



# Express 280

Borne de recharge rapide à courant continu (c.c.)

Guide d'installation pour les bornes autonomes et jumelées



# 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® et avant d'en effectuer l'entretien.** Installez et utilisez uniquement comme cela est indiqué dans la documentation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures ou des dommages matériels et annulera 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 entrepreneur agréé, tel qu'un électricien professionnel, et faites appel à un spécialiste de montage formé afin de vous conformer aux normes et aux codes de construction d'électricité locaux, aux conditions climatiques, aux normes de sécurité et à l'ensemble des codes et des règlements applicables.**Ne faites appel qu'à des professionnels agréés et certifiés par ChargePoint pour l'installation et l'entretien, respectez tous les codes et normes de construction nationaux et locaux, et assurez-vous de la conformité** aux codes et normes locaux du bâtiment et de l'électricité, aux conditions climatiques, aux normes de sécurité et à tous les codes et ordonnances applicables. Avant l'utilisation, vérifiez que la borne de recharge est correctement installée.
- 3. Mettez toujours la borne de recharge ChargePoint à la terre.** Le fait de ne pas mettre la borne de recharge à la terre peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie. La borne de recharge doit être branchée à un système de câblage en métal permanent mis à la terre, ou un fil de mise à la terre doit être acheminé avec les autres fils du circuit et relié à la borne ou au fil de mise à la terre de l'équipement de recharge de véhicule électrique (EVSE). Les branchements à l'équipement EVSE doivent être réalisés en conformité avec tous les codes et règlements en vigueur.
- 4. Installez la borne de recharge ChargePoint sur une dalle en béton en utilisant une méthode approuvée par ChargePoint.** L'installation de la borne de recharge sur une surface qui ne peut pas supporter son poids peut entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels. Avant l'utilisation, vérifiez que la borne de recharge est correctement installée.
- 5. Cette borne de recharge n'est pas conçue pour être utilisée dans des endroits dangereux de classe 1, tels que près de vapeurs ou de gaz inflammables, explosifs ou combustibles (Cette borne de recharge n'est pas conçue pour être utilisée dans une zone classée ATEX, telle que près de vapeurs ou des gaz inflammables, explosifs ou combustibles).**
- 6. Surveillez les enfants à proximité de cet appareil.**
- 7. N'insérez pas les doigts dans le connecteur de recharge du véhicule.**
- 8. N'utilisez pas ce produit si des câbles sont effilochés, présentent une isolation cassée ou tout autre signe de détérioration.**
- 9. N'utilisez pas cet appareil si le boîtier ou le connecteur pour véhicule électrique est cassé, fissuré, ouvert ou présente d'autres signes de détérioration.**



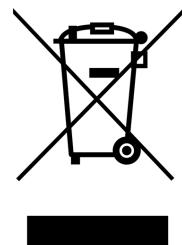
- 
- 10. N'utilisez que des fils conducteurs en cuivre homologués pour une température de 90 °C (194 °F).**
  - 11. N'utilisez pas la borne de recharge dans des températures en dehors de sa plage de fonctionnement de -25 °C à 50 °C (-13 °F à 122 °F).**
  - 12. À l'exception du cordon de recharge, le système Home Flex ne contient aucune pièce réparable sur site. N'essayez pas de réparer ou d'entretenir vous-même toute une autre partie de l'appareil. Si l'unité nécessite un entretien, communiquez avec l'assistance de ChargePoint en Europe.**
  - 13. Assurez-vous que le cordon de recharge est placé de manière à ce qu'il ne soit pas piétiné, que personne ne puisse pas trébucher dessus ou qu'il ne soit pas soumis à des dommages ou à des tensions. Ne fermez pas une porte de garage sur le cordon de recharge.**
- 



**IMPORTANT :** En aucun cas la conformité avec les renseignements contenus dans un guide ChargePoint comme celui-ci ne dégagera l'utilisateur de la responsabilité de se conformer à tous les codes et à toutes les normes de sécurité en vigueur. Ce document décrit les procédures approuvées. S'il est impossible d'effectuer les procédures comme décrites, communiquez avec 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

Applicable à l'Amérique du Nord : ne jetez pas avec des déchets domestiques non triés. Renseignez-vous auprès des autorités locales concernant la mise au rebut. Les matériaux recyclables du produit sont identifiés.



## Exactitude des documents

Les spécifications et autres renseignements contenus dans le présent document ont été vérifiés pour s'assurer qu'ils sont exacts et complets au moment de leur publication. Toutefois, en raison de l'amélioration continue du produit, ces renseignements peuvent être modifiés en tout temps sans préavis. Pour obtenir les renseignements les plus récents, consultez notre documentation en ligne à l'adresse [chargepoint.com/guides](http://chargepoint.com/guides).

## Droit d'auteur et marques de commerce

©2013-2025 ChargePoint, Inc. Tous droits réservés. Ce document est protégé par les lois sur le droit d'auteur des États-Unis et d'autres pays. Le contenu ne peut être modifié, reproduit ni distribué sans l'autorisation écrite préalable et expresse de ChargePoint, Inc. ChargePoint et le logo de ChargePoint sont des marques de commerce de ChargePoint, Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Ils ne peuvent être utilisés sans l'autorisation écrite préalable de ChargePoint.

## Symboles

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 à l'équipement ou aux biens



**IMPORTANT** :Étape cruciale pour la réussite de l'installation



Lire le guide pour obtenir des instructions



Mise à la terre/masse de protection

#### **Illustrations utilisées dans ce document**

Les illustrations utilisées dans ce document sont fournies à des fins de démonstration seulement et peuvent ne pas être une représentation exacte du produit. Cependant, sauf indication contraire, les instructions sous-jacentes sont exactes pour le produit.

# Table des matières

Consignes de sécurité importantes .....	ii
Historique des révisions .....	viii
<b>2 Préparation de l'installation .....</b>	<b>ix</b>
Documentation ChargePoint .....	ix
Vérifier que le site est prêt .....	xi
Confirmation du placement du boulon d'ancrage et du conduit .....	xii
Vérification des dégagements .....	xiii
Confirmation des exigences électriques .....	xv
Vérification des caisses d'expédition de la borne Express 280 .....	xvi
Contenu des boîtes de la borne de recharge Express 280 .....	xviii
Contenu de la boîte du Power Module .....	xx
Contenu de la boîte de l'ensemble de gestion de câble standard (CMK) .....	xxi
Contenu de la boîte de l'ensemble de gestion de câble (CMK) en hauteur (optionnel) .....	xxi
Contenu de la boîte de cordon et de support .....	xxii
Outils et matériel requis en plus .....	xxii
Valeurs de couple .....	xxvi
<b>3 Sécurisation de la borne de recharge .....</b>	<b>29</b>
Débranchement de l'alimentation .....	29
Préparation de la dalle de montage .....	30
Déballage de la borne .....	34
Préparation de la borne .....	37
Positionnement de la borne .....	49
Mise à niveau et sécurisation de la borne .....	53
<b>4 Raccordement du câblage c.a. ....</b>	<b>57</b>
Itinéraire des conducteurs de fil de mise à la terre et de c.a. ....	57
Garnissage des fils et raccordement du fil de mise à la terre .....	59
Raccordement des conducteurs c.a. ....	63

<b>5 Jumelage des bornes Express 280 .....</b>	<b>74</b>
Itinéraire des conducteurs c.c. ....	74
Raccordement des conducteurs c.c. ....	79
Raccordement du câblage Ethernet .....	87
Installez les étiquettes de l'interrupteur sectionneur CA .....	94
<b>6 Installation des panneaux latéraux, des Power Modules et de l'écran tactile .....</b>	<b>96</b>
Installation de panneaux latéraux .....	96
Installation du Power Module .....	100
Installation de l'écran tactile .....	105
Remplir le réservoir de liquide de refroidissement .....	110
<b>7 Installation des trousse de gestion de câble (CMK) .....</b>	<b>113</b>
Installation du mât de CMK - standard et en hauteur .....	113
Installation de l'ensemble de bras oscillant - CMK standard .....	116
Installation de l'ensemble d'équilibrage d'outils - CMK en hauteur .....	117
Installation des couvercles de CMK - CMK standard et en hauteur .....	119
<b>8 Installation des cordons, du couvercle supérieur et des panneaux avant et arrière ..</b>	<b>121</b>
Installation des cordons .....	123
Suspension du cordon de recharge .....	130
Installation du couvercle supérieur .....	138
Installer les panneaux de protection arrière .....	142
Installer les panneaux de protection avant .....	145
Installation de la barre lumineuse de la zone .....	151
<b>9 Configuration de la borne Express 280 .....</b>	<b>154</b>
Mise sous tension .....	154
Configuration de la borne Express 280 .....	155
<b>10 Liste de vérification d'installation recommandée pour la borne Express 280 .....</b>	<b>157</b>
<b>A Installation de la boîte d'entrée de conduit de surface .....</b>	<b>158</b>
Préparation de la base du boîtier d'entrée de conduit de surface (SCE) .....	158
Fixation de la base du boîtier SCE .....	159
Installation du couvercle du boîtier SCE .....	163



---

# Historique des révisions

Cette page fournit un résumé des révisions effectuées, en indiquant le mois et l'année de chaque mise à jour, ainsi qu'une brève description des modifications apportées.

Mois & Année	Numéro de version	Description
Juillet 2025	v1	Guide de l'ensemble d'entrée de conduit de surface retiré de la <u><a href="#">liste des documents de référence</a></u> .

## 2 Préparation de l'installation

Ce document décrit l'installation de la borne de recharge rapide en courant continu Express 280 de ChargePoint®. Une borne Express 280 peut être installée pour fonctionner seule (installation dite « autonome ») ou pour partager l'alimentation avec une autre unité Express 280 pour un débit plus élevé (installation « jumelée »).

**IMPORTANT :** La borne de recharge doit être installée par un électricien agréé. Si vous avez besoin d'aide pour en trouver un, consultez le Guide de démarrage rapide ou visitez le site [chargepoint.com/homeinstall](http://chargepoint.com/homeinstall).

## Documentation ChargePoint

Accédez aux documents ChargePoint à l'adresse [chargepoint.com/guides](http://chargepoint.com/guides).

*Documentation ChargePoint*

Document	Contenu	Principaux publics visés
Fiche technique	Caractéristiques complètes de la borne	Concepteur du site, installateur et propriétaire de la borne
Guide de conception du site	Directives civiles, mécaniques et électriques pour déterminer les caractéristiques du site et construire celui-ci	Concepteur du site ou ingénieur qui appose son sceau sur le document
Formulaire d'approbation de construction	Listes de vérification utilisées par les entrepreneurs pour s'assurer que le site est correctement achevé et prêt pour l'installation du produit	Entrepreneur en construction de site
Guide d'installation	Ancrage, câblage et mise sous tension	Installateur
Guide d'utilisation et de maintenance	Informations sur l'exploitation et la maintenance préventive	Propriétaire de la borne, directeur de l'établissement et technicien

Document	Contenu	Principaux publics visés
Guide d'entretien	Procédures de remplacement des composants, y compris les composants optionnels	Technicien d'entretien
Déclaration de conformité	Déclaration de conformité aux directives	Acheteurs et public

**ATTENTION :** Utilisez des réglages de couple faible lorsque vous travaillez avec des outils électriques pendant l'installation ou l'entretien. Un couple de serrage excessif peut endommager l'équipement.

**AVERTISSEMENT :** Ne procédez pas à l'installation ou à l'entretien de la borne de recharge par mauvais temps. Si vous travaillez dans la neige, sous la pluie ou le vent, vous devez utiliser un abri résistant aux intempéries pour couvrir tous les cartons et composants.

**Remarque :** Pour toutes les spécifications des bornes de recharge autres que les dimensions et le poids, reportez-vous à la fiche technique du produit disponible en ligne à l'adresse suivante [chargepoint.com/guides](http://chargepoint.com/guides).

Pour obtenir de l'aide, accédez au menu [chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support), puis communiquez avec l'assistance technique au moyen du numéro correspondant à la région.

L'installation de la borne Express 280 nécessite deux personnes et dure environ trois à quatre heures. Cette estimation de temps n'inclut pas le temps nécessaire pour tirer les câbles c.c. et Ethernet pour une installation jumelée, si cela n'est pas déjà fait. L'installation jumelée nécessite également de contacter un technicien d'assistance ChargePoint pour effectuer la configuration et les mises à jour logicielles requises.

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

# Vérifier que le site est prêt

La borne Express 280 est installée sur une dalle en béton. Pour obtenir des détails sur la façon de préparer cette dalle, consultez la section [Guide de conception du site](#).



**AVERTISSEMENT :** En cas de mauvaise installation, la borne de recharge ChargePoint peut présenter un risque de chute pouvant entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels. Utilisez toujours le modèle de montage sur béton fourni, déjà installé dans l'illustration ci-contre, ou une solution de montage en surface approuvée par ChargePoint pour installer la borne de recharge ChargePoint. Installez toujours l'unité conformément aux codes et normes applicables en faisant appel à des professionnels agréés. L'installation à l'aide de méthodes non approuvées se fait aux risques de l'entrepreneur et annule la garantie limitée d'un an d'échange de pièces.

