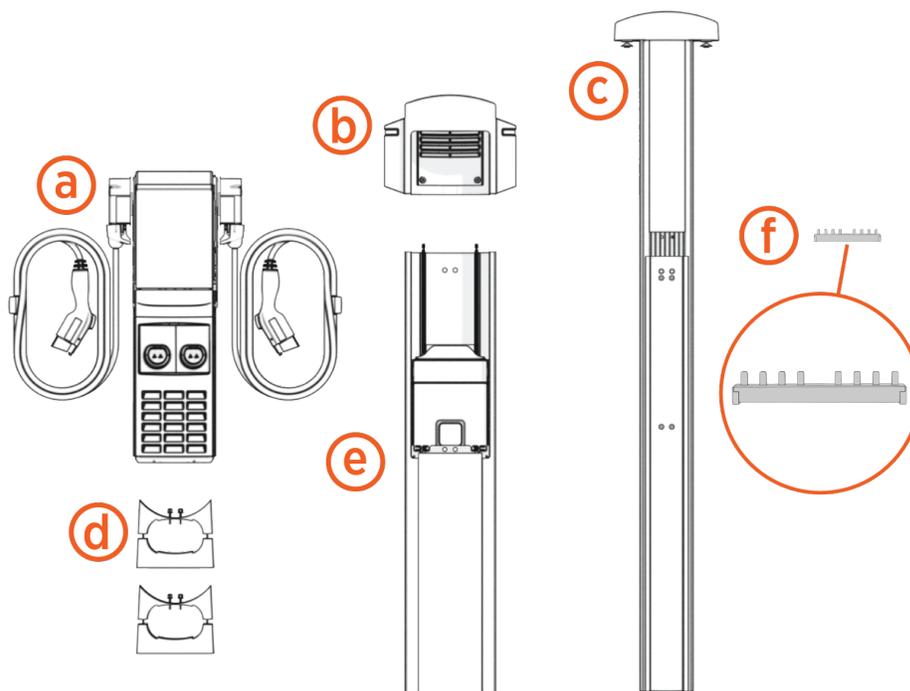
Le matériel requis pour la fixation murale varie en fonction des surfaces :

- Chevilles de maçonnerie avec force d'extraction d'au moins 318 kg (700 lb).
- Matériel de fixation adapté à la surface de montage. Par exemple, utilisez des tire-fonds de 10 x 75 mm (3/8 x 3 po) pour fixer la borne sur un mur en bois.

Inspection du contenu des boîtes

La borne CP6000 est livrée dans plusieurs boîtes. Vérifiez que toutes les pièces suivantes sont en place avant de commencer le travail.

- a. Partie supérieure
- b. Capuchon supérieur
- c. Kit de gestion des câbles (KGC) ; (uniquement les bornes avec des câbles attachés)
- d. Kit de support pour fixation murale (bornes murales)
- e. Boîtier pour montage sur pied ou sur mur
- f. Kit de cavalier de partage de circuit



IMPORTANT : toutes les bornes de recharge CP6000 incluent des cavaliers de gestion de la puissance pour le partage de circuit L1 - L2. Si un seul circuit d'alimentation triphasé alimente une borne à deux ports, installez le cavalier L1 - L2. Cela permet une rotation de phase locale entre les deux points de recharge pour répartir et équilibrer les charges entre les phases d'alimentation.

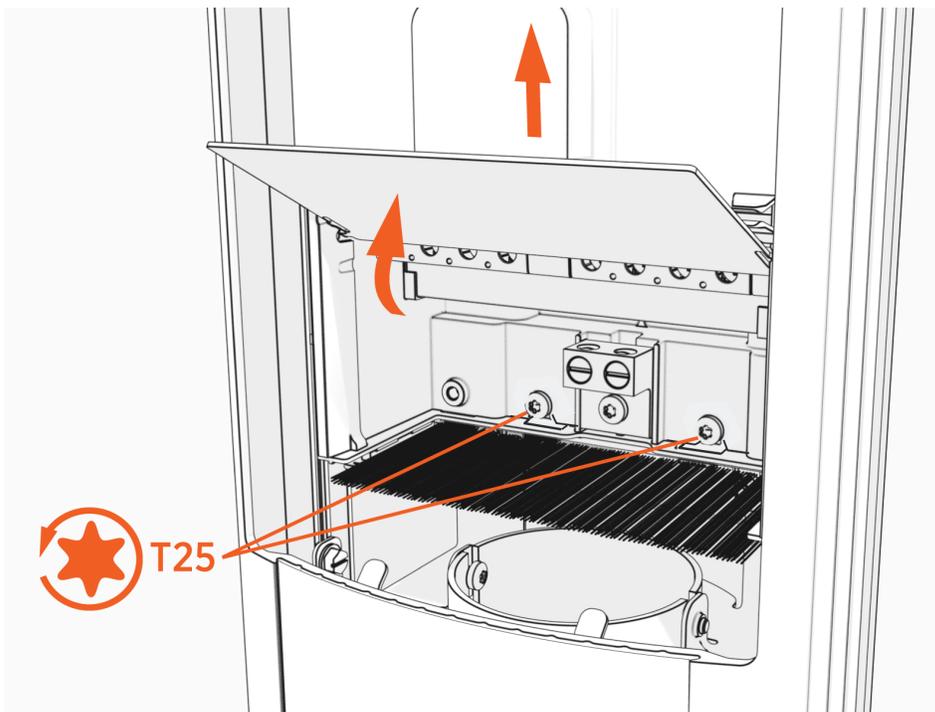


Si un circuit d'alimentation monophasé alimente une borne à deux ports, vous DEVEZ installer un cavalier L1 - L1 pour que les deux ports fonctionnent correctement. Le cavalier L1 - L1 n'alterne pas les phases, ce qui permet aux deux ports d'utiliser du courant en provenance de L1. Contactez ChargePoint pour commander des cavaliers de gestion de la puissance L1 - L1 selon vos besoins.

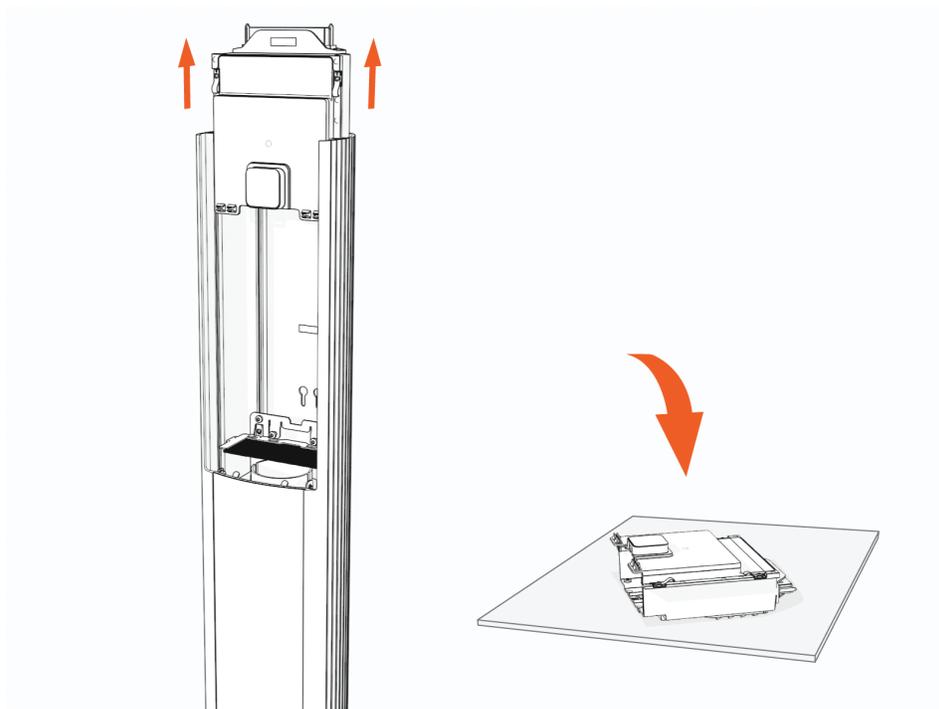
Installer une fixation sur pied 2

Préparation du pied pour l'installation

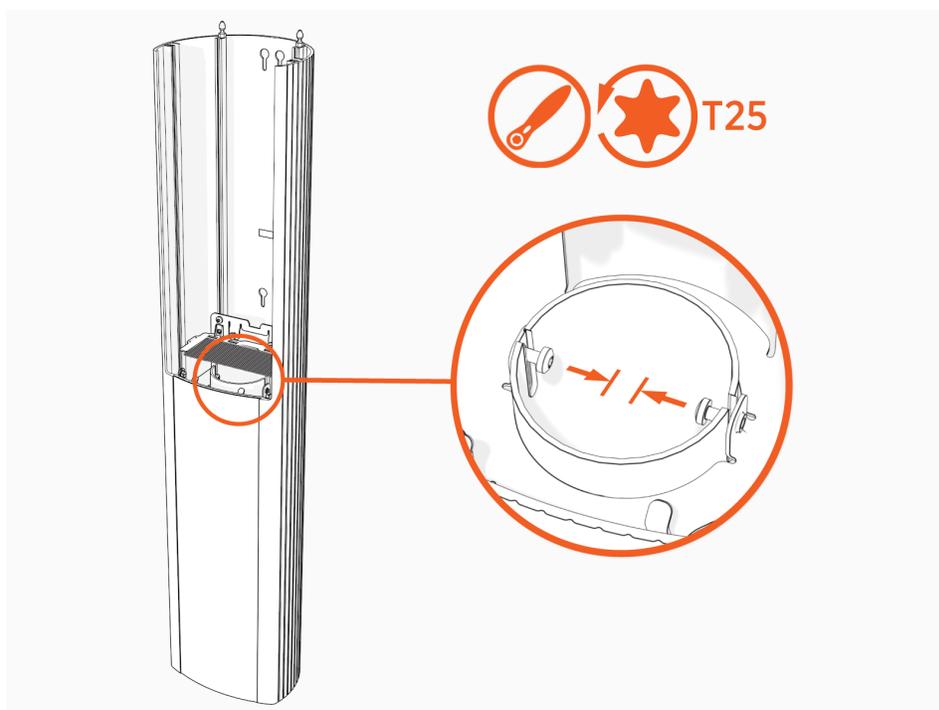
1. Soulevez le couvercle de la plaque d'alimentation et le cache du bornier. Desserrez, sans les retirer, les deux vis.



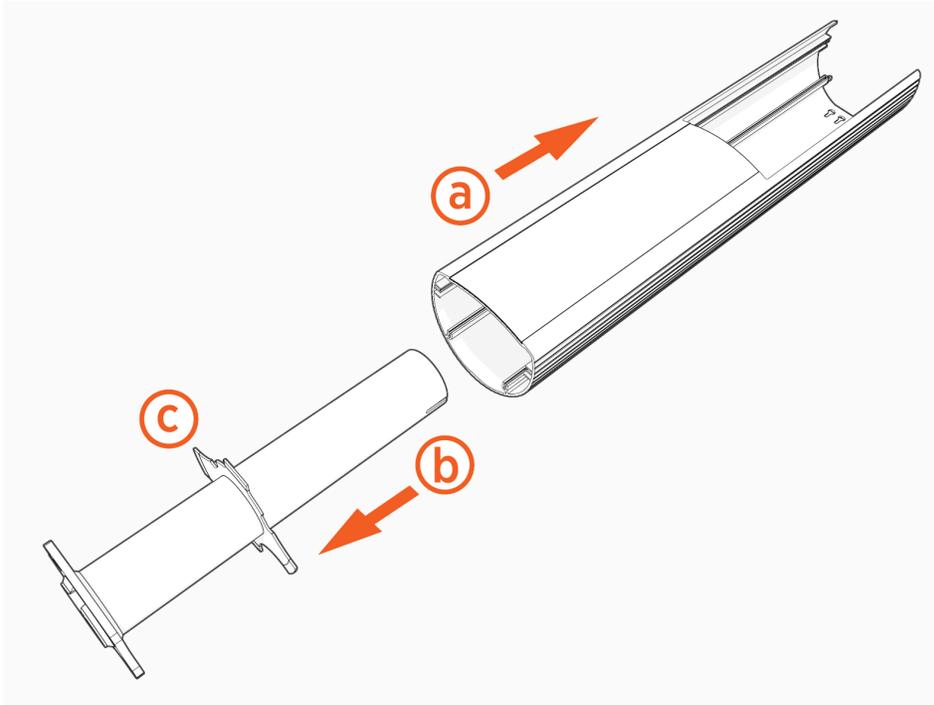
2. Retirez la plaque d'alimentation et posez-la délicatement sur une surface rembourrée.