Avant de commencer le travail, vérifiez que le site répond aux exigences physiques et mécaniques suivantes :

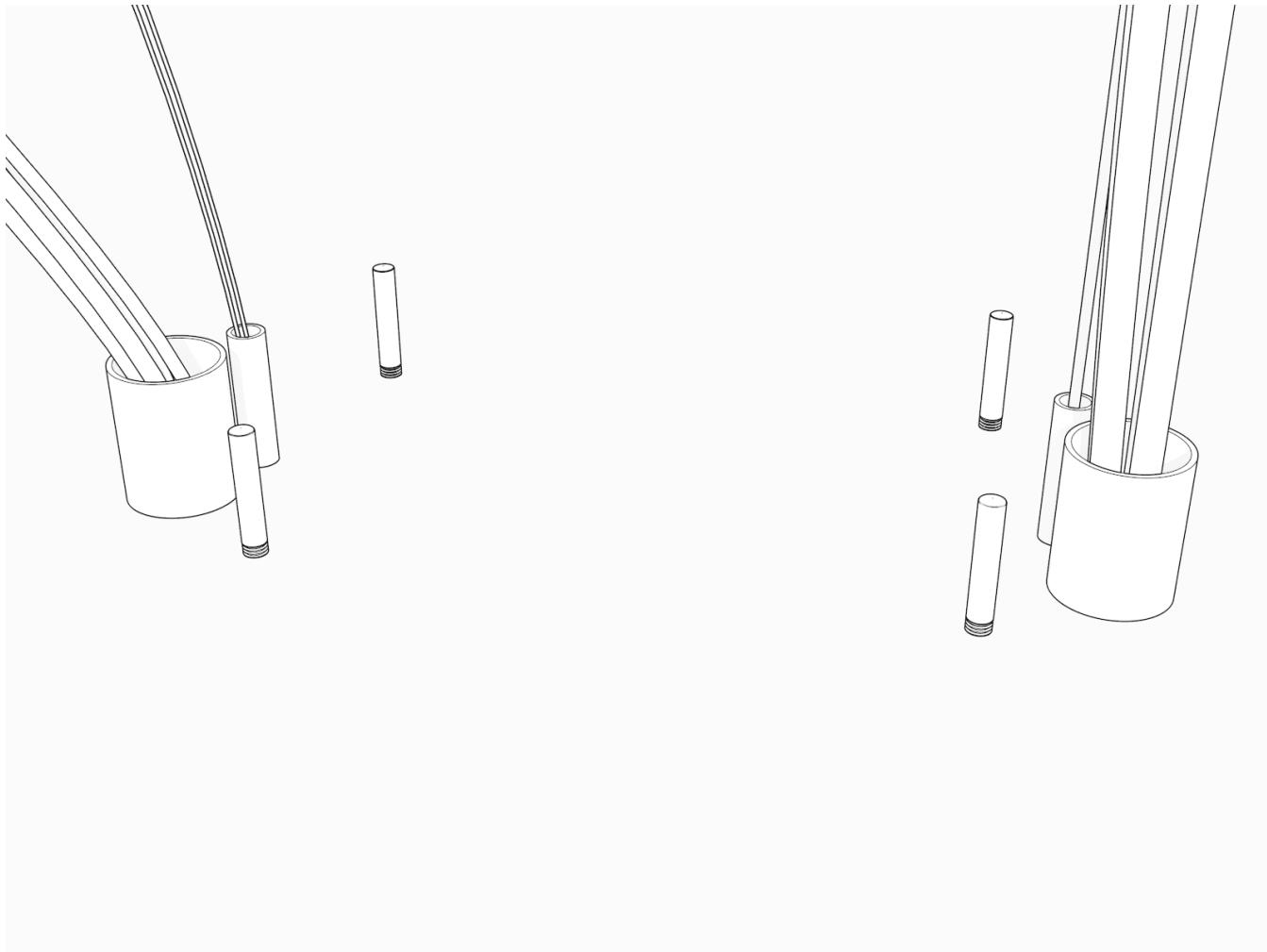
- Le support en béton est prêt et le béton est complètement sec et à niveau.
- La dalle de béton a un dessin de site approuvé par un ingénieur en structure pour ce site particulier, OU est conforme aux spécifications suivantes :
  - Profondeur minimum de 305 mm (ou profondeur suffisante pour être à 305 mm en dessous de la ligne de gel)
  - 1296 mm minimum de chaque côté
- Les murs, les clôtures ou les pentes n'empêchent pas l'eau de s'évacuer de la dalle.
- Les sites des bornes de recharge sont positionnés de manière à ce que chaque borne soit centrée sur une place de stationnement (sauf sur le trottoir), l'avant de la borne étant orienté vers le véhicule.
- Il y a suffisamment d'espace autour de la dalle d'installation pour utiliser un chariot élévateur et d'autres équipements de levage, déballer les caisses, retirer les matériaux d'emballage et permettre à deux personnes de se déplacer librement dans la zone.

Si le site ne répond pas à ces exigences de base, communiquez avec ChargePoint avant de continuer.

# Confirmation du placement du boulon d'ancrage et du conduit

Assurez-vous que :

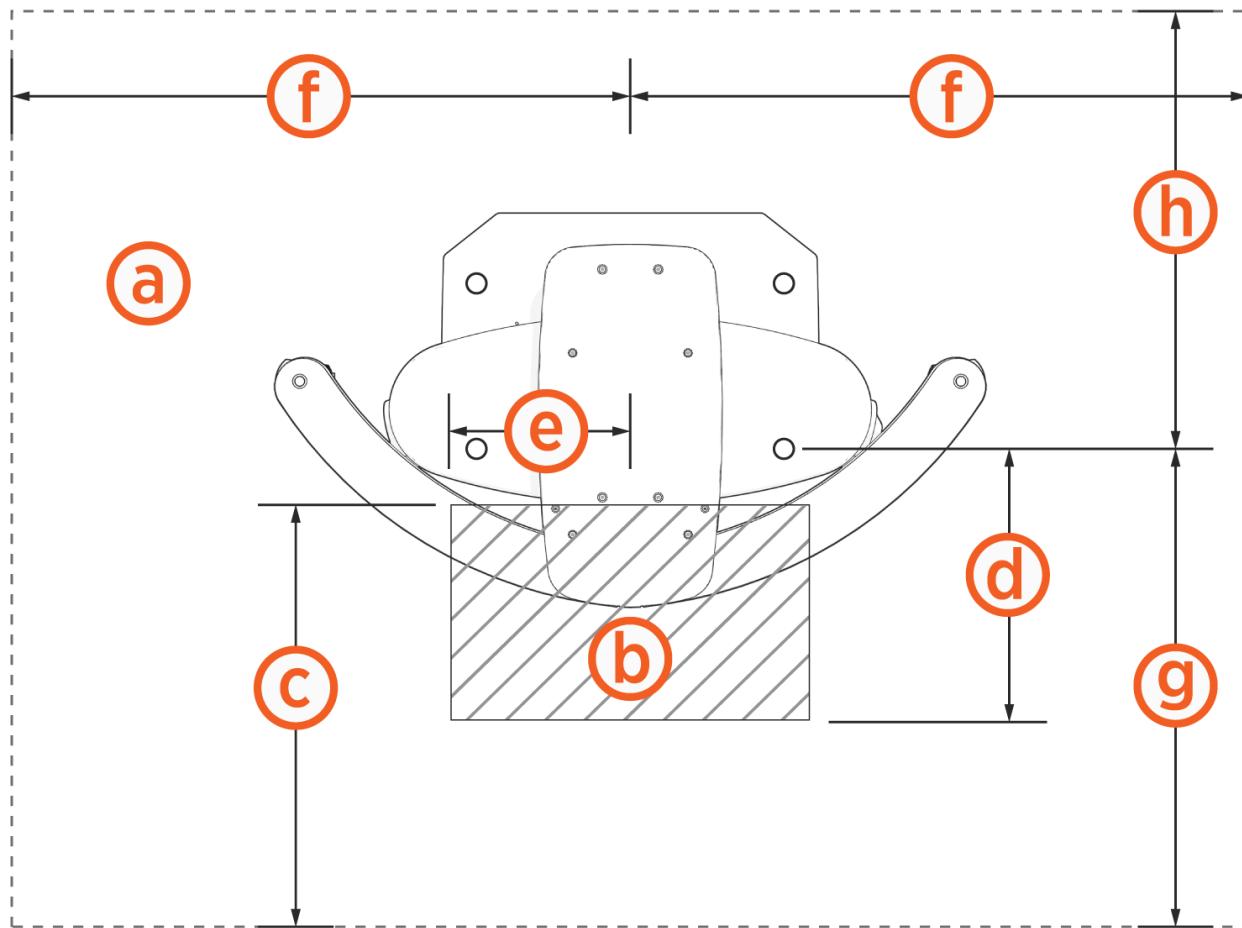
- Les installations autonomes nécessitent deux embouts de conduit sur le côté gauche pour le câblage c.a. et le câblage de déclenchement de dérivation.
- Les installations jumelées nécessitent également des embouts de conduit sur le côté droit pour le câblage c.c. et la liaison Ethernet.



Pour obtenir le gabarit de montage sur béton, consultez le [Guide de conception du site de l'Express 280](#) disponible le [chargepoint.com/guides](http://chargepoint.com/guides).

# Vérification des dégagements

La borne Express 280 nécessite les dégagements fonctionnels et les services minimaux suivants :



- Dégagement de service dans un espace ouvert (pas nécessairement au niveau du système)
- Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation du Power Module (au niveau du sol, mesuré à partir de l'avant de la borne) : 33 cm (1 pi 1 po)
- Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation à l'avant (mesuré à partir de l'avant de la borne) : 60,96 cm (2 pi)
- Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation du Power Module (mesuré à partir du boulon d'ancrage avant) : 38,3 cm (1 pi 3,1 po)
- Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation du Power Module (mesuré à partir du centre de la borne) : 29 cm (11,4 po)
- Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation sur les côtés (mesuré à partir du centre de la borne) : 107,2 cm (3 pi 6 po)

- 
- g. Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation à l'avant (mesuré à partir du boulon d'ancrage avant) : 51 cm (1 pi 8,1 po)
  - h. Dégagement nécessaire pour l'entretien ou la réparation à l'arrière (mesuré à partir du boulon d'ancrage avant) : 66,3 cm (2 pi 2,1 po)

Prévoyez un dégagement de 2,6 cm (1 po) au-dessus de la borne si vous installez un ensemble de gestion des câbles (SGC).

**Remarque :** Les dégagements latéraux indiqués sont les minimums requis pour l'utilisation et l'entretien. Pour les bornes de recharge couplées, le rayon de courbure du câble CC et du conduit peut nécessiter un espacement plus important.

**Remarque :** Le dégagement arrière doit être au niveau du sol +/- 2,5 cm (1 po).

---

**IMPORTANT :** Retirez tout le béton qui n'est pas à niveau avec le reste de la surface afin de pouvoir mettre les composants à niveau. Utilisez une meuleuse ou un marteau et un burin pour retirer les bosses sur le béton.

---

# Confirmation des exigences électriques

Assurez-vous que ces exigences électriques sont installées sur le site d'installation :

- Protection et dosage du circuit appropriés.
- Un conducteur de terre répondant aux codes locaux est correctement mis à la terre au niveau de l'équipement de service ou, lorsqu'il est alimenté par un système distinct, au niveau du transformateur d'alimentation.
- Un disjoncteur dédié d'une capacité appropriée est installé pour chaque borne, conformément au tableau suivant :

*Tension nominale et taille du disjoncteur*

Tension nominale	Courant CA maximal	Taille de l'interrupteur
480 V c.a.	100 A	125 A (charge permanente de 125 % requise par les directives du NEC du Code électrique national)

- Les disjoncteurs ont une capacité de déclenchement de dérivation si le dessin du site nécessite un câblage de déclenchement de dérivation.
- Toutes les infrastructures électriques nécessaires ont été réalisées conformément aux codes locaux et aux spécifications de ChargePoint pour l'alimentation triphasée WYE plus la mise à la terre, avec un fil de calibre approprié à la borne. Le neutre n'est pas requis pour le fonctionnement du système; cependant, une liaison de mise à la terre neutre est requise à l'intérieur du transformateur ou du panneau de distribution principal (MDP), selon la borne de recharge.

*Tailles maximales du conducteur*

	Niveau d'intensité de tension	Niveau d'intensité de la température	Taille de conducteur maximale pour bornes
Conducteurs de phase	600 V	90 °C	1/0 AWG
Conducteur de mise à la terre CA	600 V	90 °C	6 AWG

- La puissance du signal cellulaire est constamment forte pour permettre l'installation et le fonctionnement de la borne. Utilisez un appareil de détection de signal cellulaire (comme Snyper, Octopus ou un dispositif similaire) pour vous assurer que le signal est de -85 dBm ou mieux. (Il convient de noter que ces valeurs sont négatives. Ainsi, -70 dBm est plus puissant que -85 dBm, et -90 dBm est plus faible.) Si le signal est inférieur à -85 dBm, installez des répéteurs multifournisseurs et multibandes pour augmenter la puissance du signal. Il est souvent nécessaire de recourir à des répéteurs en cas d'installation dans un garage souterrain ou dans une structure de parking fermée.

- Jumelage seulement : les quatre conducteurs CC en cuivre sont installés entre les bornes comme suit :

*Détails du conducteur c.c.*

	Niveau d'intensité de tension	Niveau d'intensité de la température	Taille de conducteur maximale pour bornes	Type d'isolation
Conducteurs d'alimentation CC	1 000 V	90 °C	300 kcmil, 1x par pôle	XHHW-2

- Jumelage seulement : Le câble Ethernet Cat5e ou Cat6 conçu pour l'extérieur, sans terminaison, est tiré entre les deux bornes avec une boucle de service de 3 m (10 pi) à chaque extrémité.

Reportez-vous à la [Fiche technique de la borne Express 280](#) et au [Guide de conception du site pour la borne Express 280](#) afin d'obtenir de plus amples renseignements sur les caractéristiques du site.

**IMPORTANT :** La borne de recharge Express 280 est testée selon les normes CEI 61000-4-5, niveau 5 (6 kV à 3000 A). Dans les régions géographiques sujettes à des orages fréquents, une protection supplémentaire contre les surtensions doit être installée au panneau d'entretien.

## Vérification des caisses d'expédition de la borne Express 280

Chaque Express 280 est expédiée entre cinq et sept caisses. Assurez-vous d'avoir toutes les caisses sur le site d'installation.

*Dimensions et poids de la caisse d'expédition*

Table des matières	Max. Dimensions expédiées	Max. Poids expédié*
Borne de recharge Express 280	2387,6 x 1054,1 x 806,45 mm (94 x 41-1/2 x 31-3/4 po)	310 kg (685 lb)
Caisse de l'unité Power Module avec 1 unité Power Module	901,7 x 571,5 x 368,3 mm (35-1/2 x 22-1/2 x 14-1/2 po)	50 kg (110 lb)
Caisse de l'unité Power Module avec 2 unité Power Modules	901,7 x 571,5 x 676,40 mm (35-1/2 x 22-1/2 x 26-1/2 po)	98 kg (215 lb)
Système de gestion de câbles (standard)	1121 mm x 654 mm x 241 mm (44 po x 25 3/4 po x 9 1/2 po)	25 kg (55 lb)
Ensemble de gestion de câbles (haut, facultatif)	1372 x 381 x 407 mm (54 x 15 x 16 po)	45 kg (100 lb)

## Dimensions et poids de la caisse d'expédition (continued)

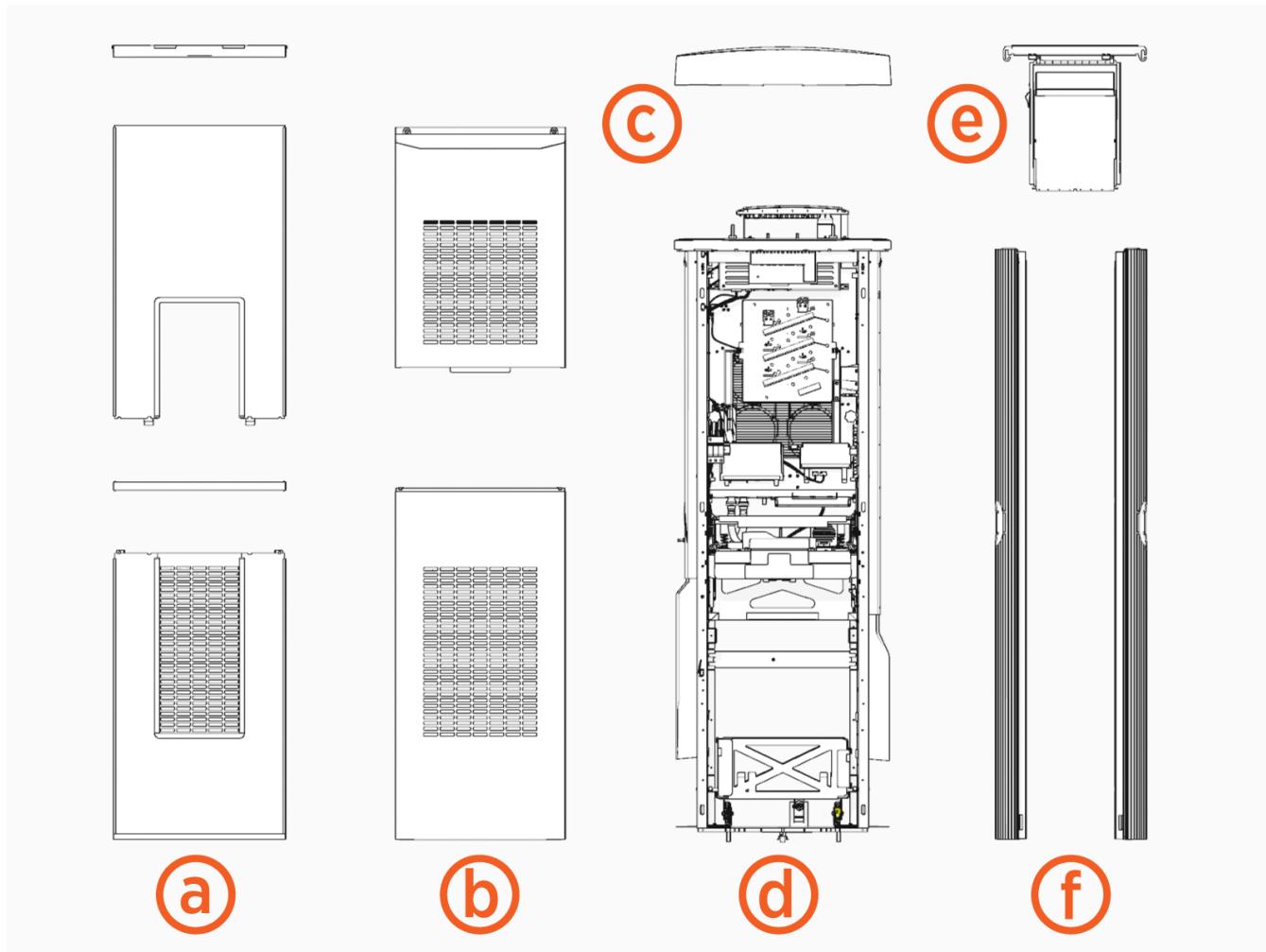
Table des matières	Max. Dimensions expédiées	Max. Poids expédié*
Support et cordon de 6 m	600 mm x 600 mm x 150 mm (23 1/2 po x 23 1/2 po x 6 po)	24 kg (53 lb)
Support et cordon de 9 m	600 mm x 600 mm x 150 mm (23 1/2 po x 23 1/2 po x 6 po)	33 kg (73 lb)
Gabarit de montage sur béton	1117,6 x 838,2 x 914,4 mm (44 x 33 x 36 po)	9,5 kg (21 lb)

\* Comprend le poids de la caisse. Vous trouverez le poids du composant dans la fiche technique de la borne Express 280..

**IMPORTANT :** Transportez et stockez toujours la borne Express 280 dans son emballage d'origine. Utilisez un équipement de levage approprié (chariot élévateur, grue et sangles de levage, etc.). Assurez-vous que la capacité de charge de tous les équipements de levage soit adaptée au poids de la borne Express 280 en caisse, comme indiqué précédemment.

# Contenu des boîtes de la borne de recharge Express 280

**IMPORTANT :** Laissez les composants dans la caisse d'expédition jusqu'à ce que vous en ayez besoin. Lorsque vous les sortez, protégez-les contre les dommages (comme les rayures) en les posant à plat sur une couverture ou une bâche, orientés vers le haut. Ne placez pas les panneaux de protection à la verticale, car ils pourraient être heurtés ou tomber. Couvrez les connecteurs de charge pour éviter tout dommage ou toute pénétration de matière étrangère.



(a) Panneaux avant et barre lumineuse

(b) Panneaux arrière

(c) Capuchon supérieur

(d) Corps principal de la borne Express 280

(e) Ecran tactile

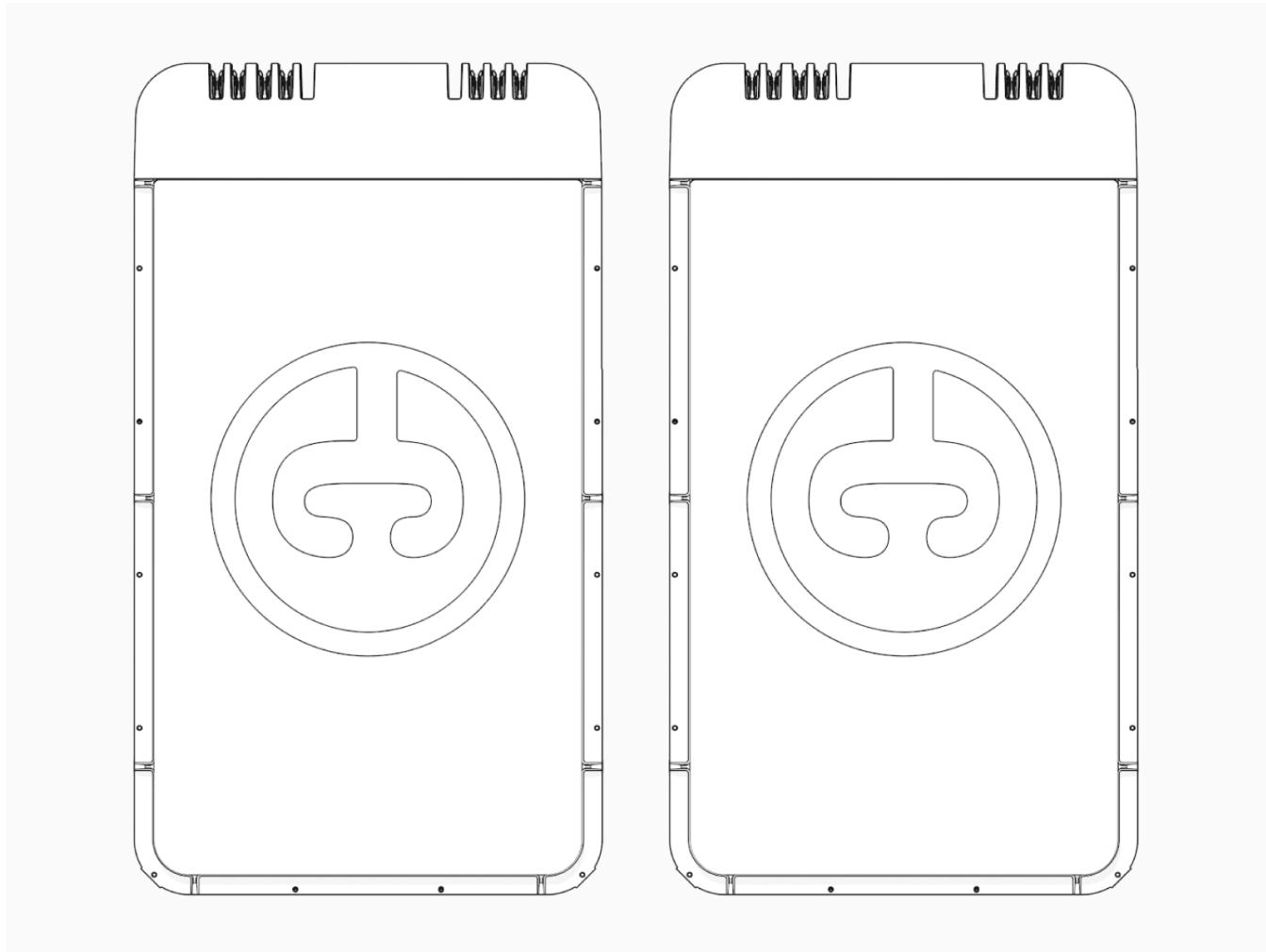
(f) Panneaux latéraux

ChargePoint fournit également ce qui suit (non représenté) :

- Entonnoir de liquide de refroidissement
- Sangles de levage 2,5 cm x 183 cm

## Contenu de la boîte du Power Module

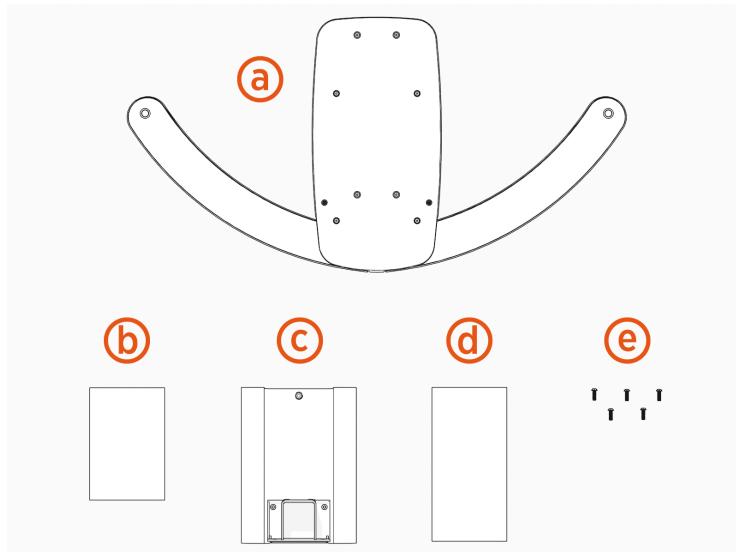
Les caisses du Power Module peuvent accueillir un ou deux Power Modules.



**ATTENTION :** Posez toujours un Power Module à plat sur le sol jusqu'à son installation. Les Power Modules ne sont pas stables dans une autre position. Les images des Power Modules debout avec les poignées sur le dessus servent uniquement à illustrer la position d'installation correcte.

## Contenu de la boîte de l'ensemble de gestion de câble standard (CMK)

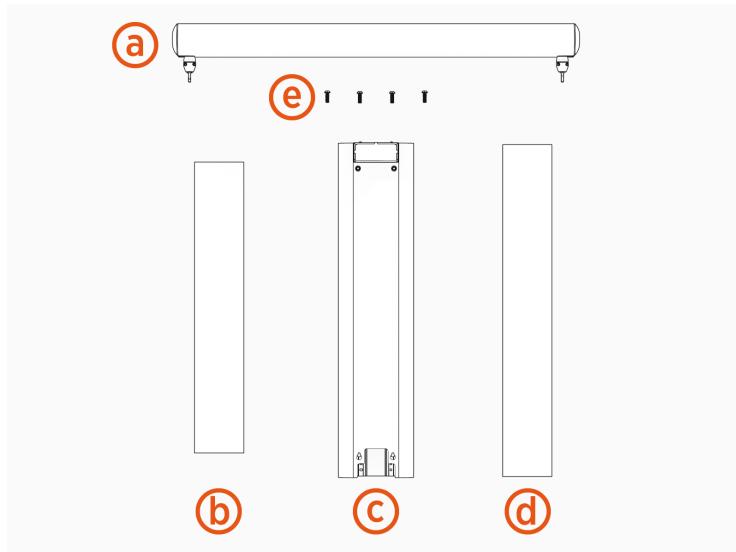
Vérifiez que l'emballage de SGC standard contient les composants suivants :



- Ensemble de bras oscillant
- Couvercle avant de CMK
- Mât(j)
- Couvercle arrière de CMK
- Vis (hexagonales M6 (5))

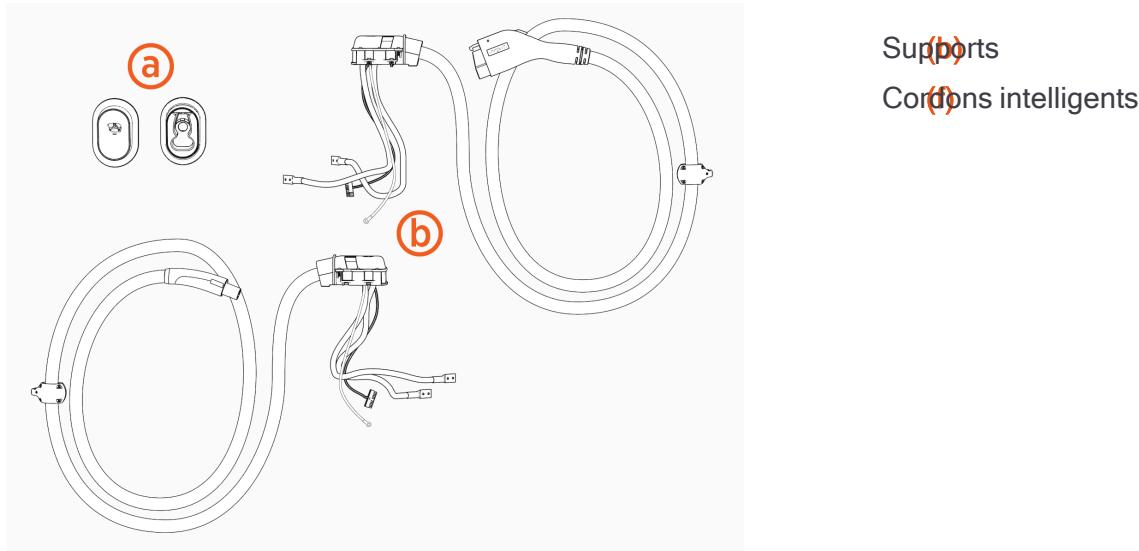
## Contenu de la boîte de l'ensemble de gestion de câble (CMK) en hauteur (optionnel)

Vérifiez que l'emballage du SGC haut contient les composants suivants :



- Ensemble d'équilibrage d'outils
- Cache(f)
- Mât(j)
- Couvercle arrière
- Vis (hexagonales M10 (x4))

## Contenu de la boîte de cordon et de support



## Outils et matériel requis en plus

L'installation de la borne Express 280 nécessite au moins deux personnes . En outre, l'installateur agréé doit apporter les outils et matériaux suivants. Les éléments suivants ne sont pas fournis par ChargePoint :

**ATTENTION :** Respectez les présentes directives pour éviter d'endommager les composants.



- Utilisez des outils appropriés pour serrer les attaches métriques. Toutes les attaches utilisées sur la borne Express 280 sont en format métrique.
- Utilisez les valeurs de couple indiquées pour serrer les attaches.
- Assurez-vous que les outils, tels que l'outil de serrage, le multimètre et le testeur Ethernet, sont étalonnés correctement.