3. Utilisez la clé en L ou la mini clé à cliquet pour desserrer les deux vis, sans les retirer.



4. Retirez le boîtier (a) du pied (b). Maintenez la cale d'espacement en caoutchouc (c) en place.

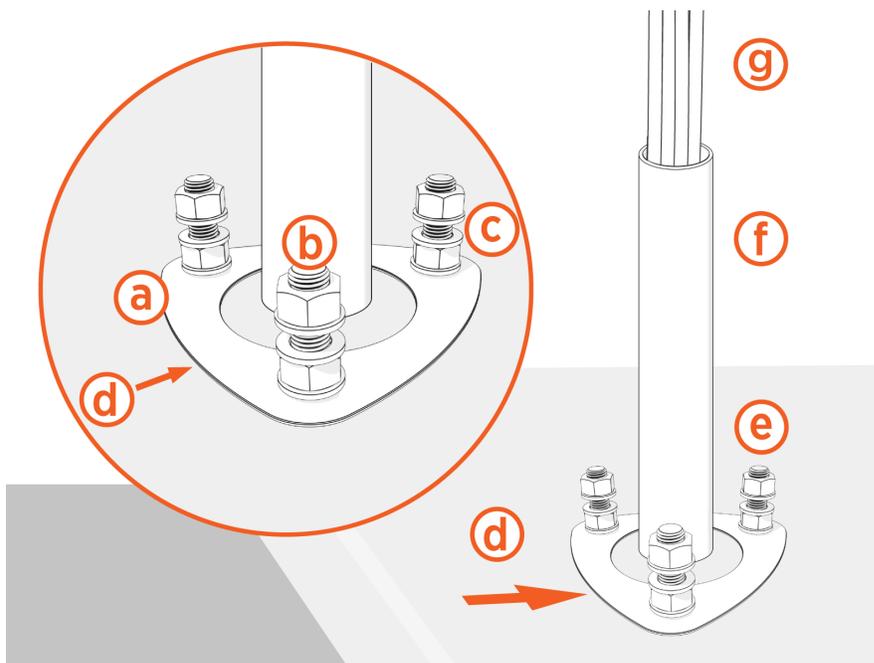


Installation pour fixation sur pied

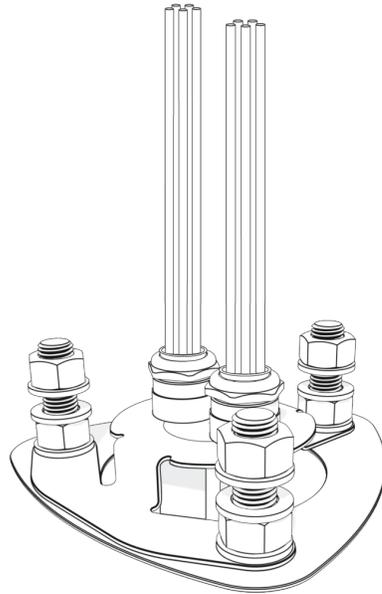
1. Confirmez que l'emplacement a été préparé conformément au Guide de conception du site et au Gabarit de montage sur béton en consultant le site chargepoint.com/eu/guides.

2. Vous devriez voir les éléments suivants :

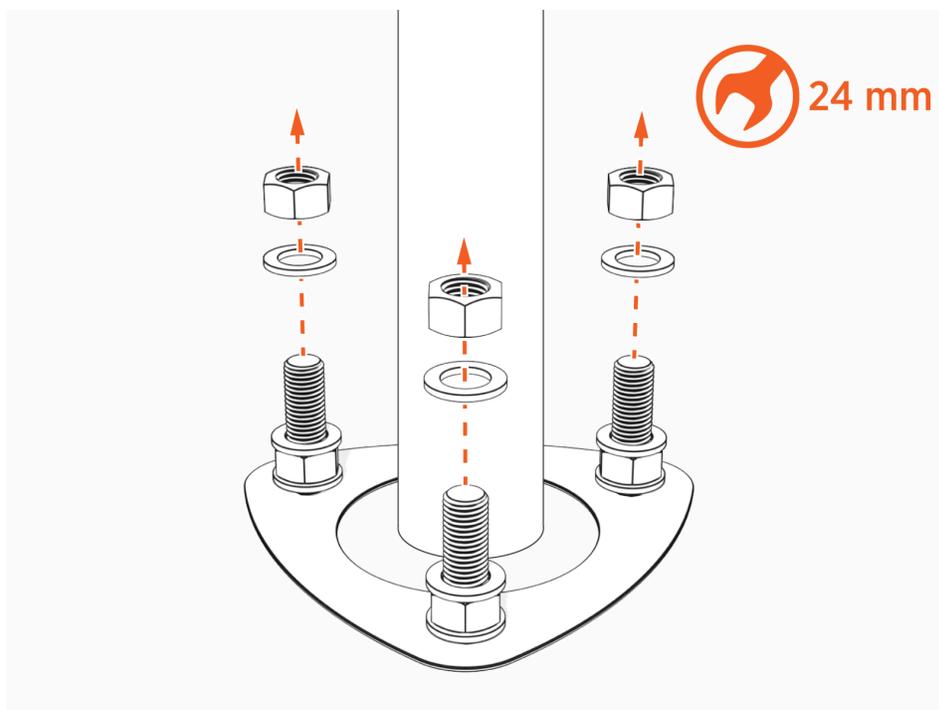
- a. Gabarit de montage sur béton
- b. Trois boulons dans le béton
- c. Deux écrous et trois rondelles sur chaque boulon
- d. Avant du gabarit
- e. Boulons dépassant de 60 mm (2 1/3 po) à 100 mm (4 po)
- f. Embout de conduit mesurant de 152 mm (6 po) à 590 mm (2 pi)
- g. Environ 1,5 m (5 pi) de câblage de service
- h. Couvercle de l'adaptateur CP4000 (uniquement en cas de remplacement de la borne CP4000)



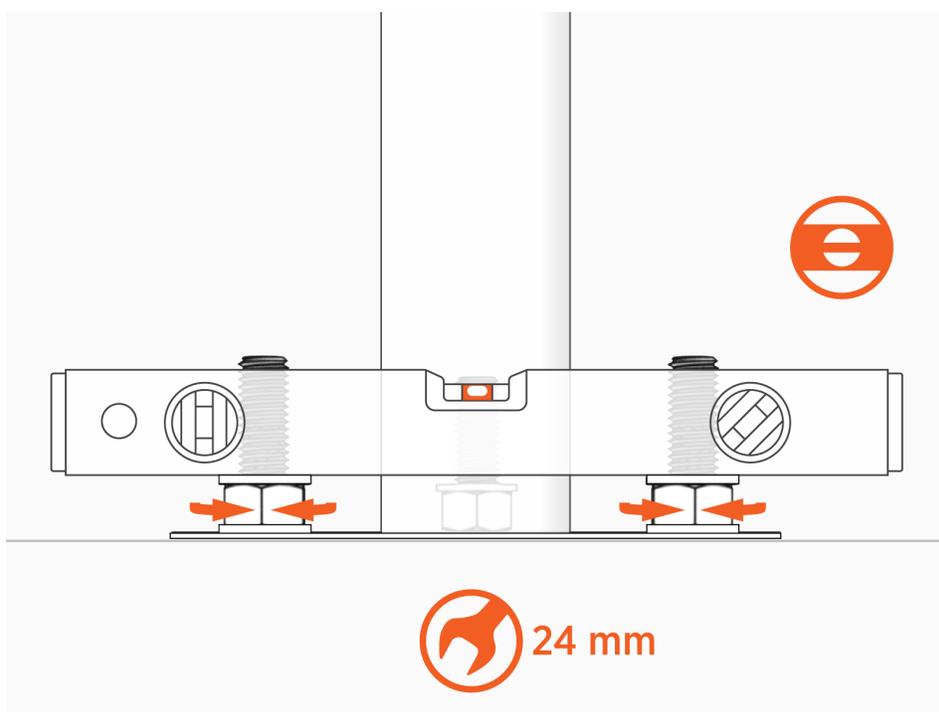
3. Royaume-Uni uniquement : si vous installez la borne à l'aide d'un câble blindé, suivez les instructions et les meilleures pratiques du fabricant du presse-étoupe pour raccorder le câble SWA au presse-étoupe.
Si vous n'utilisez pas de câble blindé, passez à l'étape 4.



4. Retirez les écrous et les rondelles supérieur(e)s.



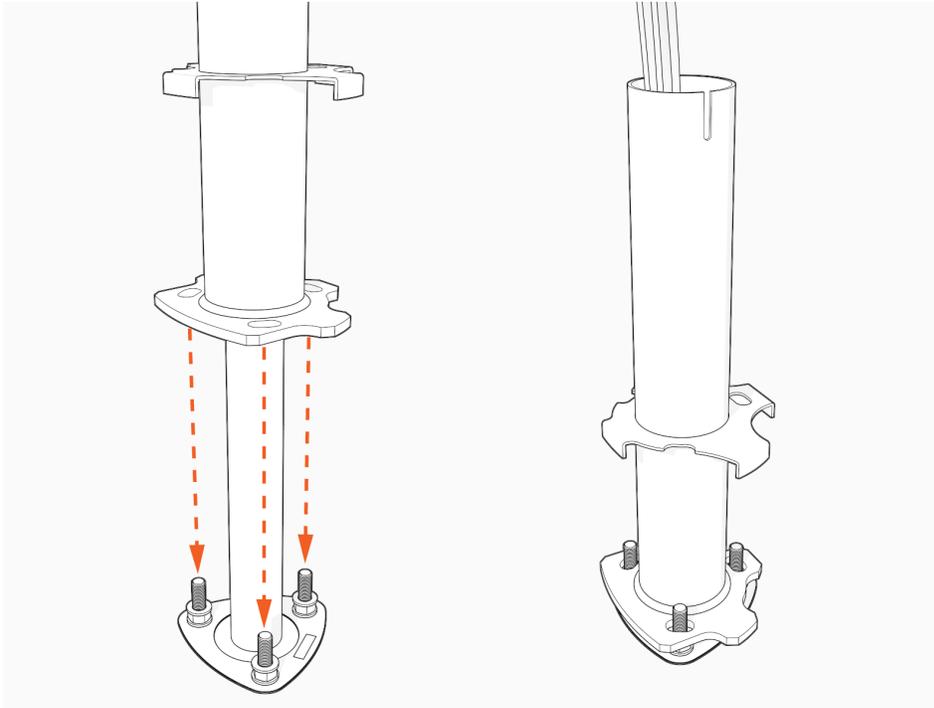
5. Ajustez les écrous inférieurs pour mettre à niveau le pied.



- Placez le pied sur le conduit ou sur le câble armé et faites passer le câblage par le pied.

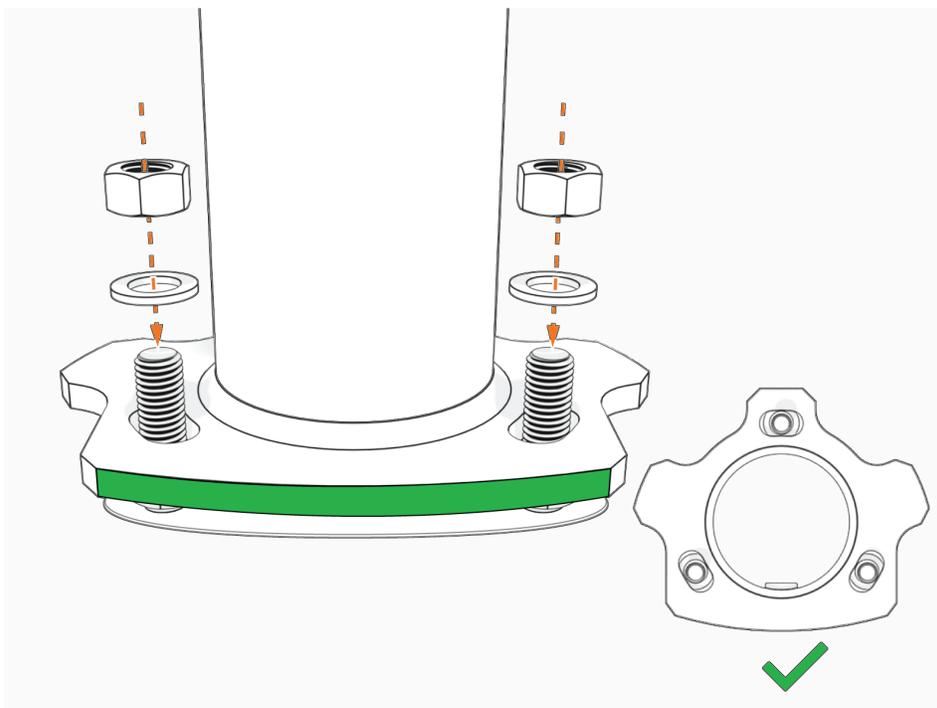


IMPORTANT : évitez d'endommager le conduit ou le câble blindé.



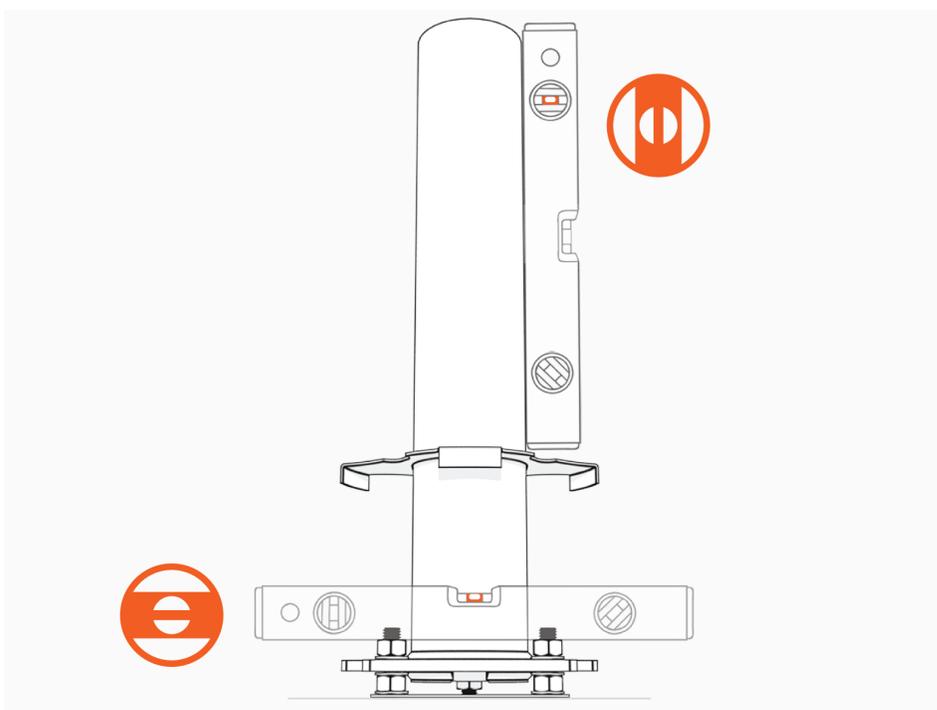
IMPORTANT : assurez-vous que le pied est orienté vers l'espace de stationnement.

- Fixez le pied aux boulons et serrez-les à la main.