### Chariot élévateur

- Conçu pour  $\geq 680$  kg (1500 lb)
- Taille des fourches du chariot élévateur :
  - Largeur = 102 à 127 mm (4 à 5 po)
  - Épaisseur maximale  $\leq 57$  mm (2,25 po)

- Si votre site comporte des contraintes de hauteur, utilisez un autre équipement



Escabeau



Casque de protection



Lunettes de sécurité



Ruban à mesurer ou autre outil pour mesurer la hauteur, la longueur et la distance



Jeu de clés Torx

- T20
- T25
- T27



Clés de couple de 4 Nm à 95 Nm (3 à 70 pi-lb)



Jeu de clés à douille, y compris des douilles profondes, jusqu'à 25 mm



Extension de douille, 4 po



Multimètre de capacité 1 000 V Cat III, tel que Fluke 87 V ou similaire



Pince à dénuder, y compris pour les câbles Ethernet (paire torsadée blindée Cat6)



Pince coupante, y compris pour les câbles Ethernet (paire torsadée blindée Cat6)



L'équipement de verrouillage et d'étiquetage



Gants anti-coupure



Lampe frontale



Un niveau



Clé de sécurité Torx

- T25



Clé à molette



Extracteur de câble ou ruban de tirage



Tournevis, lame plate SL4



Bornes jumelées uniquement - Testeur Ethernet comme Klein Tools VDV526-052 VDV LAN Scout Jr. Un testeur ou un appareil similaire



Bornes jumelées uniquement - Outil d'sertissage du connecteur Ethernet (RJ45)



Outil de sertissage de cosses

	Lingettes isopropyliques et rouleau d'essuie-mains		Scellant à conduit
	Brosse métallique (pour retirer le béton des boulons)		Balai et aspirateur
	Coupe-conduits (pour couper des conduits jusqu'à 4 pouces)		Attaches de câbles
	Téléphone intelligent avec accès à Internet		Données de connexion de l'installateur ChargePoint
	Lecteur de code QR (généralement intégré à l'application de l'appareil photo)		Emplacement exact des bornes de recharge ou des unités, y compris l'espace de stationnement

- Cosses CA (3) :

- Toutes les cosses doivent être des cosses à compression, doivent être faites de nickel, d'étain ou de cuivre plaqué d'argent (non mécaniques)
- Trous pour un goujon M6 avec un espace de 19 mm entre les trous de goujon
- Largeur maximale de 30 mm

- Cosse de mise à la terre CA, sertissage ou mécanique
- Si ce site n'est pas déjà installé et si les exigences du code local le prévoient, le câblage de déclenchement de dérivation : taille de 0,08 à 2,5 mm<sup>2</sup> (28 à 14 AWG), bien toronné ou solide
- Si ce n'est pas déjà installés pour ce site, les conducteurs CA et de mise à la terre avec les spécifications suivantes :

*Spécifications du conducteur c.a. et de mise à la terre*

Niveau d'intensité de tension	Niveau d'intensité de la température	Taille de conducteur maximale pour bornes
conducteurs de phase - 600 V	90 °C	1/0 AWG
conducteur de terre- 600 V	90 °C	6 AWG

S'il s'agit d'une installation jumelée, l'installateur certifié a également besoin des outils et des matériaux suivants :

- Extracteur de câble ou ruban de tirage
- Conducteurs CC (x4) :

- 2 conducteurs positifs et 2 conducteurs négatifs; 1 conducteur positif et 1 conducteur négatif dans chaque direction
- Cuivre uniquement, capacité minimale de transport de courant de 200 A et nominale de 1000 V
- Le fonctionnement du câble CC doit être permanent. Ne pas épisser les câbles CC
- Consultez les plans du site pour connaître le calibre et la longueur de conducteur requis pour le site
- Laissez 61 cm (2 pi) de chaque conducteur au-dessus du niveau à chaque extrémité

*Spécifications du conducteur c.c.*

Niveau d'intensité de tension	Niveau d'intensité de la température	Taille de conducteur maximale pour bornes	Type d'isolation
conducteurs de phase - 1000 V	90 °C	300 kcmil, 1x par pôle	XHHW-2

- Conducteurs CC (x4) :
    - Toutes les cosses doivent être des cosses à compression, faites de nickel, d'étain ou de cuivre plaqué d'argent (non mécaniques)
    - Cosses à deux trous, espacement de 1 po, taille de trou de 3/8 po et largeur maximale de la languette de 1,23 po
  - Sertisseur de cosse de câble CC et pute compatibles avec la taille et la marque de la cosse
- Remarque :** La matrice et la pince à sertir adaptées à la cosse doivent répondre aux exigences du fabricant de la cosse. Consultez toujours les instructions du fabricant de la cosse pour en savoir plus sur la compatibilité.
- Multimètre avec générateur de tonalités, par exemple, Fluke 117 ou similaire
  - Marqueur permanent
  - Stylo de peinture Torque
  - Câblage Ethernet pour CC (bornes jumelées uniquement) :
    - Minimum CAT5e ou mieux
    - Câblage conçu pour l'extérieur ou une chambre de répartition d'air
    - Longueur de fonctionnement maximale de 100 m (328 pi)
    - Laissez 3,2 m (10,5 pi) de fil au-dessus du niveau à chaque extrémité
    - Sertissage sur site avec modèle droit T-568B
  - Testeur de sertissage Ethernet capable de tester le schéma T-568B (paire divisée) correct, comme un testeur Klein Tools VDV526-052 VDV LAN Scout Jr. Un testeur ou un appareil similaire

# Valeurs de couple

## *Valeurs de couple*

Composant	Fixation	Qté	Outil	Couple
Écrous d'ancrage supérieurs du boîtier	Écrou, M16x2.0, 13 mmTHK, Hex, Grade DH, HDG	12	Clé à prise de 24 mm (15/16 po)	94,9 Nm (70 pi-lb)
Support de protection anti-rongeurs	Vis M5x0.8, longueur de 8 mm, mais Hd, Torx, T-25, SS, Patch	4 (2 par côté)	Tournevis Torx T25	4,5 Nm (40 lb-lb)
Conducteurs AC (L1, L2, L3)	Écrou, KEPS, M6x1.0, épaisseur de 7,5 mm, rondelle cône, acier, zinc	6	Clé à prise de 10 mm (3/8 po)	5,6 Nm (50 lb-po)
Conducteurs CC	ÉCROU, M8x1.25, épaisseur de 8,8 mm, KEPS, RONDELLE CÔIQUE, Acier, Zinc	8	Clé à prise de 13 mm (1/2 po)	6,8 Nm (60 lb-lb)
Supports	Vis M6x1.0, longueur de 8 mm, PanHd, Torx, T-25, EXT SEMS 2, SS, Patch	2	Tournevis Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Panneaux latéraux	[Use captive screws in Frame]	6	Tournevis Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Mât SGC (haut 2)	Vis M6x1.0, longueur de 10 mm, ButWasHd, Torx, T-25, STL, Zinc	2	Tournevis Torx T25	5,6 Nm (50 lb-po)
Mât SGC (bas 4)	Vis M6x1.0, longueur de 22 mm, ButHd, Torx, T-30, SS, Patch	4	Tournevis Torx T30	5,6 Nm (50 lb-po)
Bras oscillant SGC	Vis M6x1.0, longueur de 10 mm, ButWasHd, Torx, T-25, STL, Zinc	5	Tournevis Torx T25	5,6 Nm (50 lb-po)
Boîtier de cordon de recharge	Vis M6x1.0, longueur de 20 mm, LowCap, Torx, T-25, SS	4 par cordon de recharge	Tournevis Torx T25	4,5 Nm (40 lb-lb)
Écrous de cordon de recharge	Écrou, KEPS, M6x1.0, épaisseur de 7,5 mm, rondelle cône, acier, zinc	4 par cordon de recharge	Clé à prise de 10 mm (3/8 po)	5,6 Nm (50 lb-po)
Câble de recharge	[Use captive screw in tetherball]	1	Tournevis Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Capuchon supérieur	M5 x 0,8, longueur de 16 mm, tête cylindrique large, Torx, T-25, acier inoxydable, renfort	4	Tournevis Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Vis du panneau	M5 x 0,8, longueur de 16 mm, tête	2	Tournevis	2,8 Nm (25 lb-po)

*Valeurs de couple (continued)*

Composant	Fixation	Qté	Outil	Couple
inférieur avant	cylindrique large, Torx, T-25, acier inoxydable, renfort		Torx T25	po)
Vis du panneau inférieur arrière	M5 x 0,8, longueur de 14 mm, tête cylindrique large, Torx, T-25, acier inoxydable, renfort	2	Tournevis Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Panneaux supérieurs avant et arrière	Vis captive dans le panneau de tôle	2	Tournevis de sécurité Torx T25	2,8 Nm (25 lb-po)
Barre lumineuse de la zone	2 vis, capturées (vis, M4 x 0,7, longueur de 12 mm, captive, TR Torx, T-25, acier inoxydable, renfort)	2	Tournevis de sécurité T25	2,8 Nm (25 lb-po)



# Sécurisation de la borne de recharge 3

Suivez ces instructions pour ancrer chaque borne de recharge Express 280.



**ATTENTION :** Afin de protéger les cordons de recharge, gardez-les enveloppés tout au long du processus d'installation.



**IMPORTANT :** Si le site présente des contraintes de hauteur pour l'installation, communiquez avec ChargePoint pour obtenir les instructions et les dégagements dont vous aurez besoin pour le processus modifié.

Vous pouvez également utiliser un kit de support pour chariot élévateur ou une grue avec des manilles de levage et une barre d'écartement (les contraintes peuvent varier d'un site à l'autre).

## Débranchement de l'alimentation

Pour désactiver l'alimentation, effectuez les étapes suivantes :

### DANGER : RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

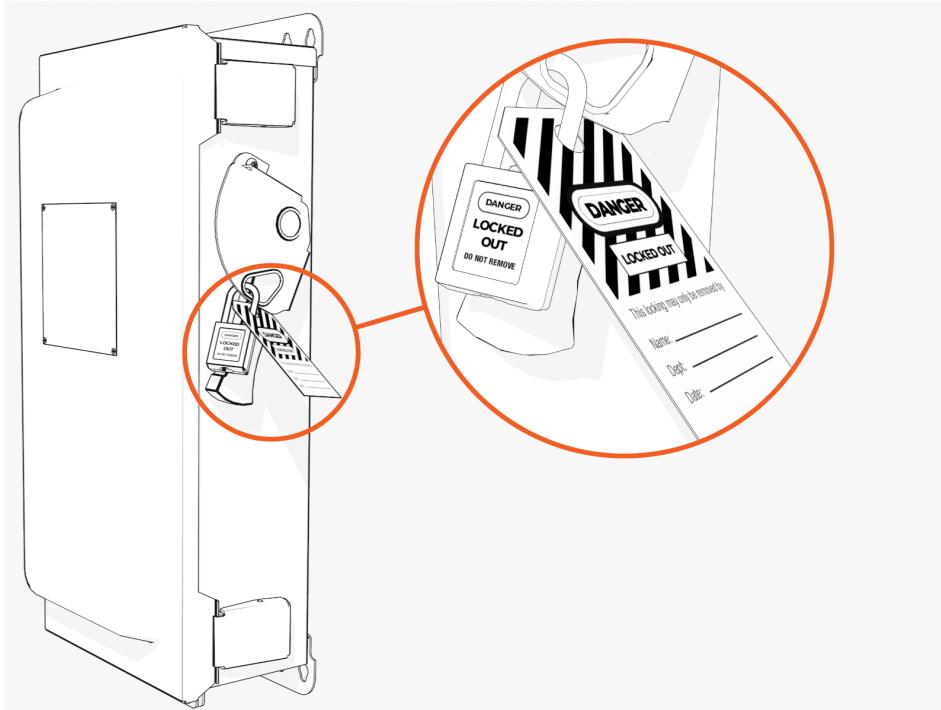
- Avant toute procédure, débranchez l'alimentation.
- Suivez le code local et reportez-vous à la procédure de cadenassage et d'étiquetage pour couper l'alimentation de la borne.
- Attendez que l'énergie se dissipe (environ cinq minutes).
- Maintenez le circuit hors tension jusqu'à ce que tous les couvercles et panneaux soient correctement réinstallés et que la tâche soit terminée.



LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

- 
1. Coupez le courant au niveau du panneau électrique du site.

**Remarque :** Suivez les pratiques standard et le code local pour désactiver le circuit concerné et verrouillez/étiquetez l'interrupteur sectionneur avant de continuer.

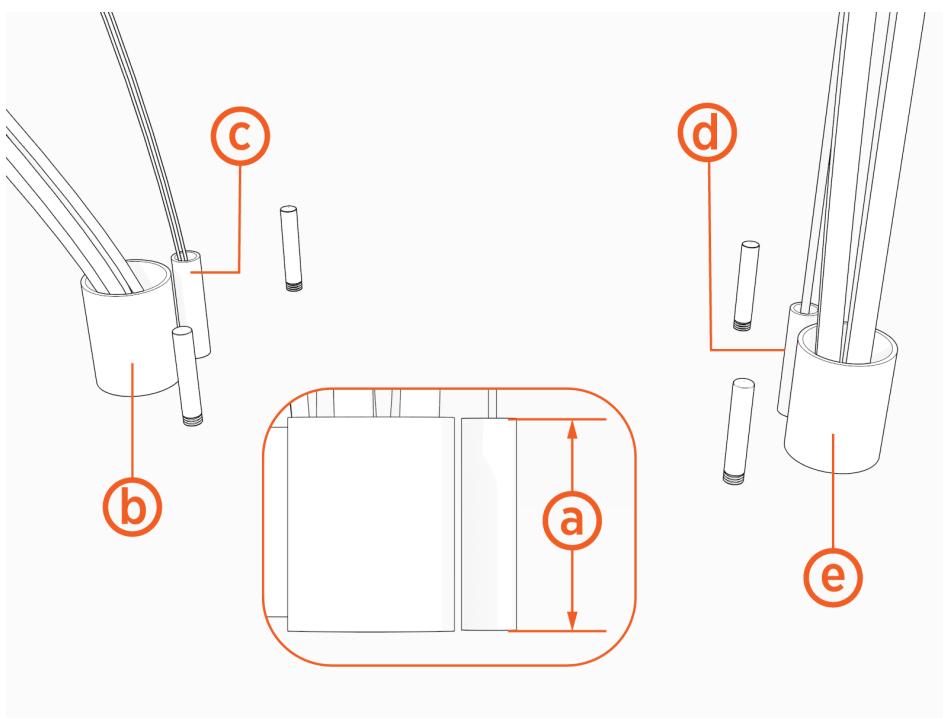


2. Utilisez un multimètre pour vérifier que l'appareil est mis hors tension.

## Préparation de la dalle de montage

Pour préparer la plateforme de montage, configurez les étapes suivantes :

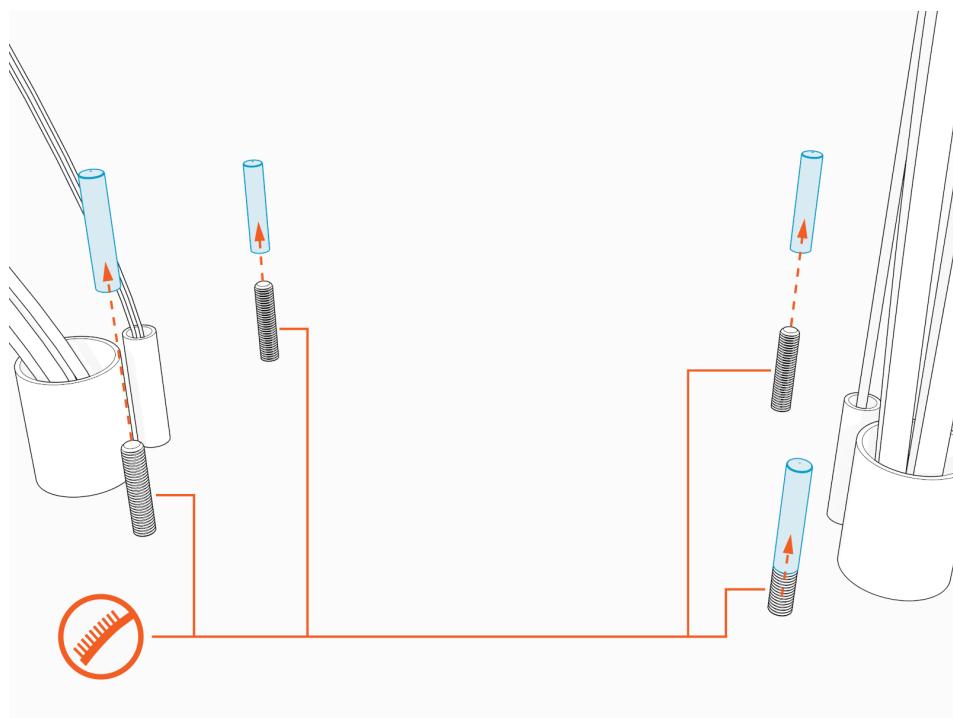
- Assurez-vous que les embouts de conduit c.a. et c.c. (le cas échéant) sont à 76,2 mm (3 po) (a) au-dessus du sol.



- (a) Tous les conduits doivent être coupés à 76,2 mm (3 po) au-dessus du sol  
(b) Conduit de câblage CA (taille commerciale maximale de 50,8 mm (2 po))  
(c) Câblage du déclencheur de dérivation (taille maximale de 19,1 mm (3/4 po))  
(d) Conduit Ethernet (taille maximale de 19,1 mm (3/4 po))  
(e) Conduit de câblage CC (taille commerciale maximale de 76,2 mm (3 po))
- Si cela n'est pas déjà fait, tirez le câblage de service par le conduit dans la plateforme d'installation comme décrit dans le *Guide de préparation du site de l'unité Express 280*.

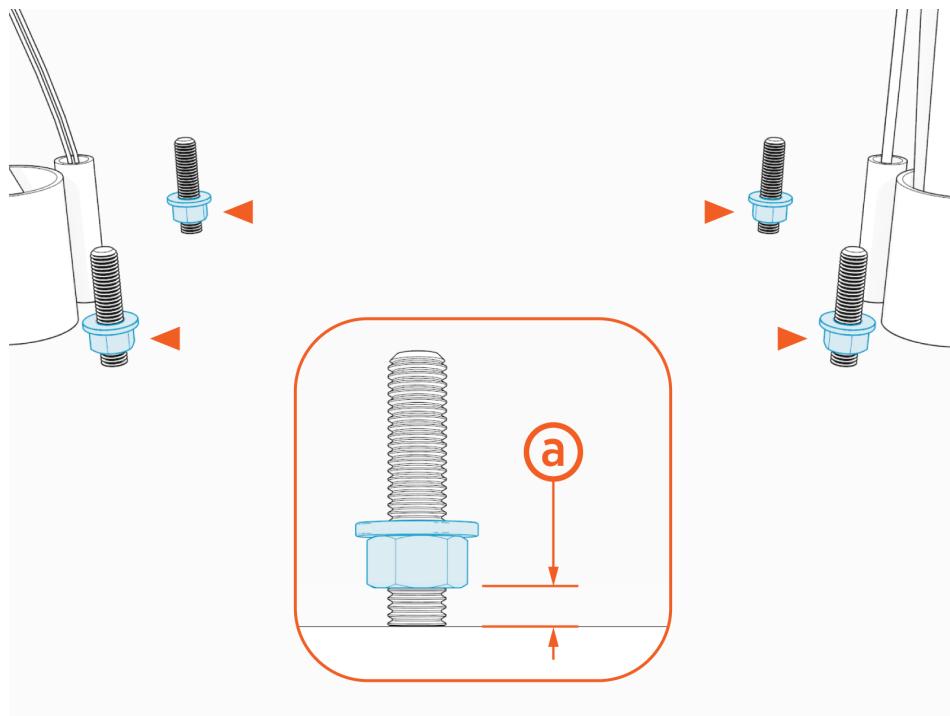
3. Retirez le capuchon en plastique.

Utilisez une brosse métallique pour nettoyer le filetage des boulons.

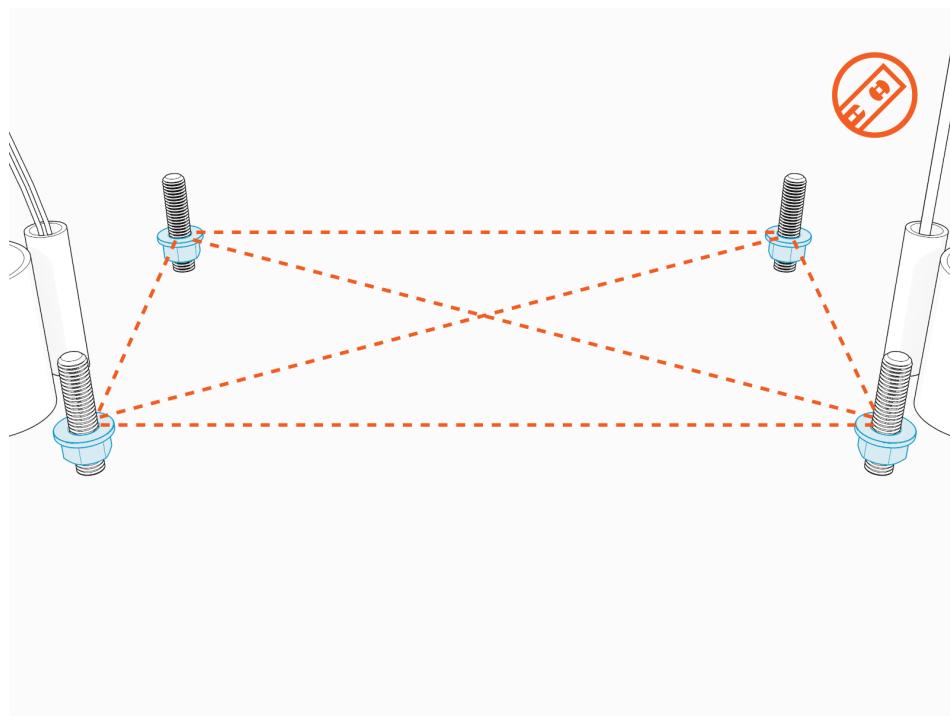


4. Installez les écrous de mise à niveau et les rondelles sur les boulons.

Laissez un espace d'environ 6,4 mm (1/4 po) (a) entre le bas de chaque écrou de mise de niveau et le béton.



5. Vérifiez que les écrous sont de niveau entre eux.

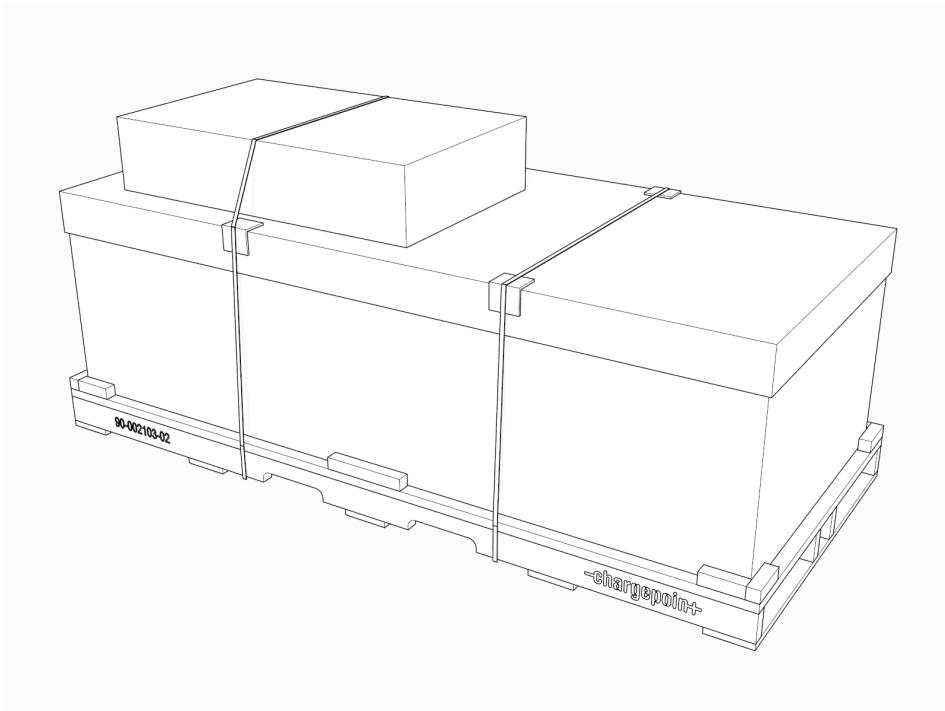


---

## Déballage de la borne

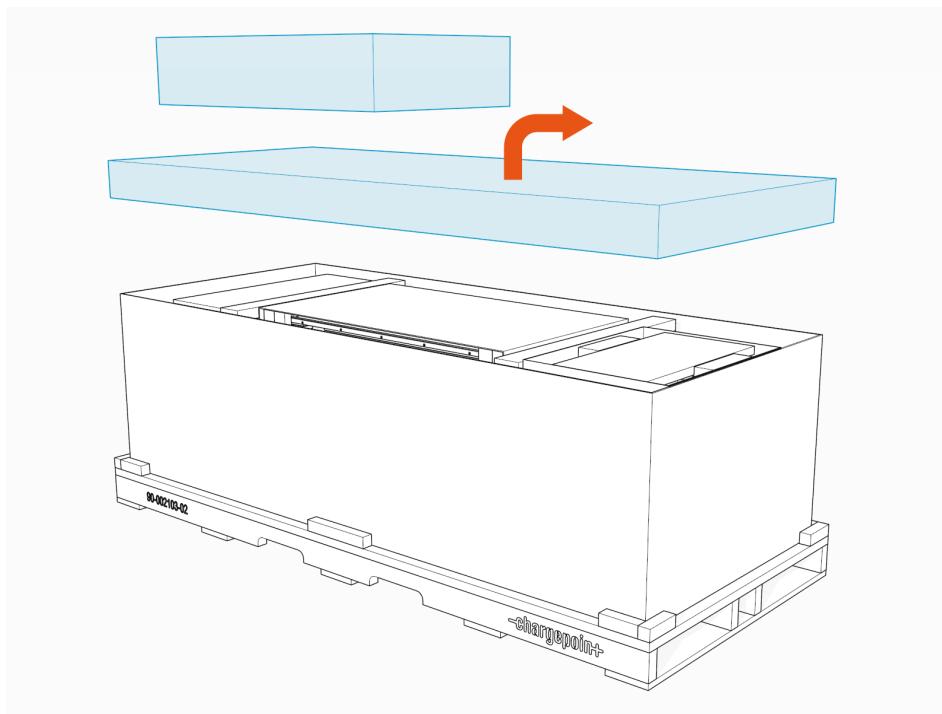
Pour déballer la borne, suivez les étapes suivantes :

1. Transportez la boîte horizontalement jusqu'au site d'installation.

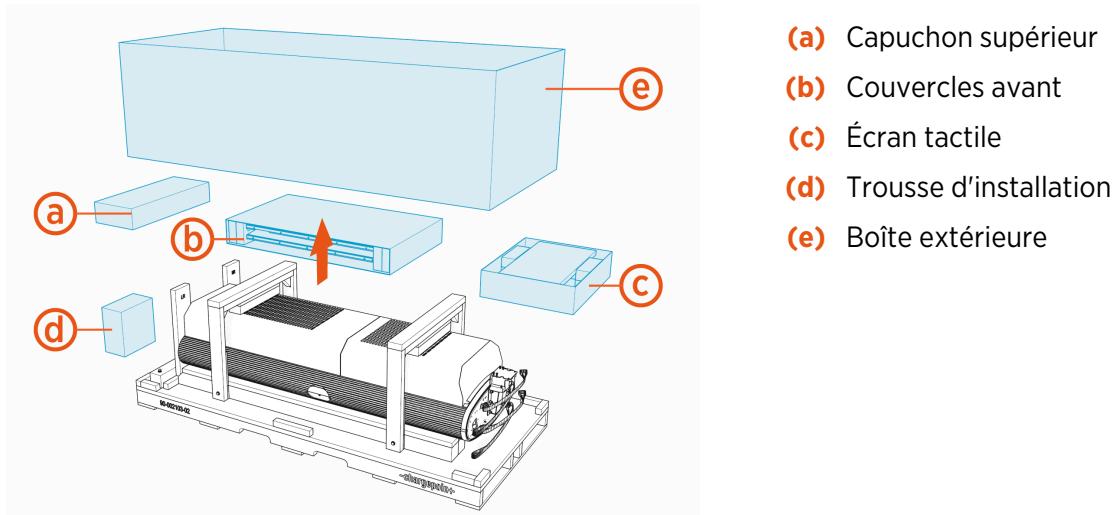


2. Enlevez la partie supérieure de la boîte.

Gardez la partie supérieure de la boîte pour une utilisation ultérieure.



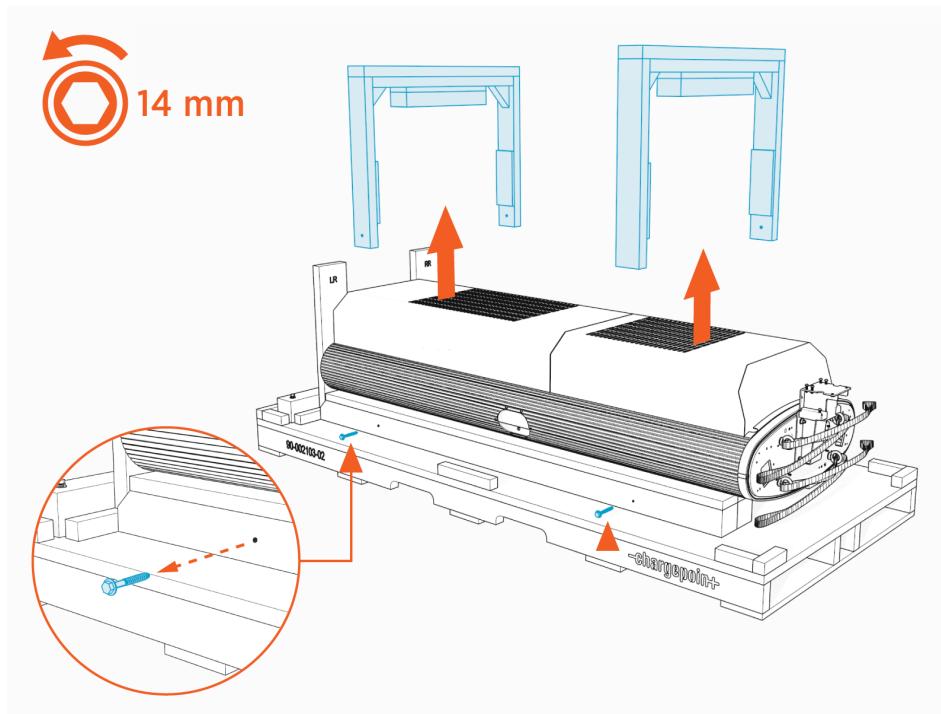
3. Retirez les boîtes plus petites et la boîte extérieure.