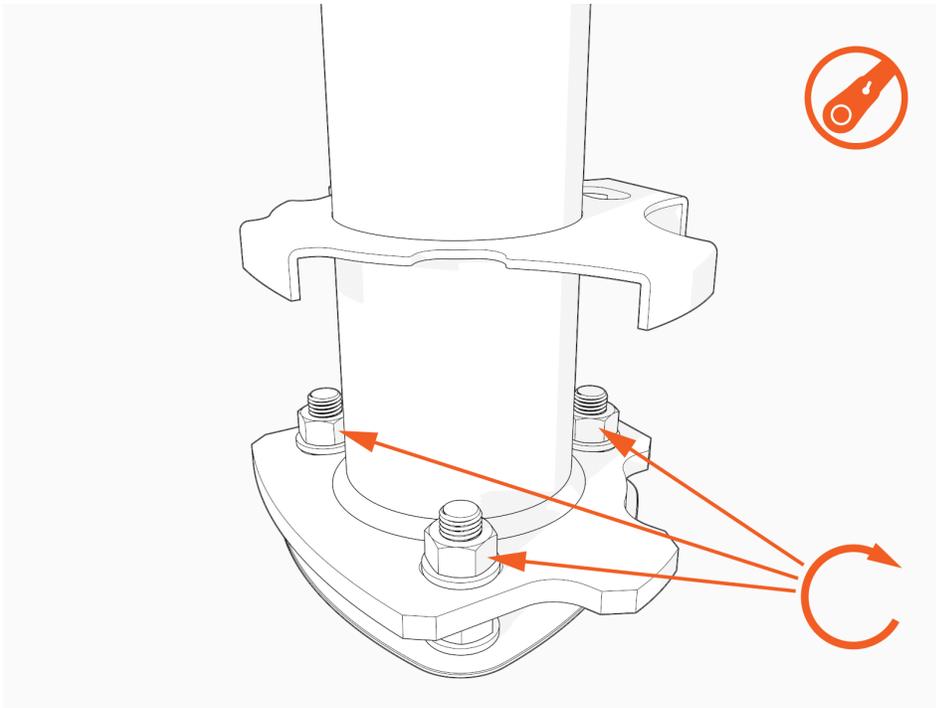


- Assurez-vous que le pied est à niveau et d'aplomb.

Vérifiez le niveau après chaque réglage en positionnant le niveau à différents emplacements sur le pied au-dessus de chaque boulon.

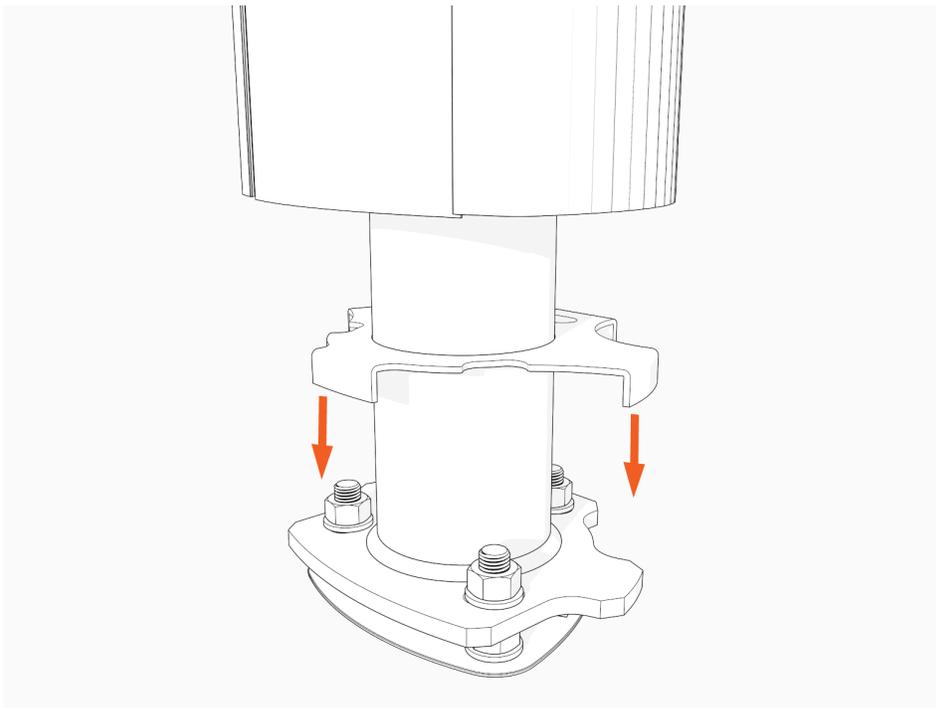


9. Serrez les écrous supérieurs à 120 Nm (88 pi-lb).

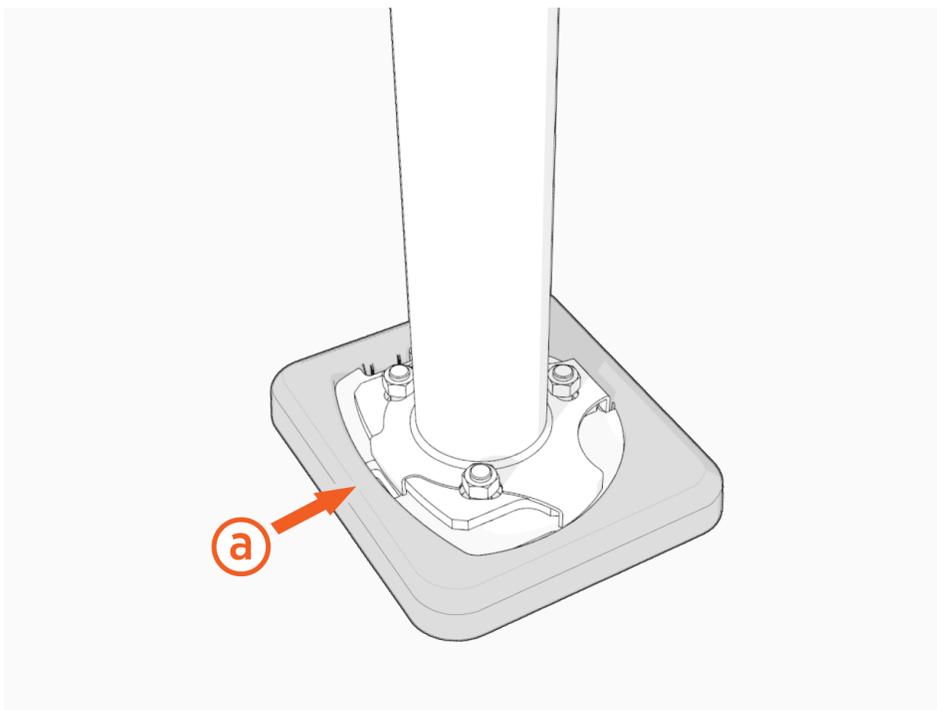


Installation du boîtier

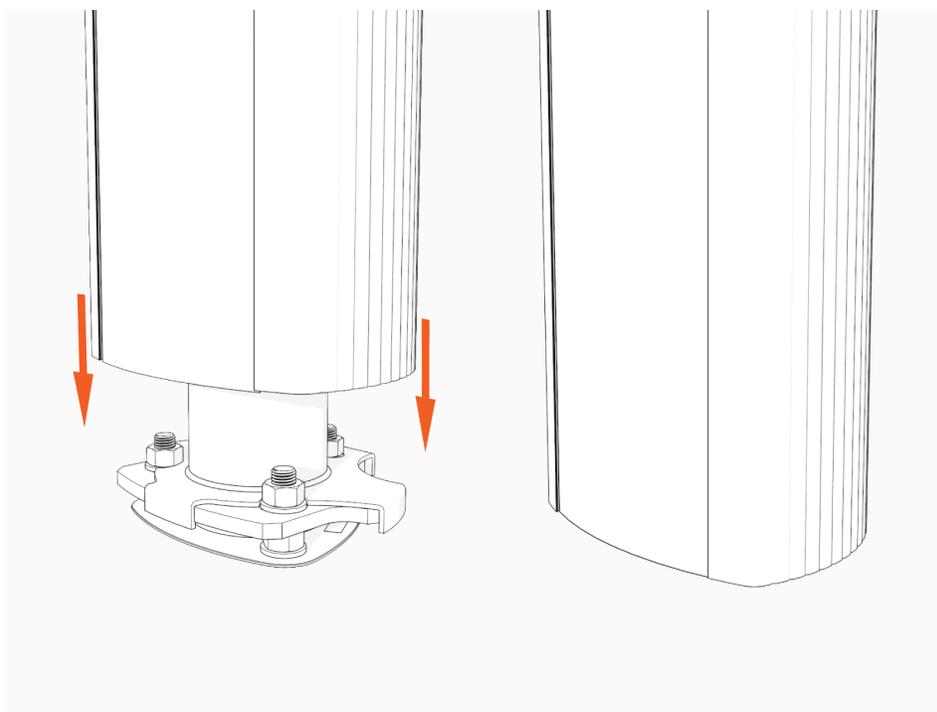
1. Alignez et faites glisser la cale d'espacement en caoutchouc vers le bas.



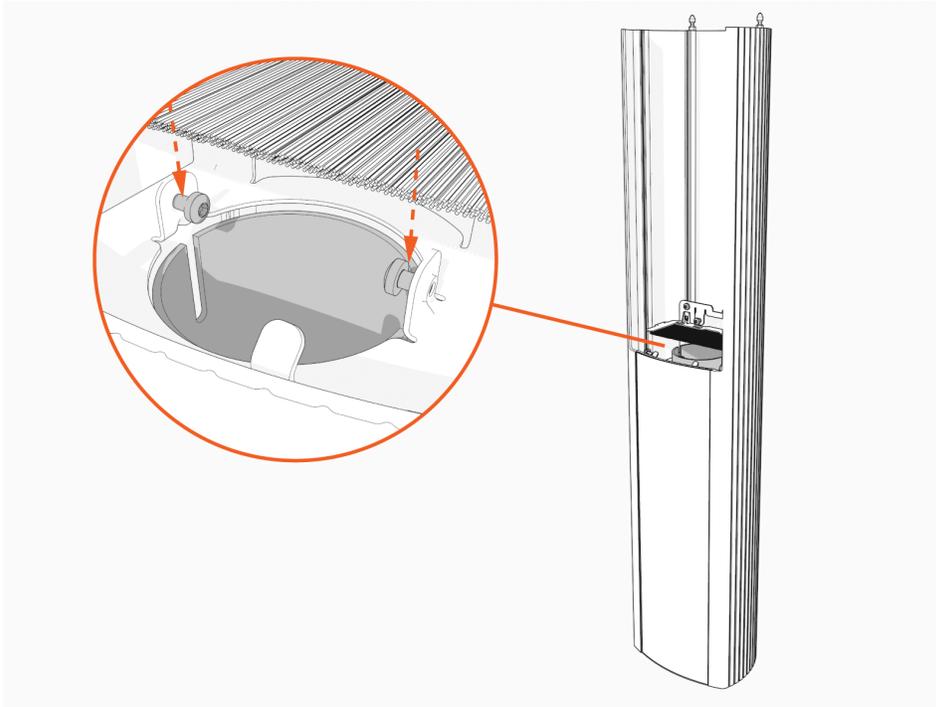
-
2. Facultatif : si vous remplacez une borne CP4000, rentrez les bords de la cale d'espacement en caoutchouc (a) sous le cache en plastique noir.



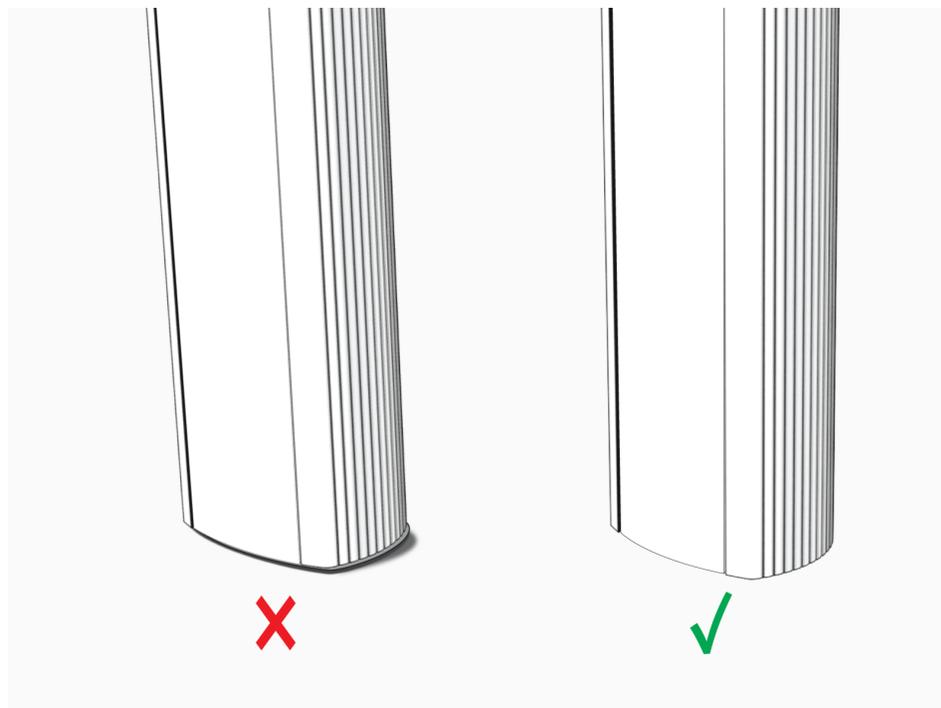
3. Faites glisser le boîtier vers le bas.