- (a) Capuchon supérieur
- (b) Couvercles avant
- (c) Écran tactile
- (d) Trousse d'installation
- (e) Boîte extérieure

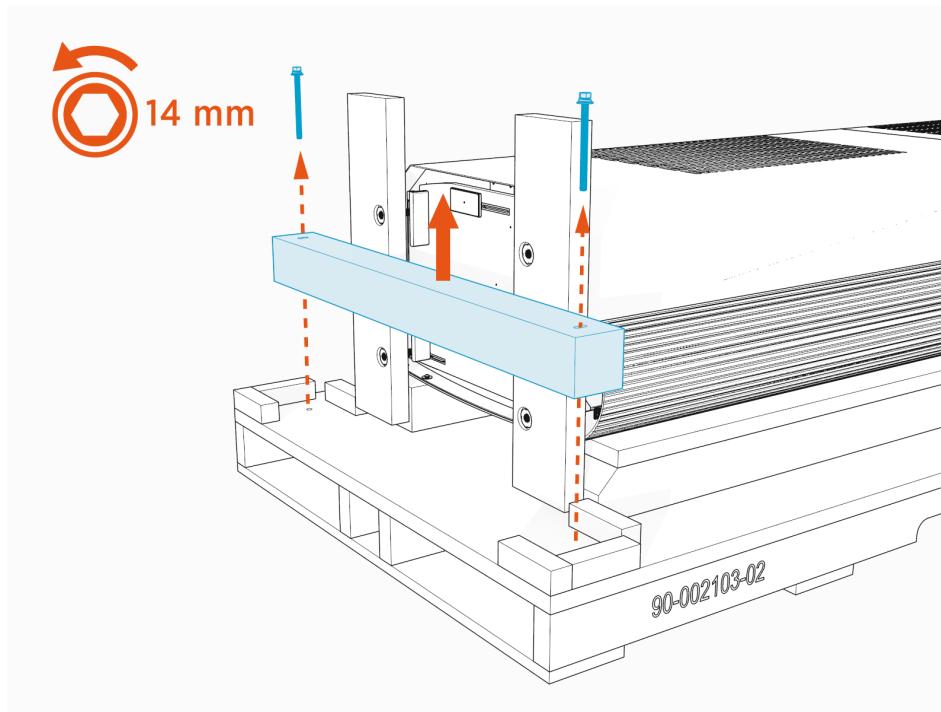
4. Retirez les boulons de fixation des supports d'emballage.

Retirez les supports de câbles.



5. Retirez les boulons de fixation de renfort sous la borne.

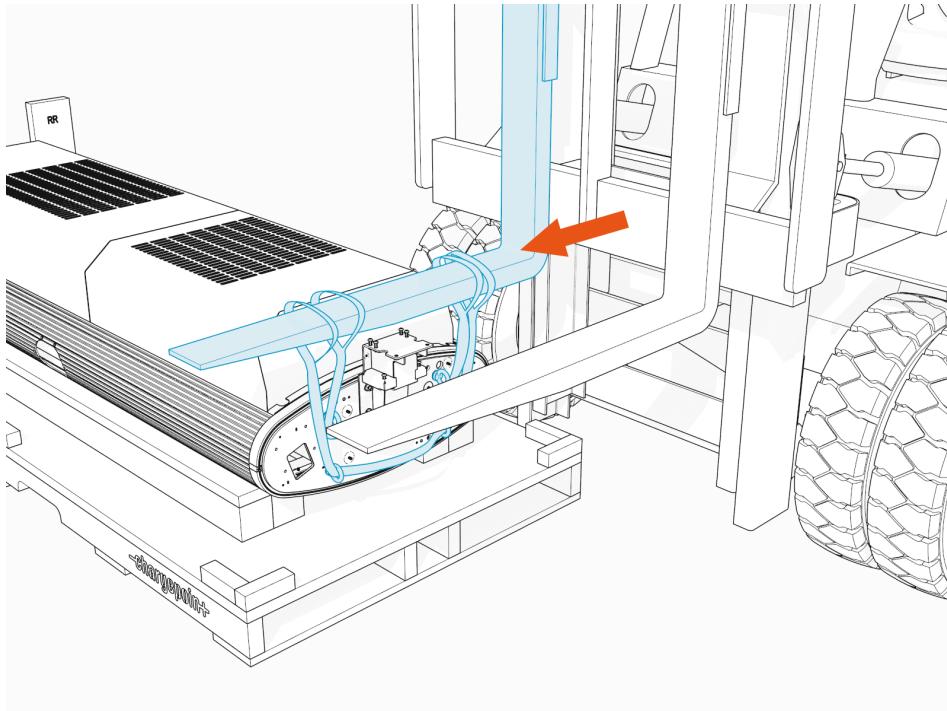
Retirez le support de renfort.



## Préparation de la borne

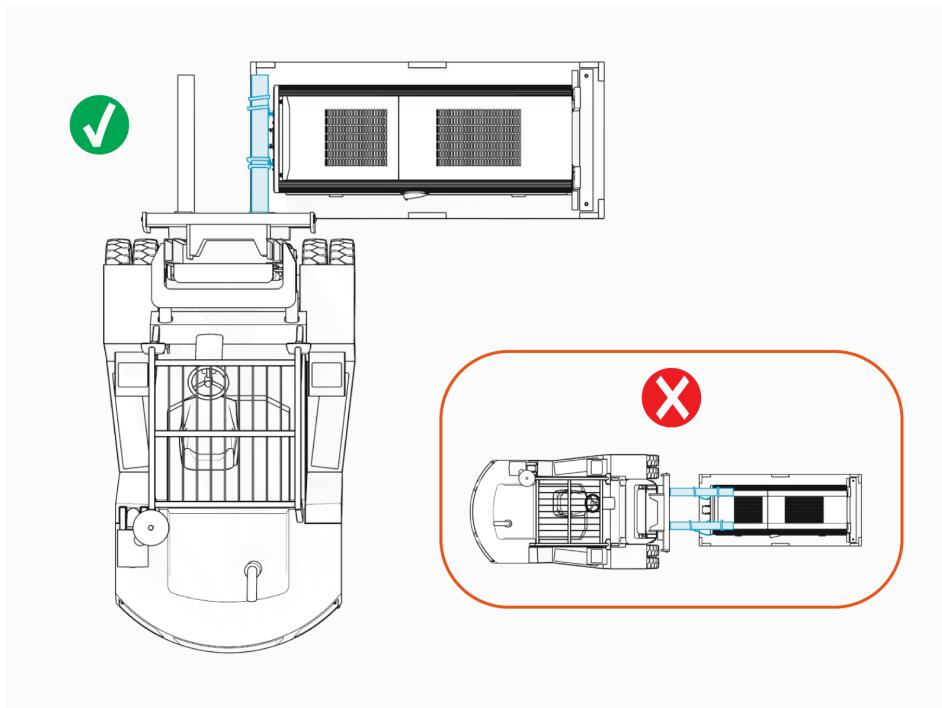
Pour préparer la borne, suivez les étapes suivantes :

1. Localisez les boulons à œil et les sangles de levage en haut de la borne Express 280.

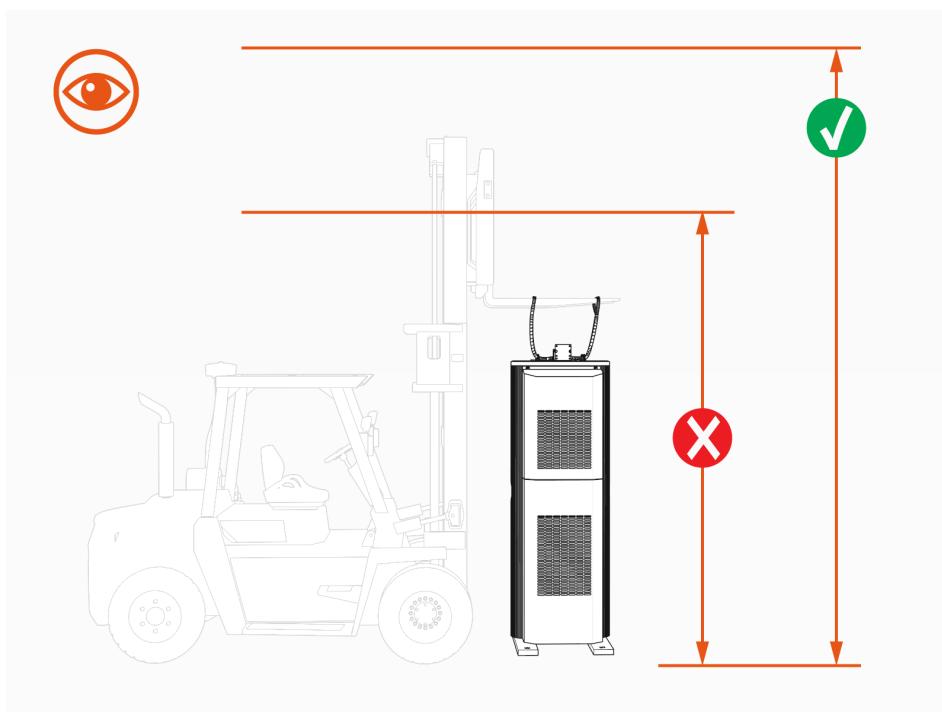


2. Positionnez le chariot élévateur de manière à ce que le levage soit perpendiculaire et près de la partie supérieure de la borne.

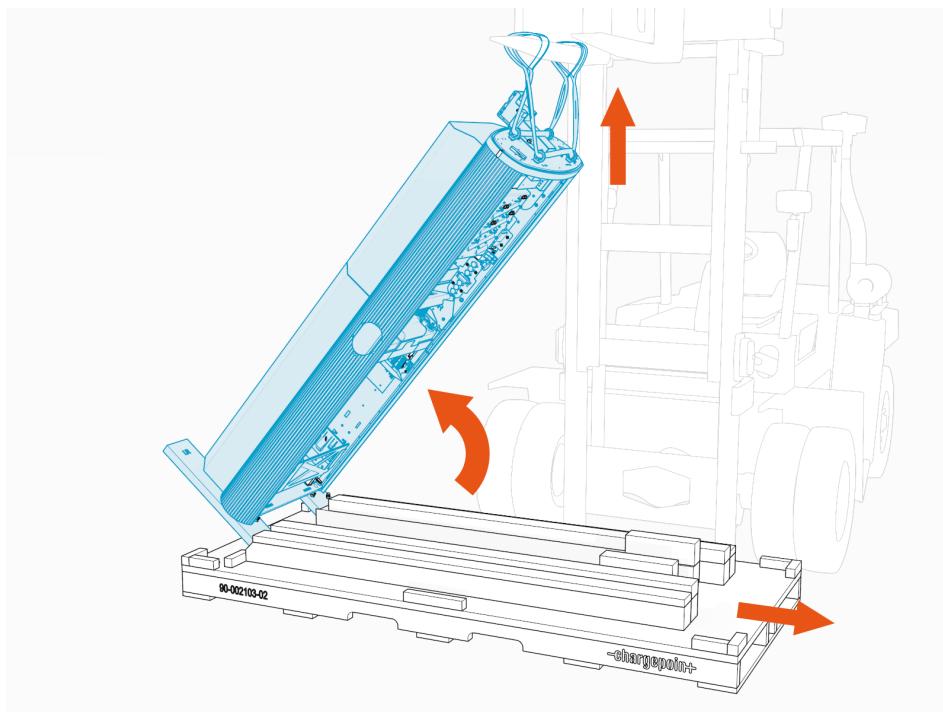
Placez les deux sangles de levage sur une lame du chariot élévateur.



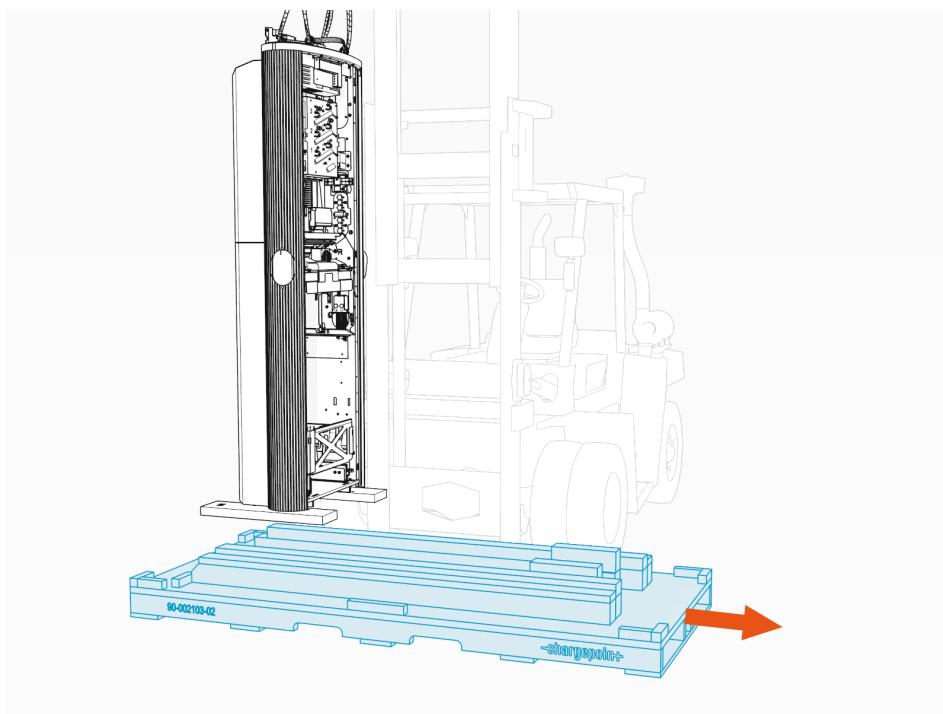
3. Assurez-vous que le dégagement en hauteur est suffisant.



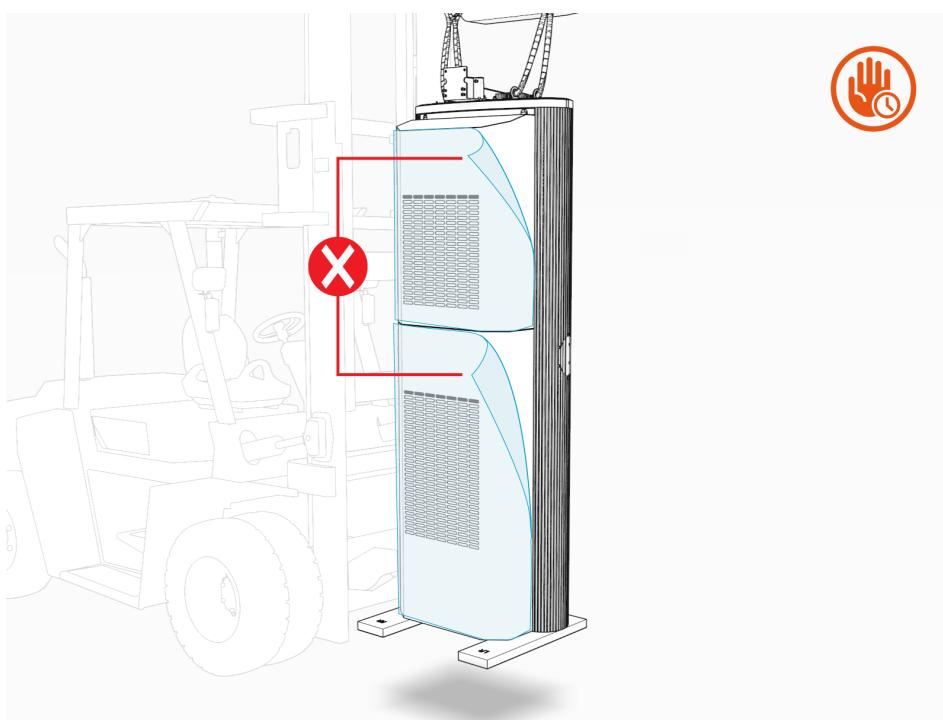
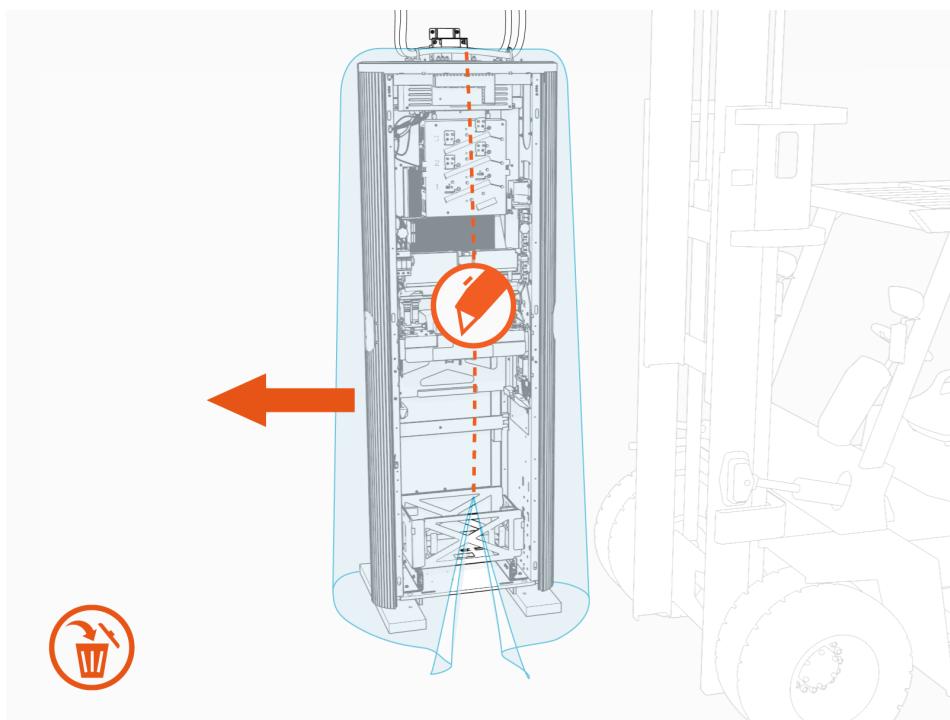
4. Inclinez avec précaution la borne Express 280 vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit verticale. Soulevez la borne.



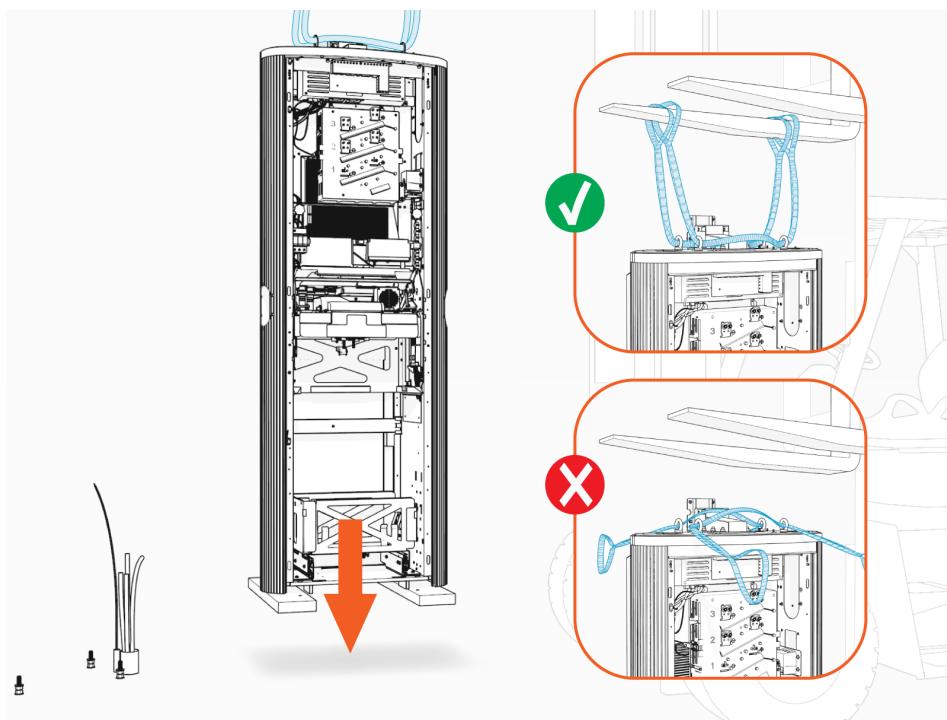
5. Faites glisser le fond de la caisse d'expédition sur le côté.



6. Retirez le sac d'expédition en plastique.



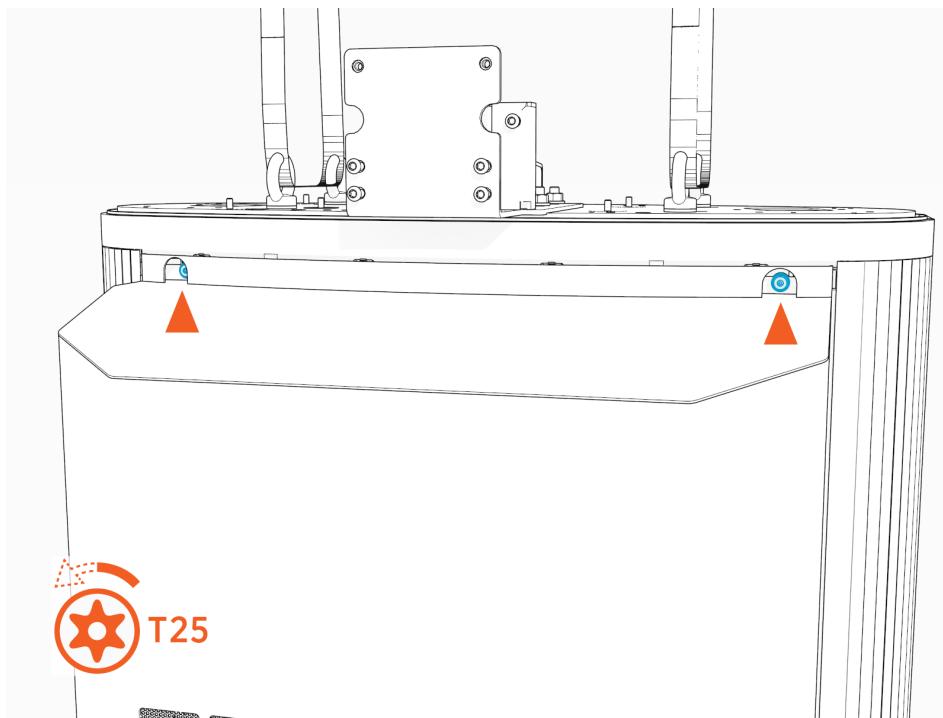
7. Posez doucement la borne sur le béton, près des boulons d'ancrage, mais pas dessus. Maintenez les sangles de levage tendues. Ne les retirez pas.



## Retrait des panneaux arrière

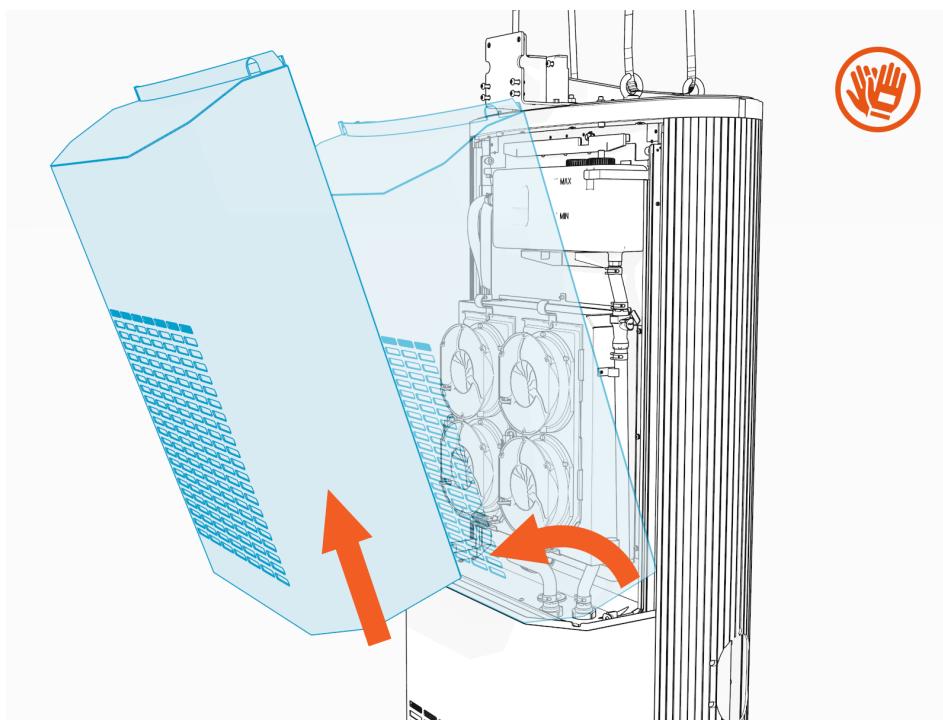
Pour retirer les panneaux arrière, suivez les étapes suivantes :

1. À l'aide d'un tournevis de sécurité T25, desserrez les deux vis sur le panneau arrière supérieur.

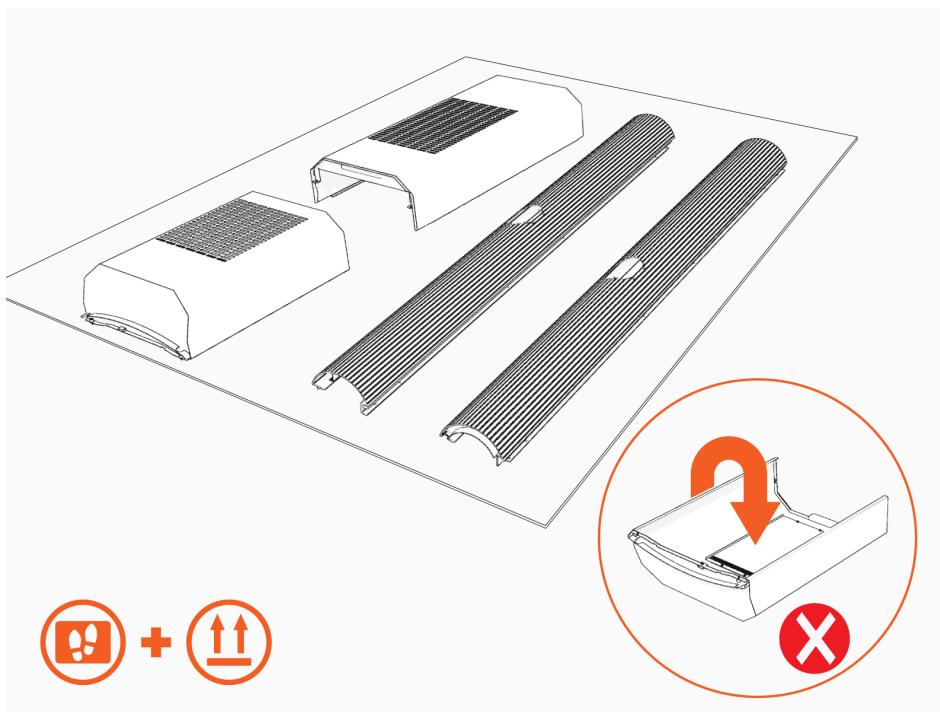


2. Inclinez le panneau et soulevez-le pour le retirer.

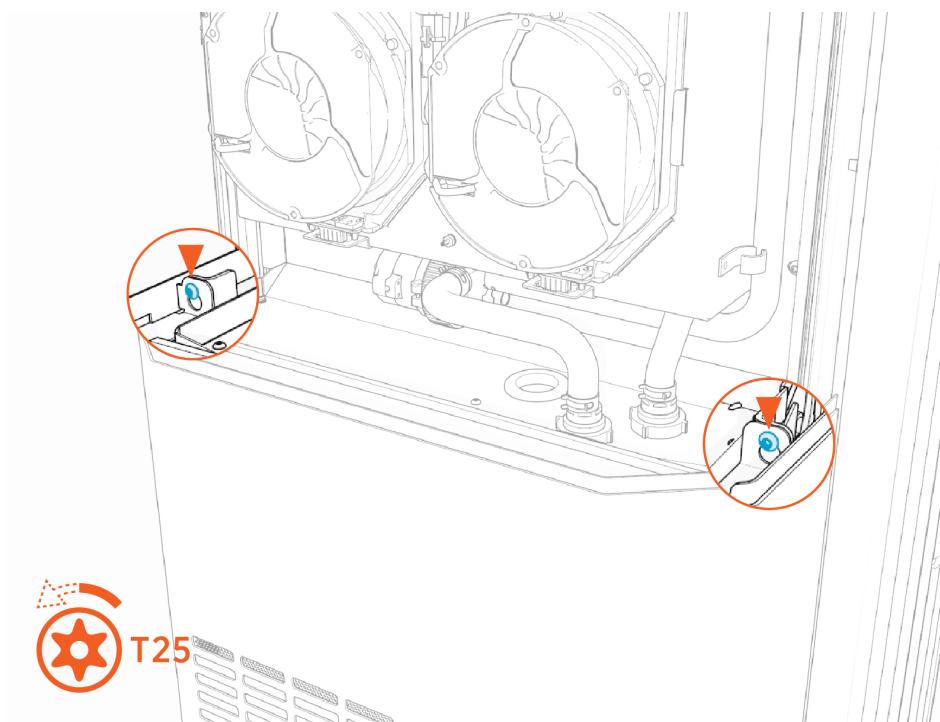
**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures et tenez délicatement les côtés du panneau lorsque vous le retirez.



3. Placez délicatement les panneaux sur le couvercle de la boîte d'expédition. Positionnez les panneaux en orientant les surfaces extérieures vers le haut pour éviter les rayures.