4. Aligned les vis.

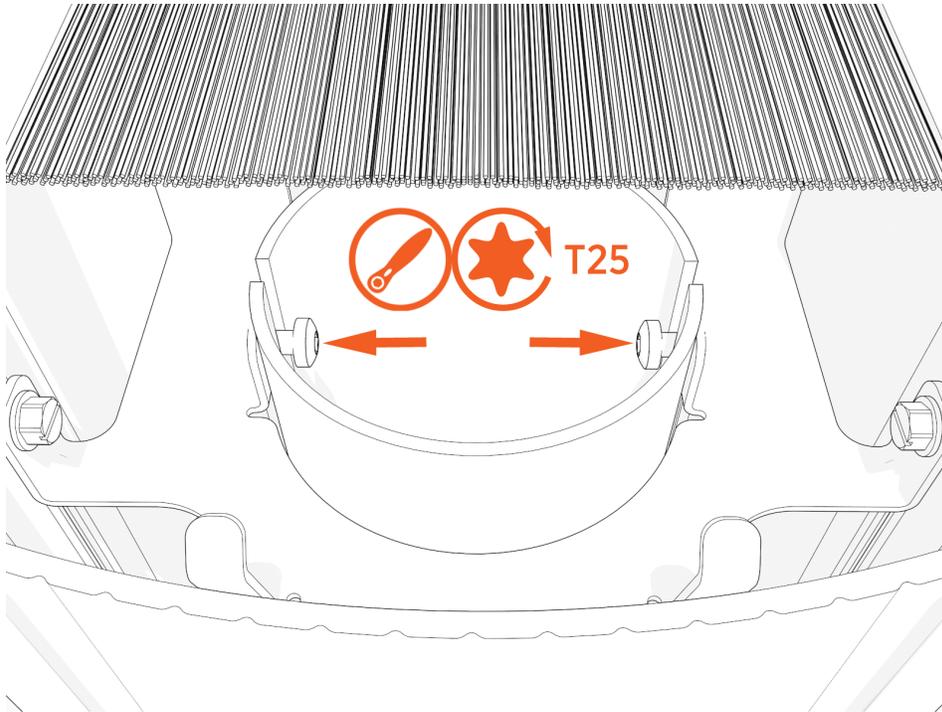


5. Positionnez fermement le pied sur la surface inférieure.



IMPORTANT : n'utilisez pas de mastic, de silicone ni d'autre matériau de scellement pour sceller le pied sur le support en béton. Le pied est conçu pour évacuer l'humidité entre sa surface inférieure et le support en béton. Sceller le pied au béton peut piéger de l'eau à l'intérieur du boîtier.

- Utilisez la clé en L ou la mini clé à cliquet pour serrer les vis à un couple de 4,6 Nm (40 po-lb).



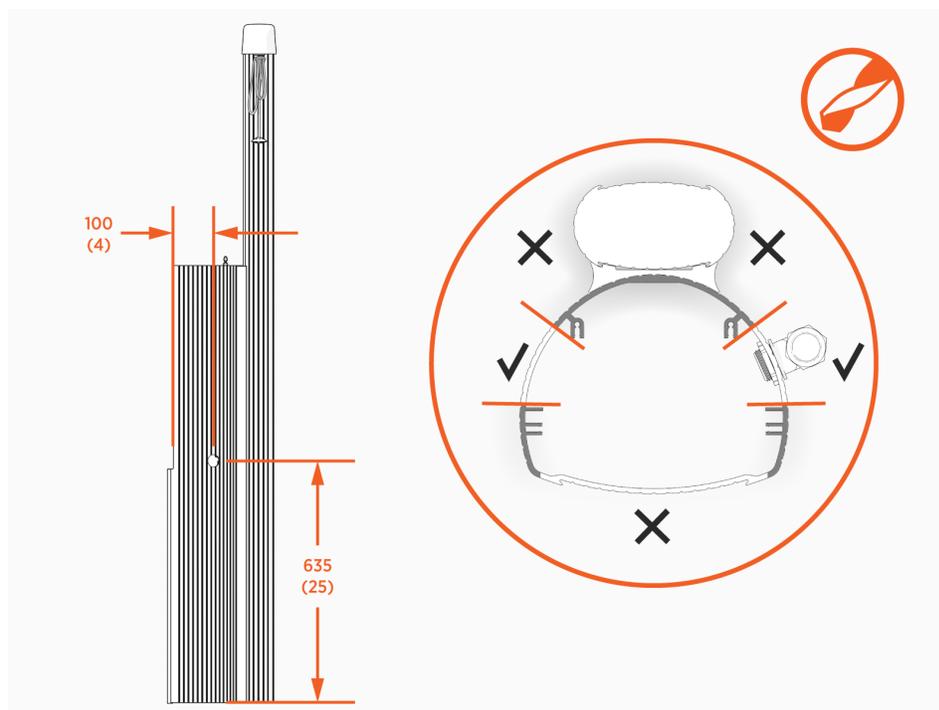
Installation alternative : conduit à montage latéral

Si le conduit ne peut pas arriver par le dessous du pied (par exemple en raison du sol en béton dans un garage), montez le pied en vous assurant qu'il est bien à niveau et bien fixé, puis suivez ces étapes.

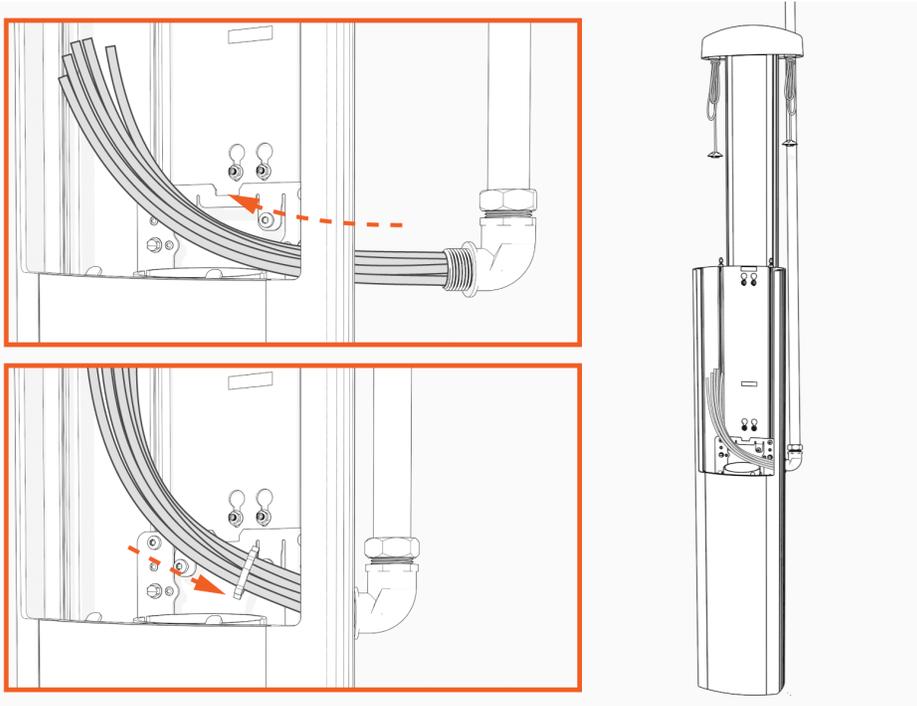
Vous avez besoin d'une scie cylindrique ou d'une poinçonneuse.

1. Marquez le point d'entrée du conduit de chaque côté du boîtier. Le centre de l'ouverture doit se trouver à 635 mm (25 po) du bas et à 100 mm (4 po) de l'avant, un emplacement qui ne croise aucun obstacle interne.

Percez un trou pour former une entrée sectionnable de 32 mm (1,25 pouce).



2. Passez les câbles dans le conduit, en les protégeant des bords tranchants des composants structurels internes.



3. Scellez l'entrée du conduit dans le boîtier du pied à l'aide d'une méthode de scellement approuvée.

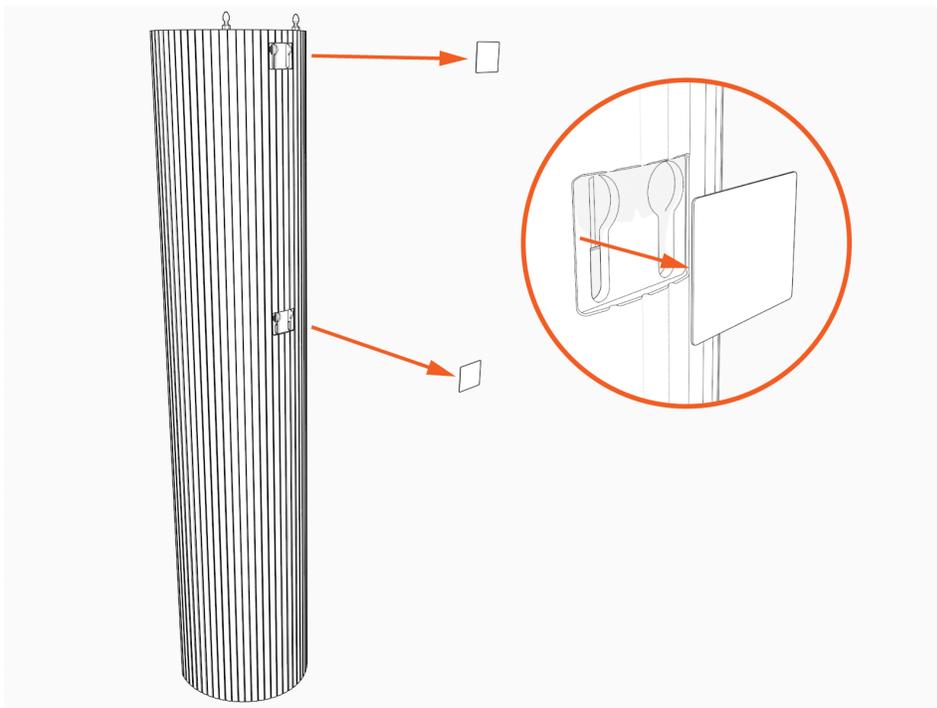


IMPORTANT : assurez-vous que l'installation est conforme à l'ensemble des codes et règlements applicables.

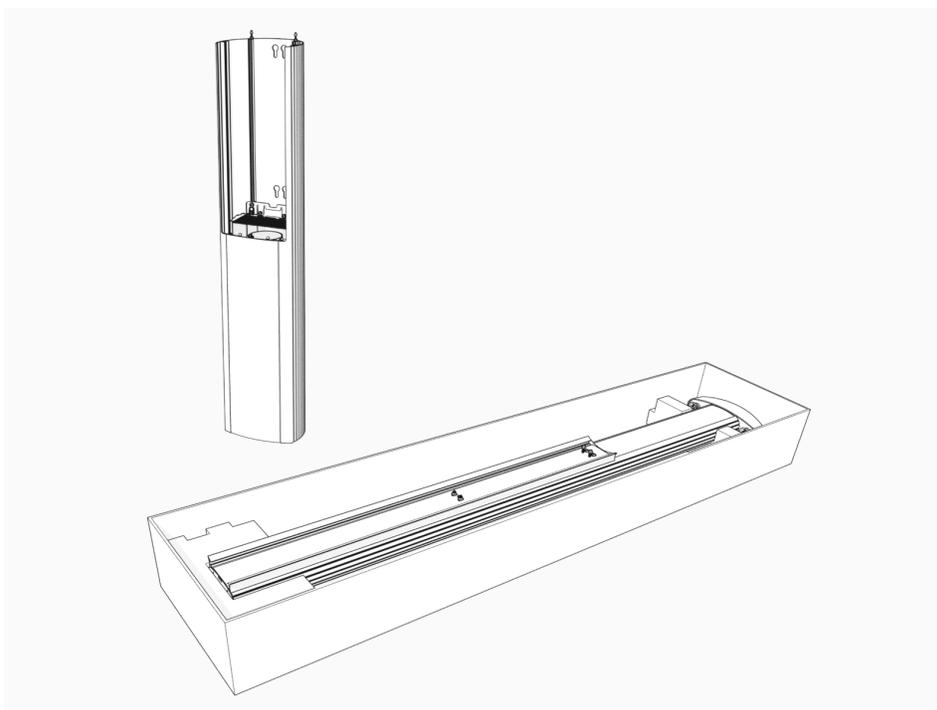
Installation du KGC (facultatif)

Si vous n'installez pas de KGC, allez à la section [Branchement du câblage](#).

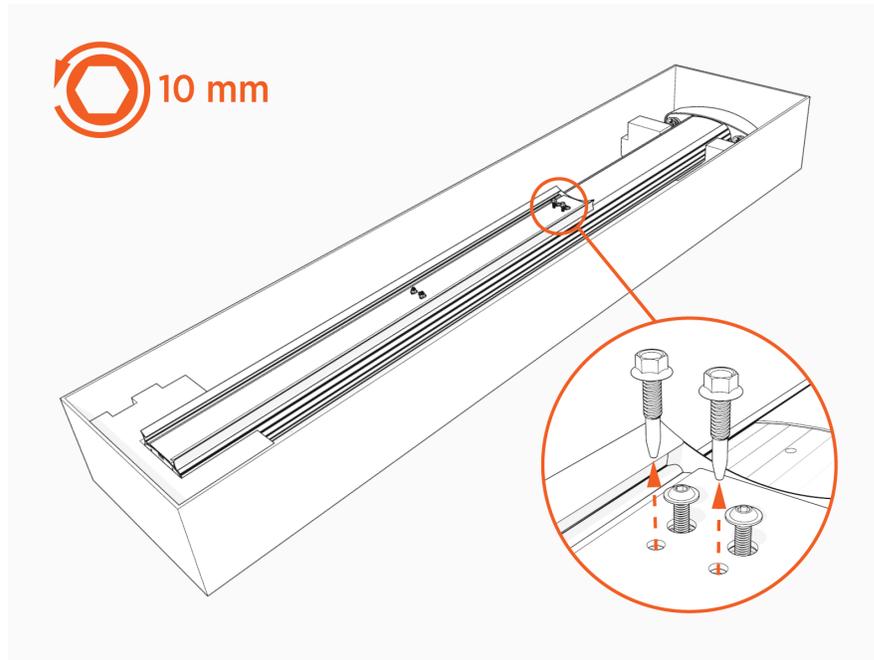
-
1. Retirez les deux étiquettes recouvrant les trous à l'arrière du boîtier du pied.



2. Placez l'emballage du Kit de gestion des câbles (KGC) près de la base du pied.

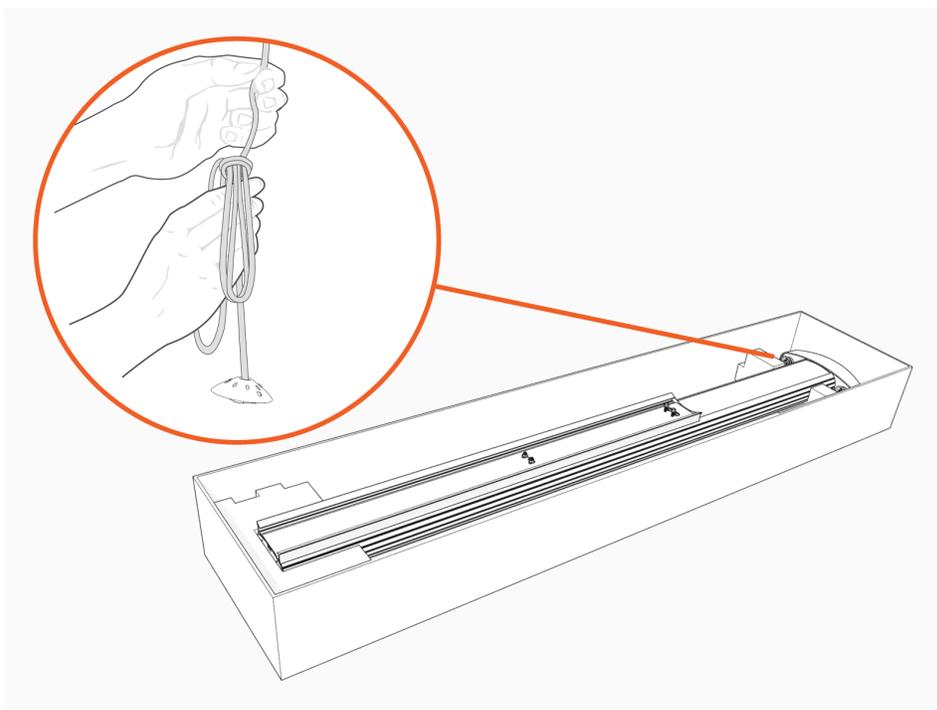


3. Retirez et mettez au rebut les vis d'expédition.

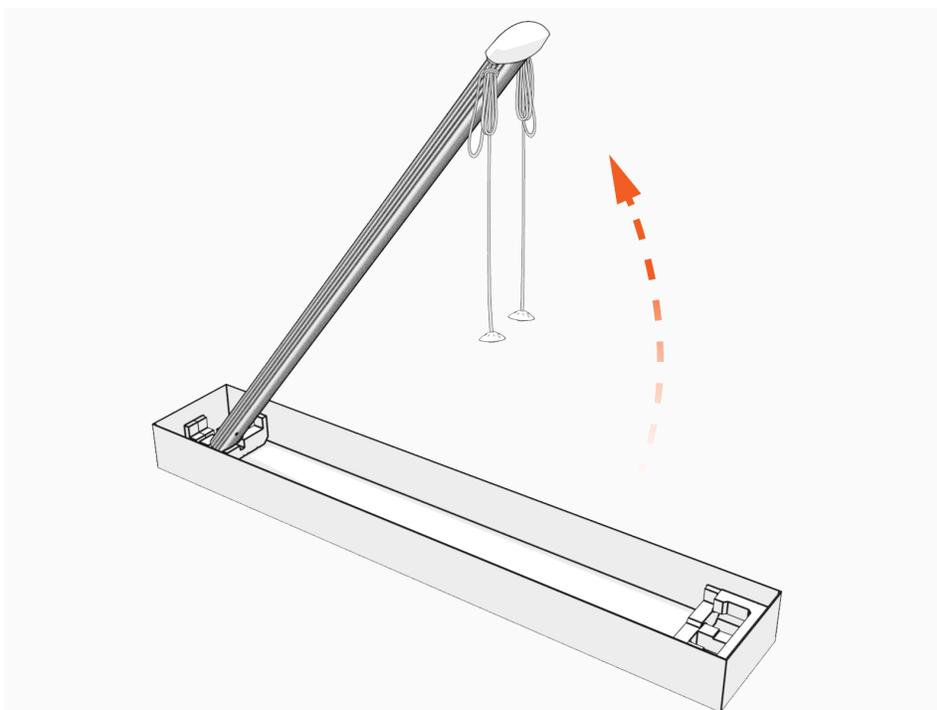


AVERTISSEMENT : lorsque vous retirez les vis d'expédition, les contrepoids peuvent se déplacer librement dans les deux directions. Pour éviter tout dommage ou blessure, portez toujours l'ensemble dans une position où l'extrémité supérieure est plus haute que l'extrémité inférieure.

-
4. Tirez le câble du serre-câble vers l'extérieur d'environ 600 mm (2 pi). Faites un nœud coulant presque en haut du KGC.



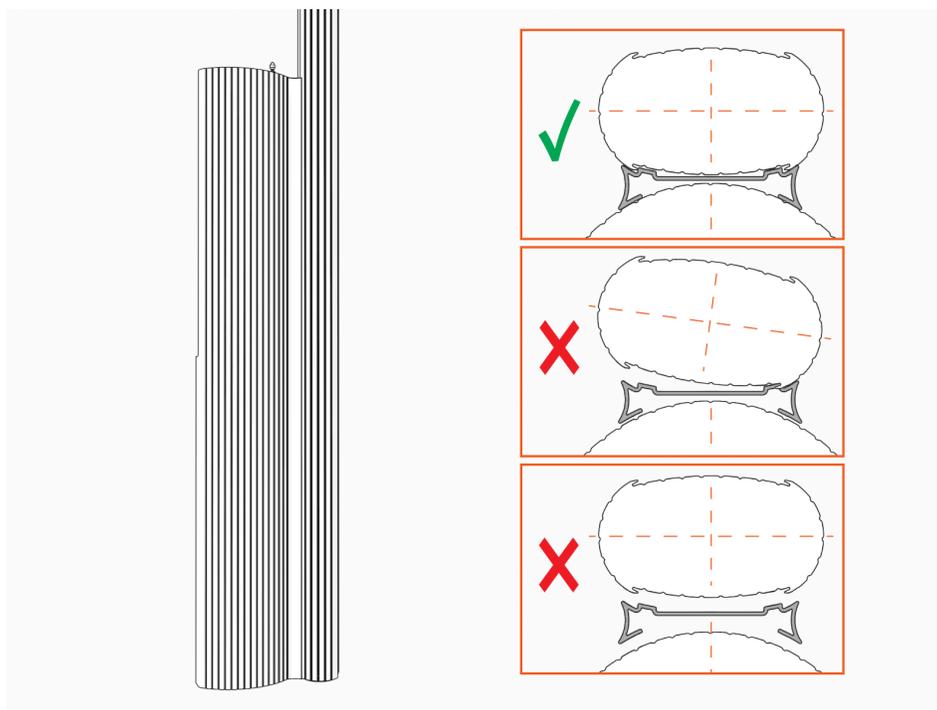
5. Tenez délicatement le KGC en position verticale.



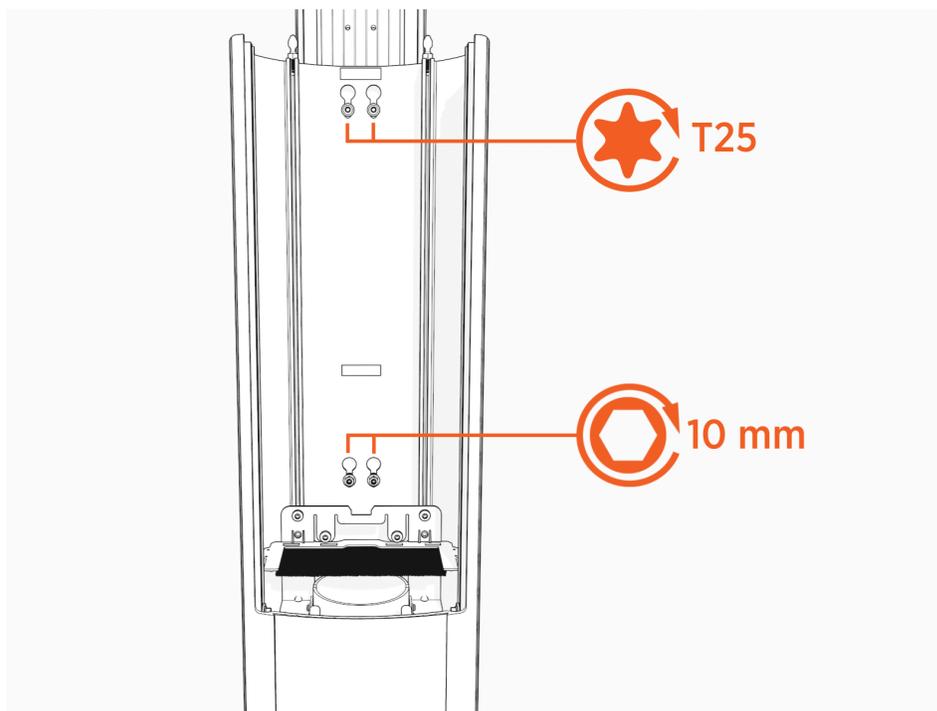
- Placez le KGC derrière le boîtier du pied et alignez les vis de fixation (en haut) avec les écrous (en bas). Abaissez le KGC.



IMPORTANT : assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre la cale d'espacement et le boîtier du pied.



7. Serrez les vis T25 supérieures à un couple de 5,7 Nm (50 po-lb). Utilisez une clé 10 mm pour serrer les écrous près du bas à un couple de 5,7 Nm (50 po-lb).



Après avoir installé le support sur pied, allez à la section [Branchement du câblage](#).

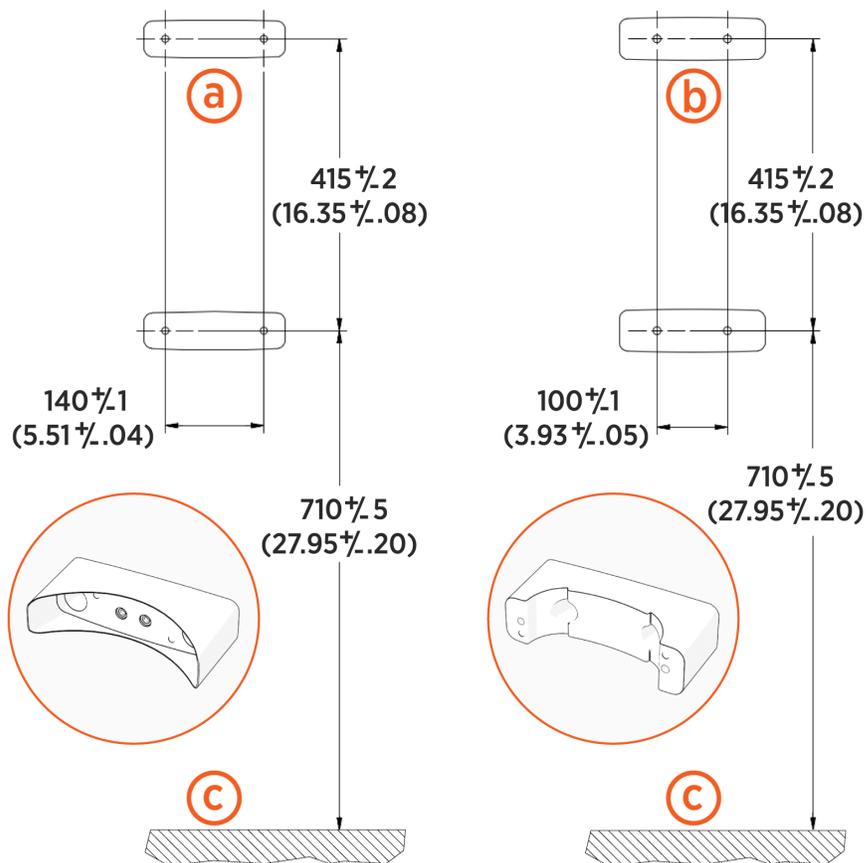
Installer une fixation murale 3

Montage des supports

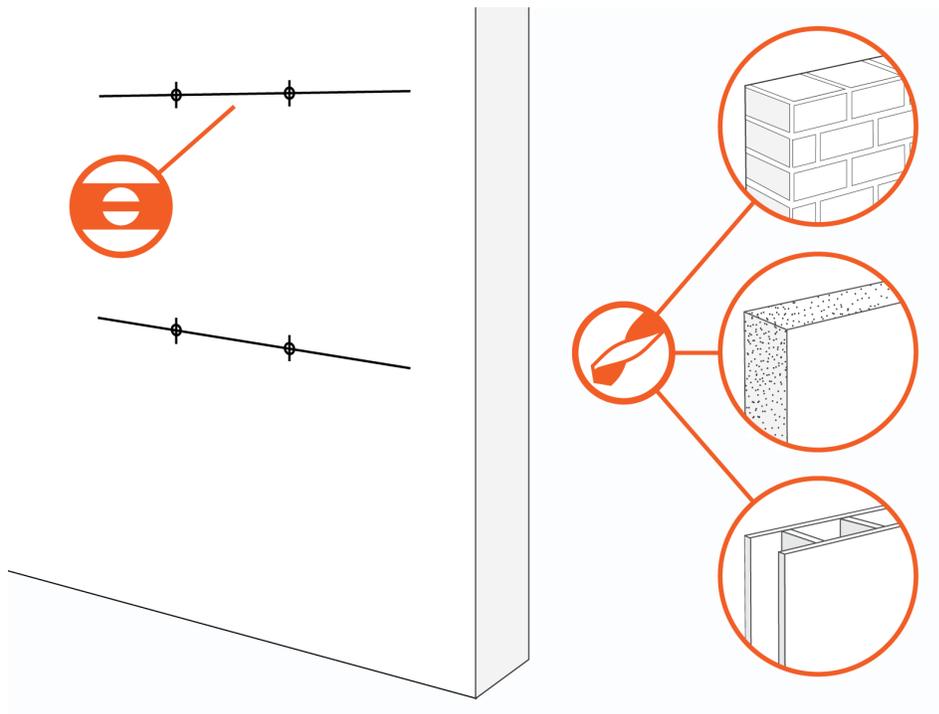
1. Sélectionnez les supports arrière en fonction de la présence ou non d'un KGC sur la borne.
2. Marquez les trous et assurez-vous qu'ils sont bien au même niveau.

Remarque : ces images ne sont pas à l'échelle. Les mesures apparaissent en unités métriques (mm), suivies des équivalents en unités impériales (pouces).

- a. Emplacements des trous pour les bornes murales sans KGC
- b. Emplacements des trous pour les bornes murales avec KGC
- c. Niveau du sol

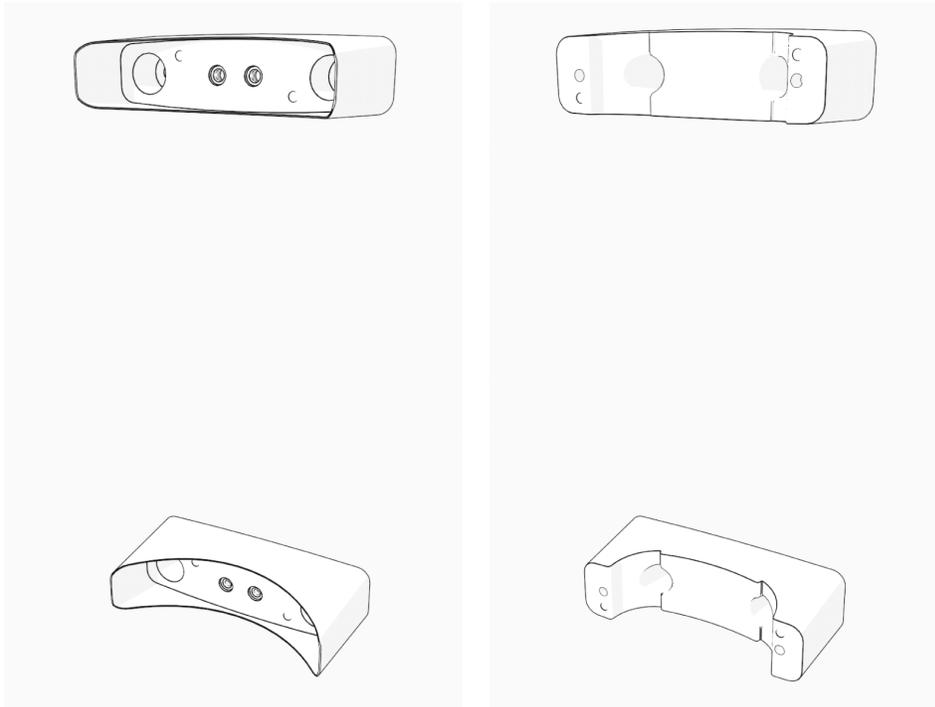


3. Utilisez une perceuse et un foret adaptés au type de mur pour percer les quatre trous.
4. Pour les murs en maçonnerie ou en béton, insérez des chevilles de maçonnerie (non incluses) d'une force d'extraction d'au moins 318 kg (700 lb).



Mur creux	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisez deux goujons avec la traverse
Montants en bois	<ul style="list-style-type: none"> • Tire-fonds de 10 mm (3/8 po) ; au moins 64 mm (2 1/2 po) de long • Rondelles de 10 mm (3/8 po) • Écrous appropriés pour la traverse
Mur en maçonnerie	<ul style="list-style-type: none"> • Attaches pour mur en maçonnerie expansibles de 10 mm (3/8 po)
Mur en bois	<ul style="list-style-type: none"> • Tire-fonds de 10 mm (3/8 po) x 75 mm (3 po)

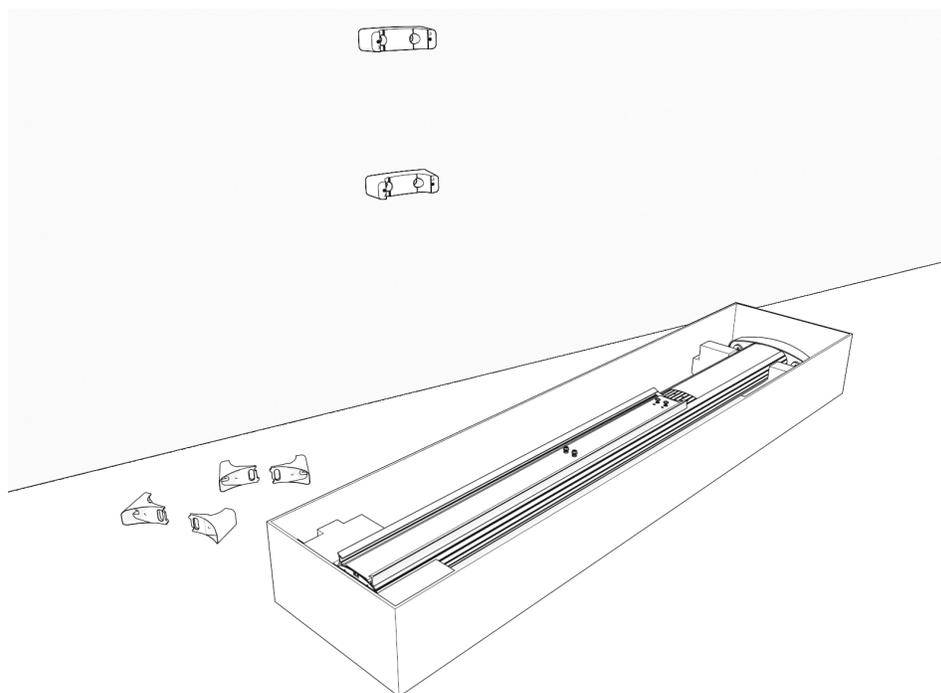
5. Insérez les vis et les écrous (non inclus) dans les supports (rivet à tête ronde en haut, vis hors série en bas avec une rondelle au milieu)
6. Assemblez les supports et assurez-vous qu'ils sont au même niveau.



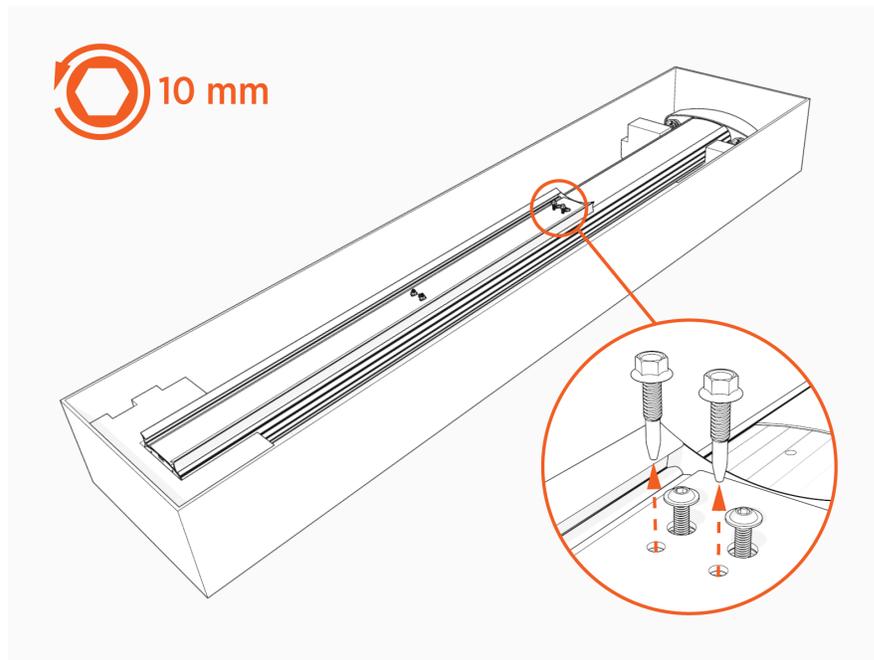
Assemblage du KGC (facultatif)

Remarque : si vous n'installez pas de KGC, passez à la section [Préparation du boîtier](#).

1. Placez l'emballage du Kit de gestion des câbles (KGC) près du mur.
Placez les deux supports avant à portée de main.

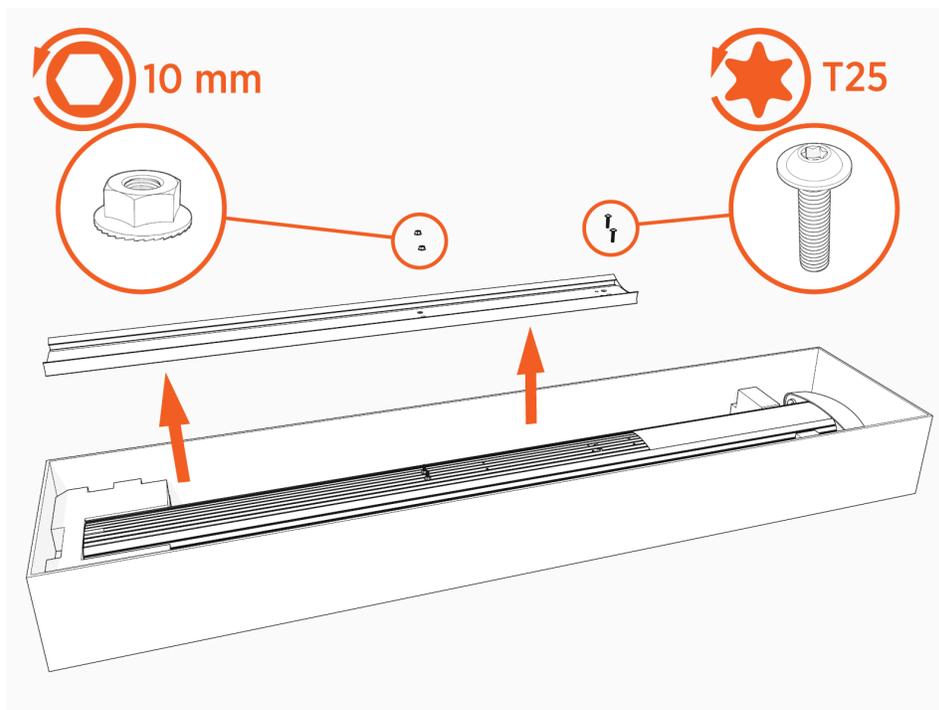


2. Retirez et mettez au rebut les vis d'expédition.

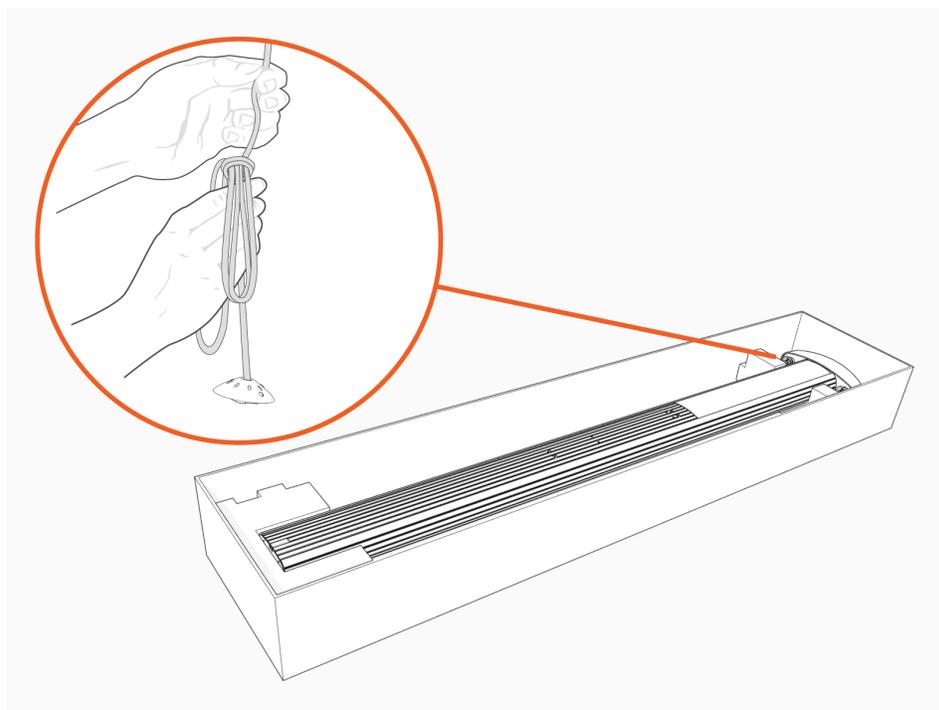


AVERTISSEMENT : lorsque vous retirez les vis d'expédition, les contrepoids peuvent se déplacer librement dans les deux directions. Pour éviter tout dommage ou blessure, portez toujours l'ensemble dans une position où l'extrémité supérieure est plus haute que l'extrémité inférieure.

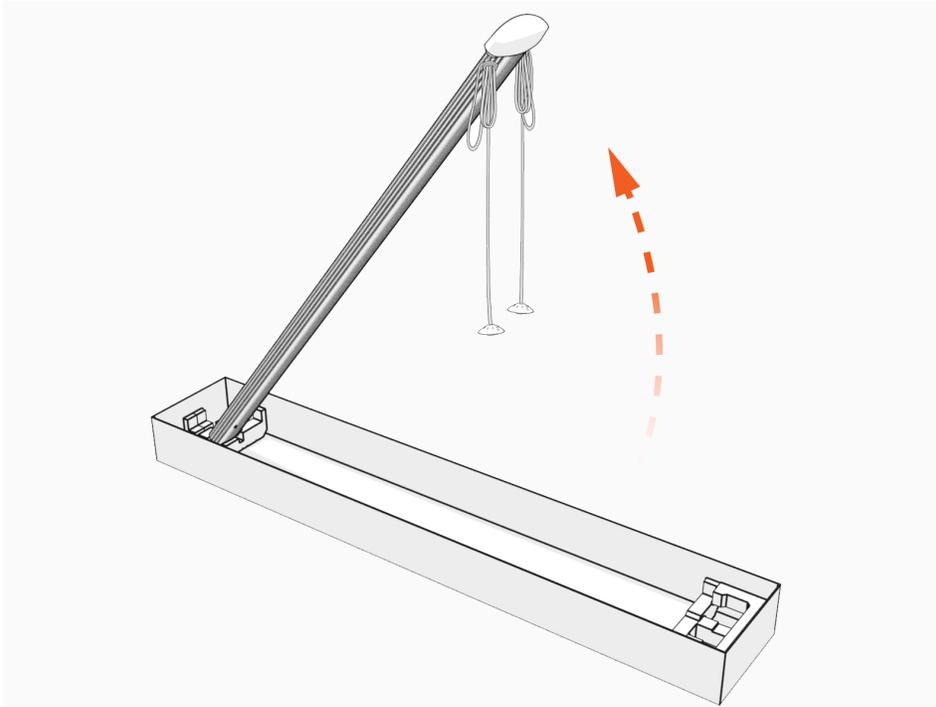
3. Retirez la cale d'espacement.



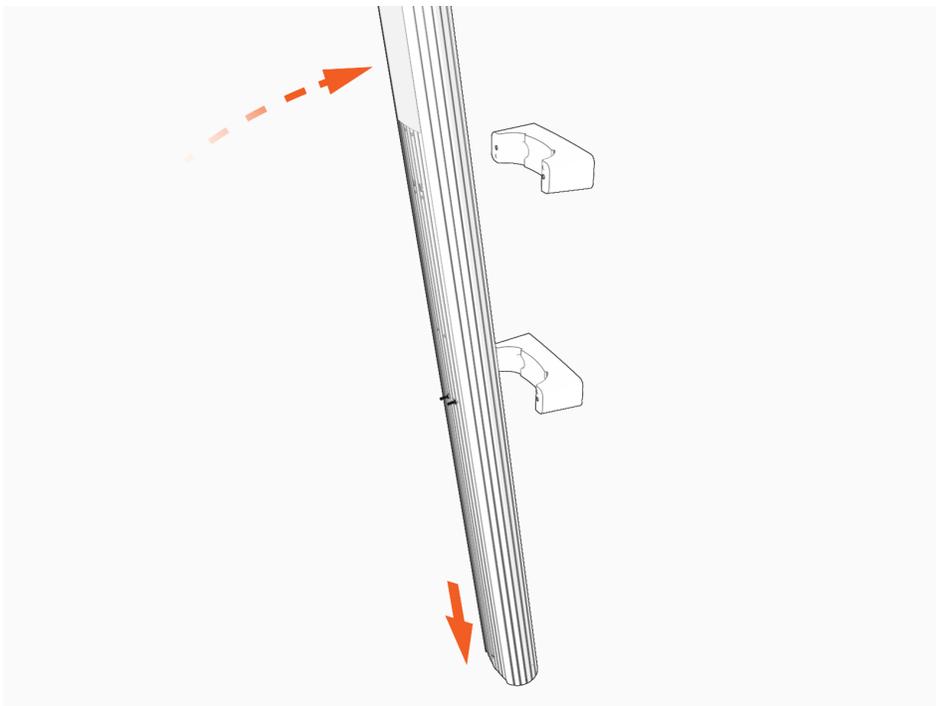
4. Tirez le câble du serre-câble vers l'extérieur d'environ 600 mm (2 pi). Faites un nœud coulant presque en haut du KGC.



5. Tenez délicatement le KGC en position verticale.

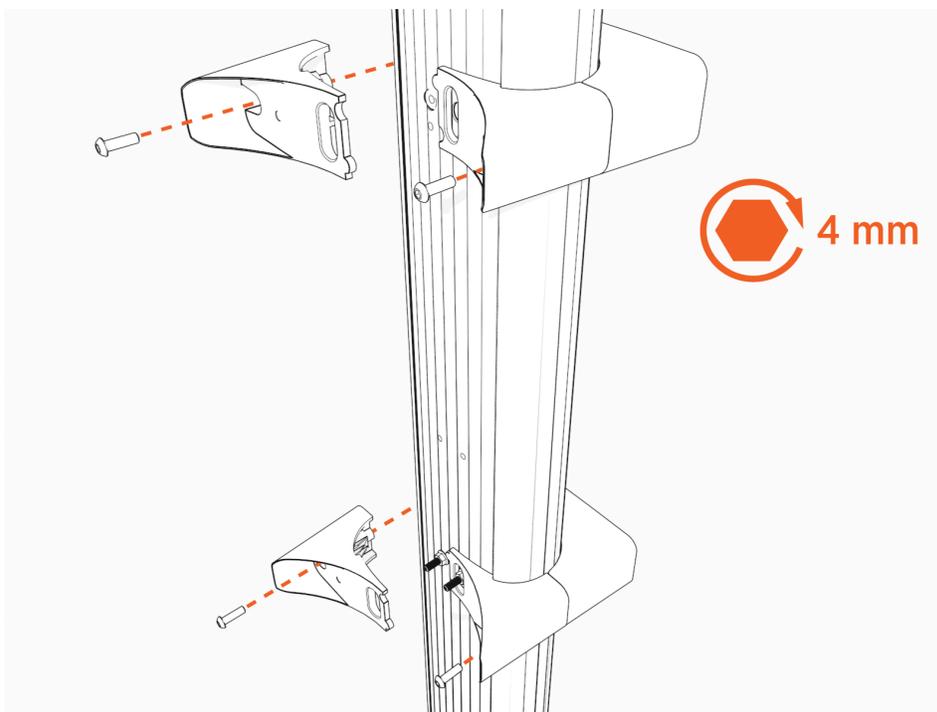


6. Inclinez le KGC contre les supports arrière, posez le bas sur le sol et stabilisez-le d'une main tout en utilisant l'autre pour positionner le support supérieur avant.

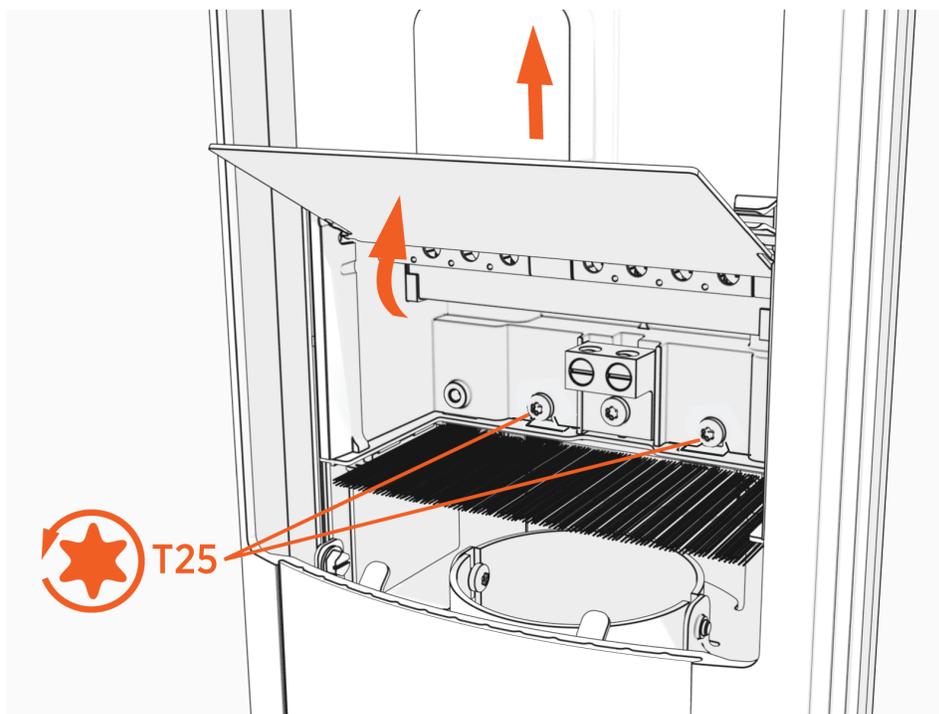


Préparation du boîtier

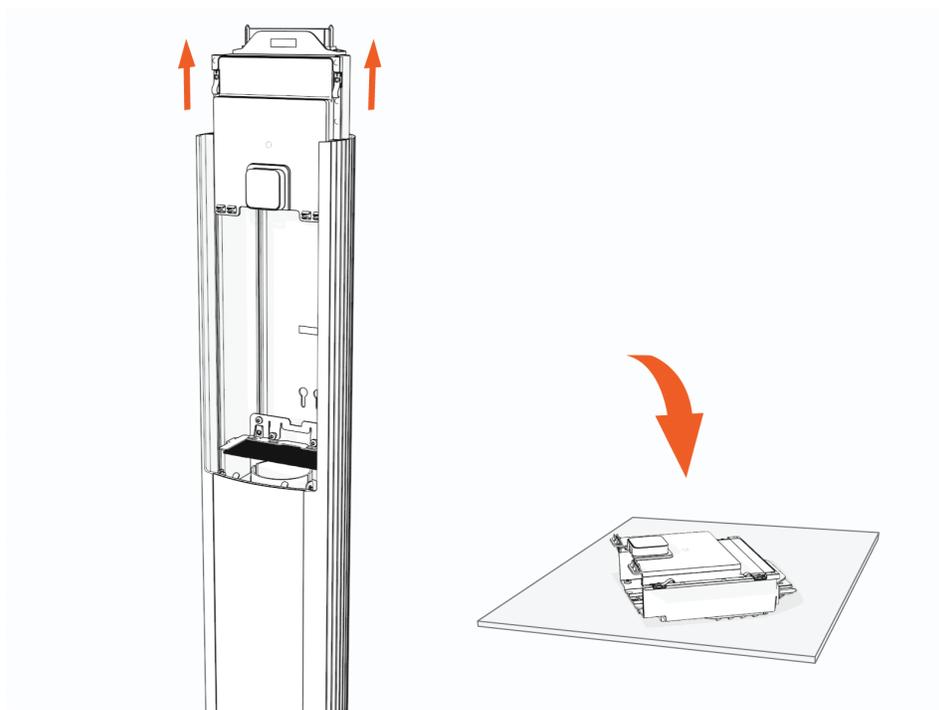
1. Uniquement pour les bornes avec KGC : mettez bien au même niveau les deux supports. Insérez les vis et serrez-les à un couple de 7 Nm (5 pi-lb).



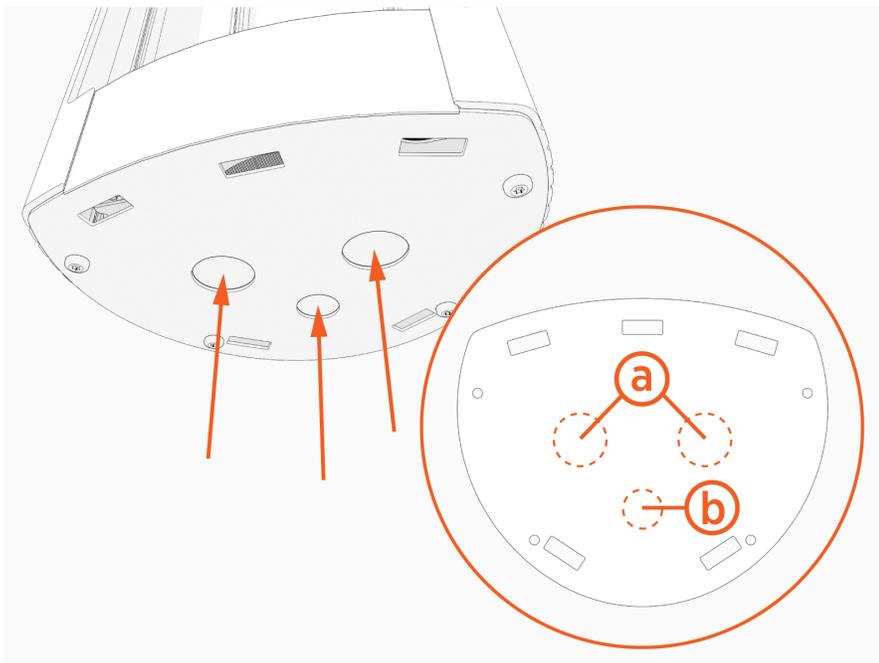
2. Soulevez le couvercle de la plaque d'alimentation et le cache du bornier. Desserrez, sans les retirer, les deux vis.



3. Retirez la plaque d'alimentation et posez-la délicatement sur une surface rembourrée.



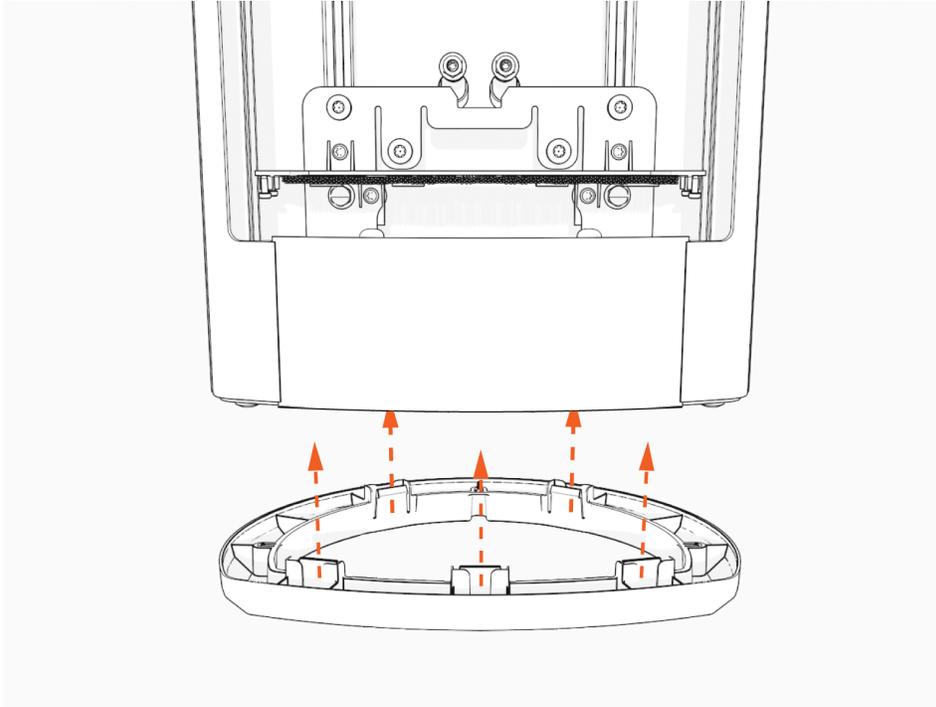
-
4. Percez ou utilisez les entrées sectionnables dans le boîtier pour créer des trous pour le conduit. Si vous percez des trous, percez-les vers le centre de la partie inférieure du boîtier.
- Entrée sectionnable de 33 mm (1,3 po)
 - Entrée sectionnable de 24 mm (0,95 pouce) (câblage Ethernet en option)



Dimensions maximales pour les conduits plus grands :

- Deux conduits de 40 mm (1,5 po) ou deux câbles blindés de 5 x 16 mm² (entrée d'alimentation), conduit de 0,75 pouce (Ethernet en option)
- Un conduit de 68 mm (2,5 po) ou un câble blindé de 5 x 25 mm² (entrée d'alimentation), conduit de 0,75 pouce (Ethernet en option)

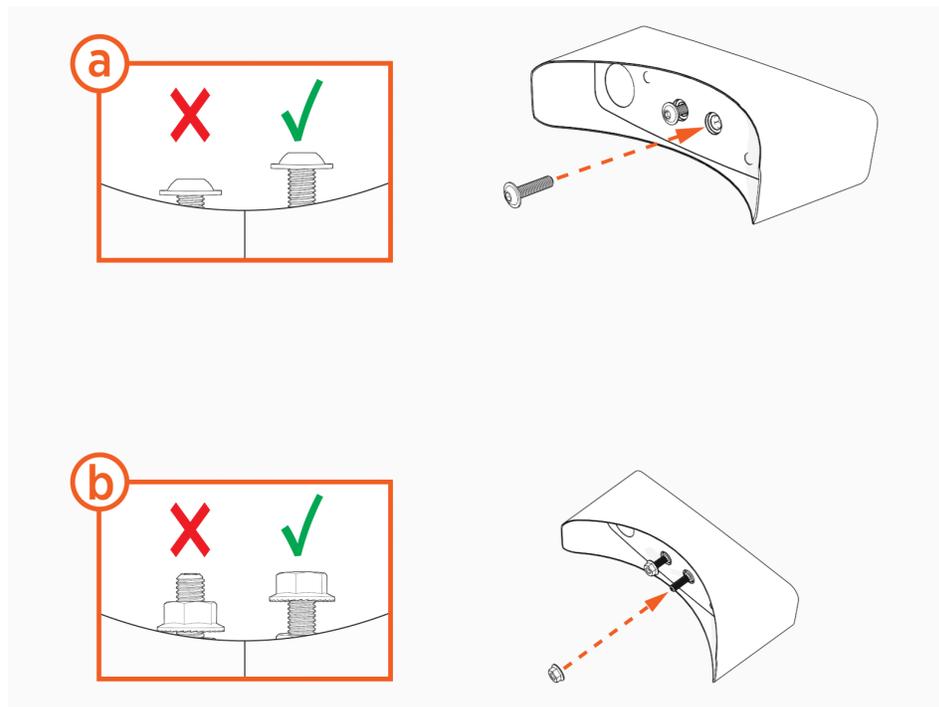
5. Enclenchez le support inférieur sur la borne.



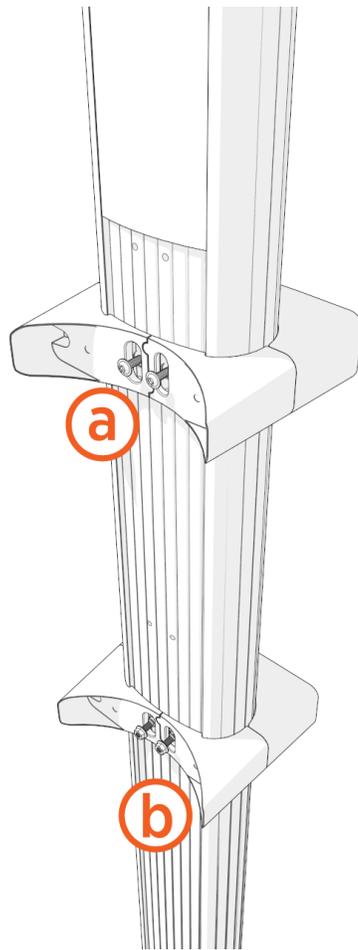
Installation du boîtier

1. Insérez deux boulons à bride (a) à mi-chemin dans le support supérieur.
2. Insérez deux tiges filetées et écrous (b) sur le support inférieur.

Sans KGC

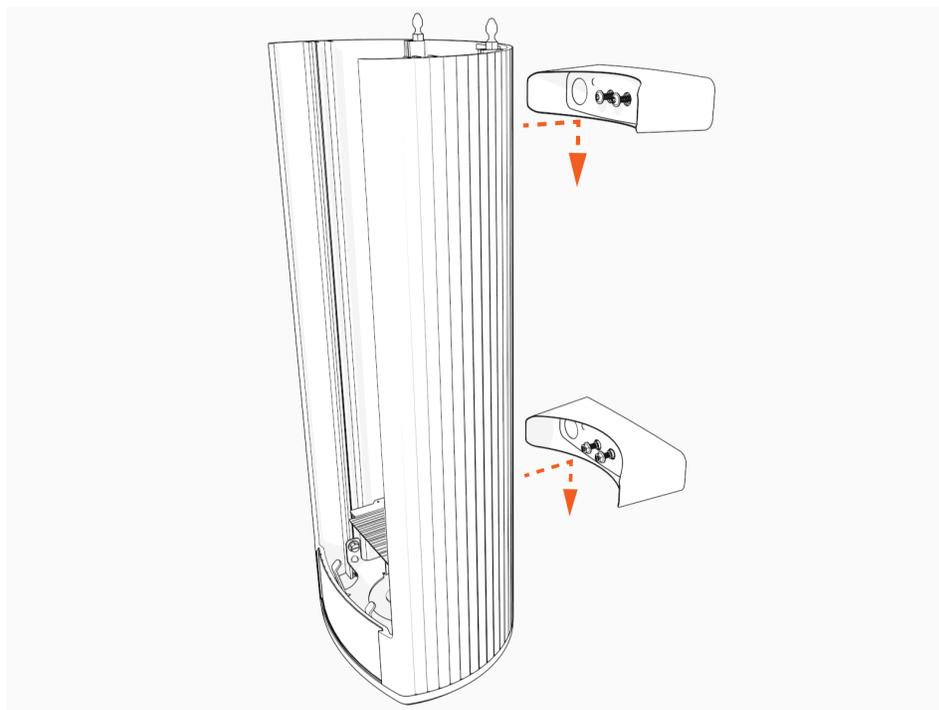


Avec KGC (kit de gestion des câbles)

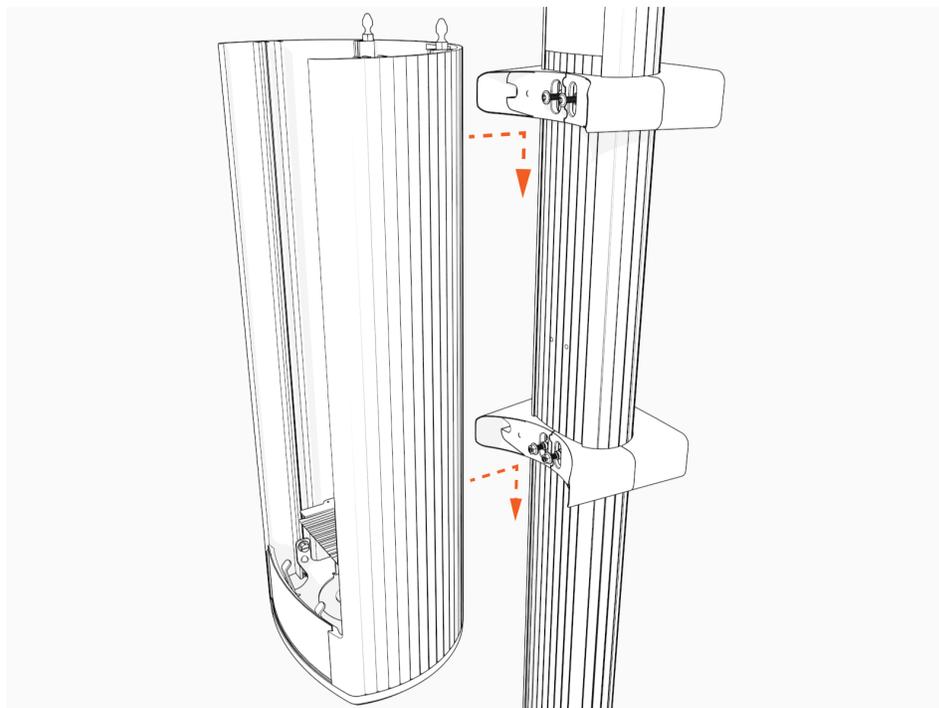


3. Alignez bien les vis de montage (en haut) et les écrous (en bas) et accrochez le boîtier.

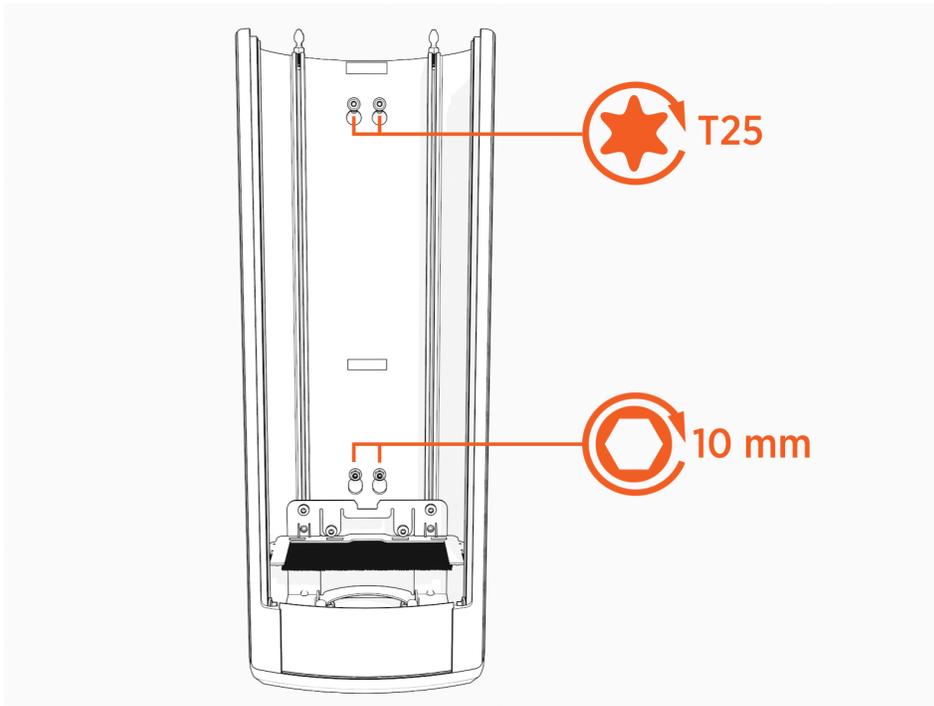
Sans KGC



Avec KGC (kit de gestion des câbles)

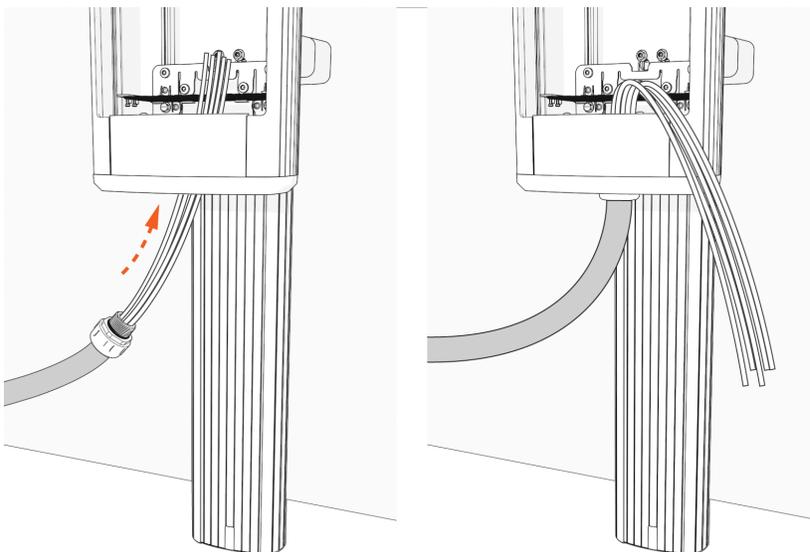


- Utilisez la clé en L ou la mini clé à cliquet pour serrer les deux vis à bride (en haut) et les deux écrous préinstallés (en bas) à un couple de 5,7 Nm (50 in-lb).

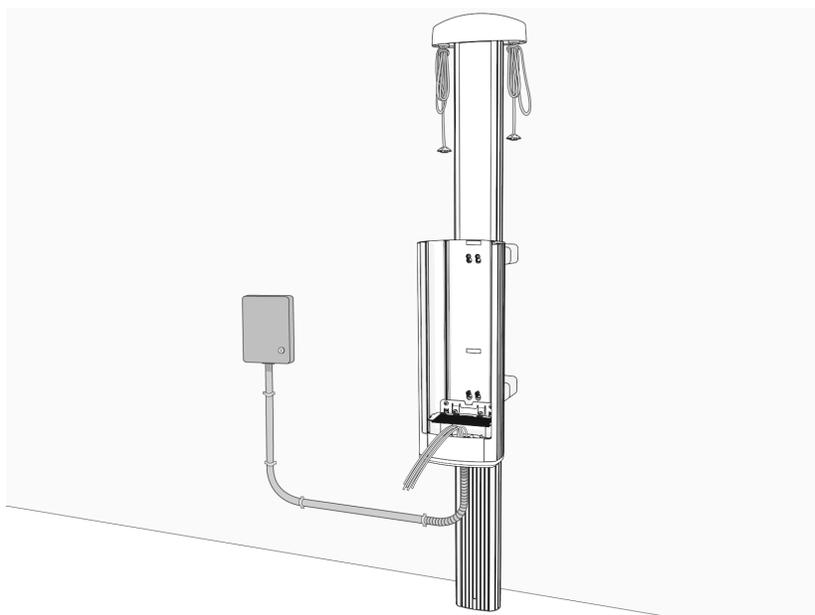


Installation du conduit

- Faites passer le conduit ou le câble blindé par le support inférieur, puis dans la borne.



-
2. Sélectionnez le presse-étoupe ou le matériel et le scellant appropriés, le cas échéant, pour fixer le conduit à la borne.



IMPORTANT : installez et scellez le conduit conformément aux codes locaux.

Après avoir installé le support mural, allez à la section [Branchement du câblage](#).