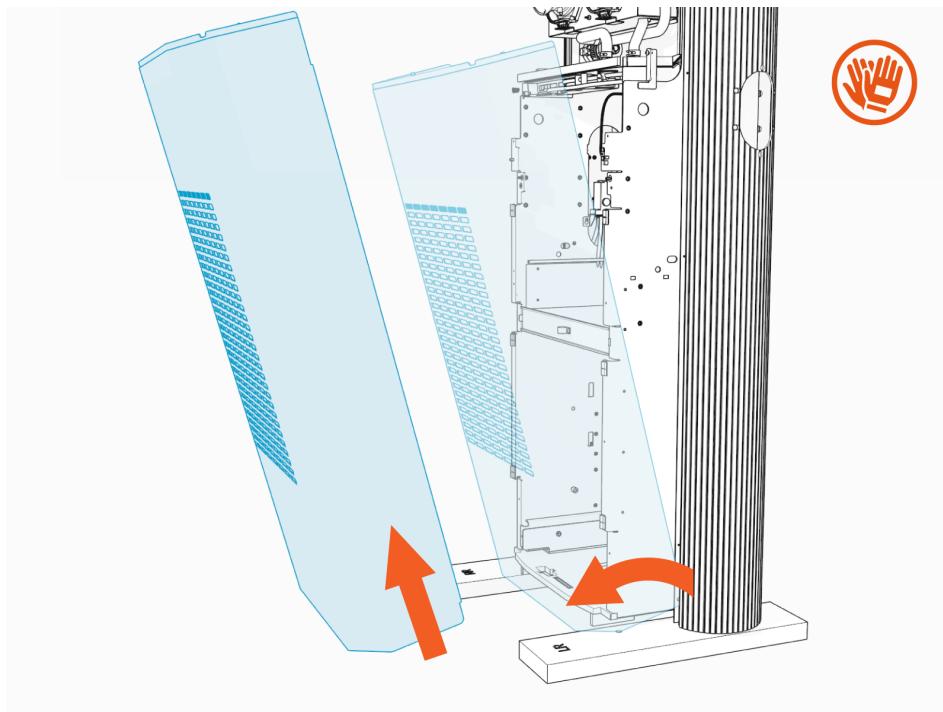


4. À l'aide d'un tournevis Torx T25, desserrez, mais ne retirez pas, les deux vis sur le panneau arrière inférieur.



- 
5. Soulevez le panneau et tirez-le pour le retirer.

**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures et tenez délicatement les côtés du panneau lorsque vous le retirez.

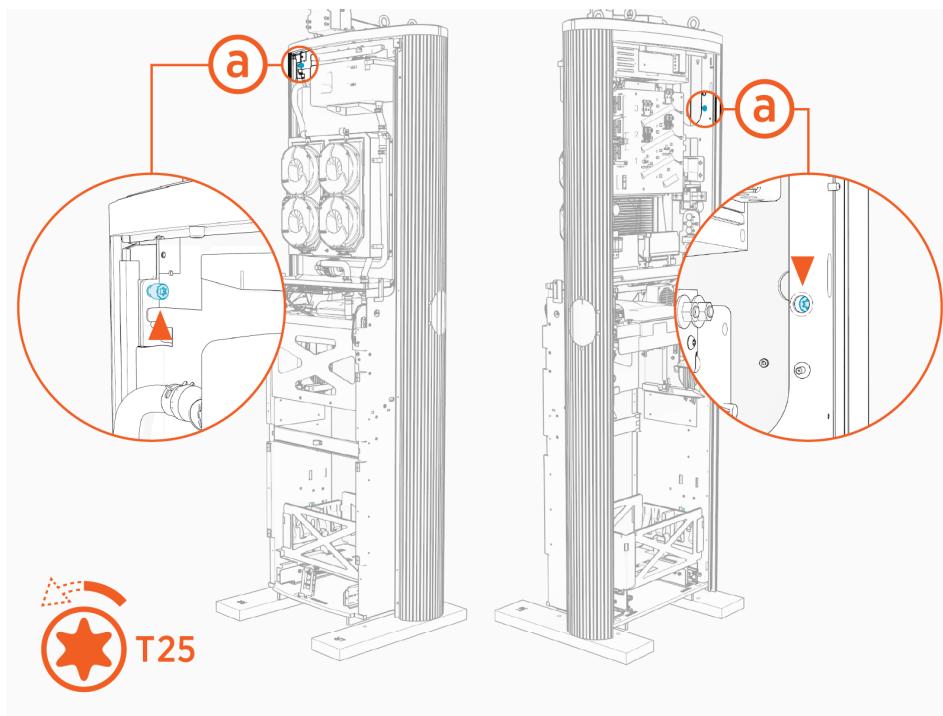


## Retrait des panneaux latéraux

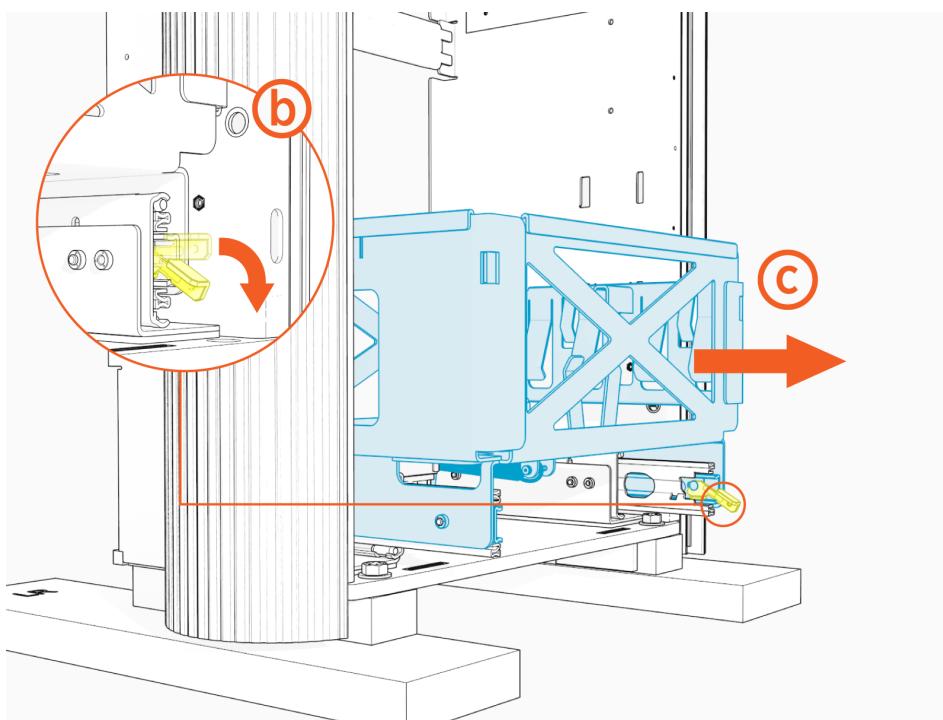
Pour retirer les panneaux latéraux, suivez les étapes suivantes :

- À l'aide d'un tournevis Torx T25, desserrez les quatre vis supérieures **(a)**, deux de chaque côté.

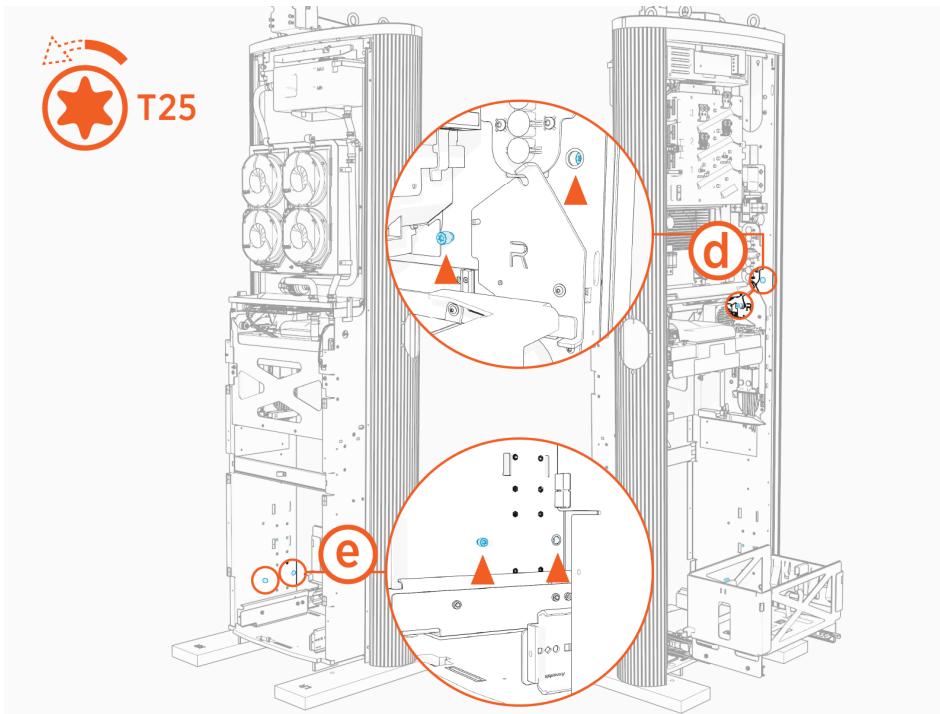
**Remarque :** Pour atteindre les vis supérieures, vous pourrez avoir besoin d'une échelle.



- Pour faciliter l'accès aux écrous, appuyez sur le loquet de relâchement jaune du module d'alimentation **(b)** et faites glisser le plateau vers l'extérieur **(c)**.

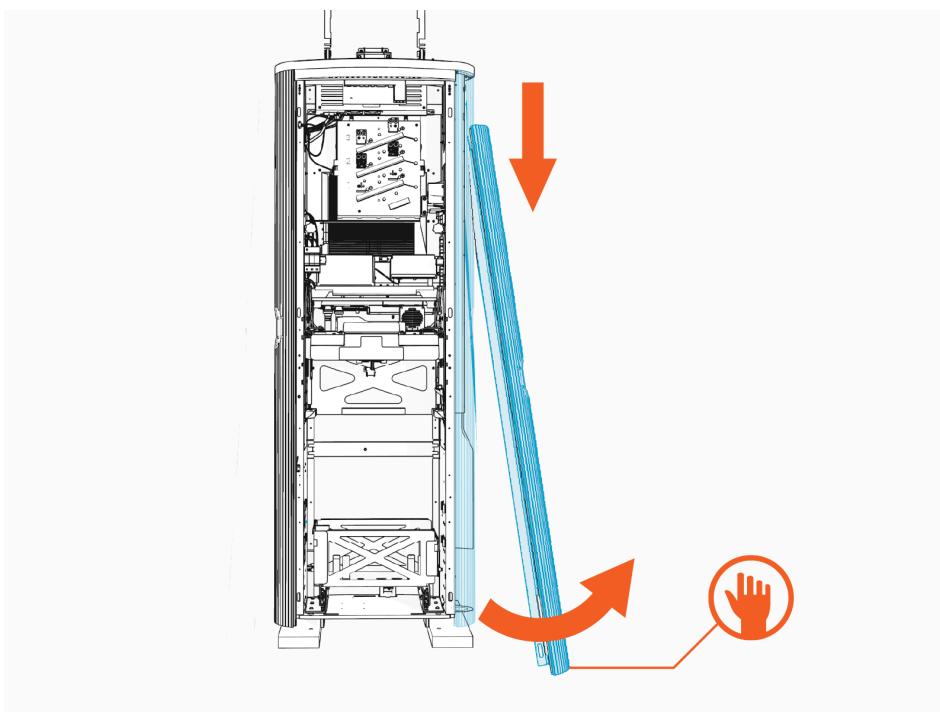


- 
3. Desserrez les deux vis centrales (**d**) et les deux vis captives inférieures (**e**).

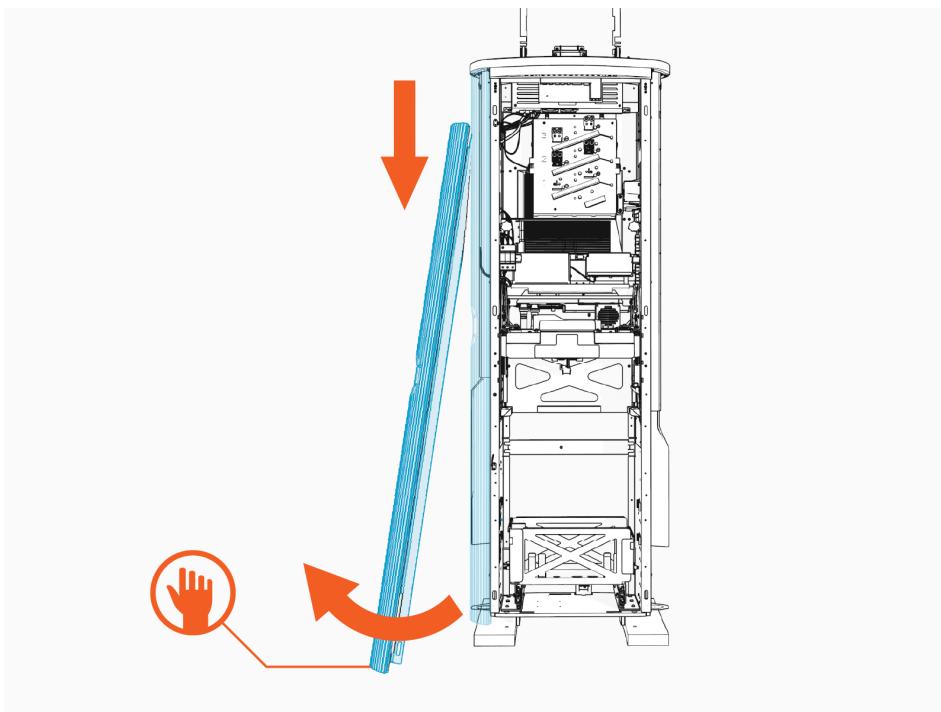


4. Inclinez légèrement le bas du panneau latéral droit vers l'extérieur et sortez son bord supérieur du dessous du bord inférieur de la barre lumineuse de zone. Soulevez le panneau latéral des broches de guidage de chaque côté du châssis et retirez-le.

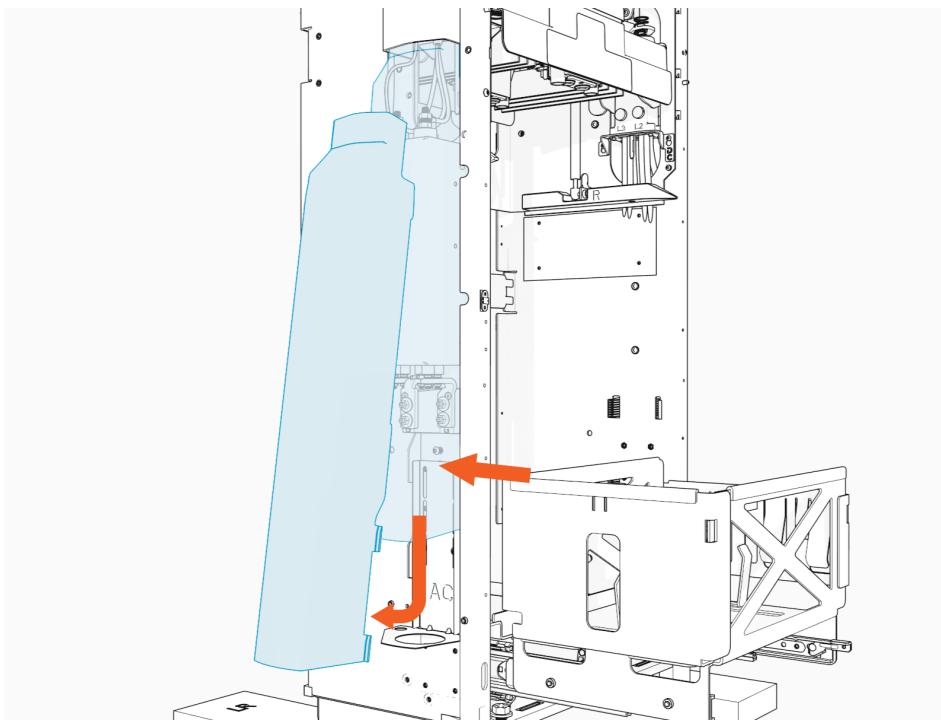
Mettez le panneau sur le côté avec délicatesse.



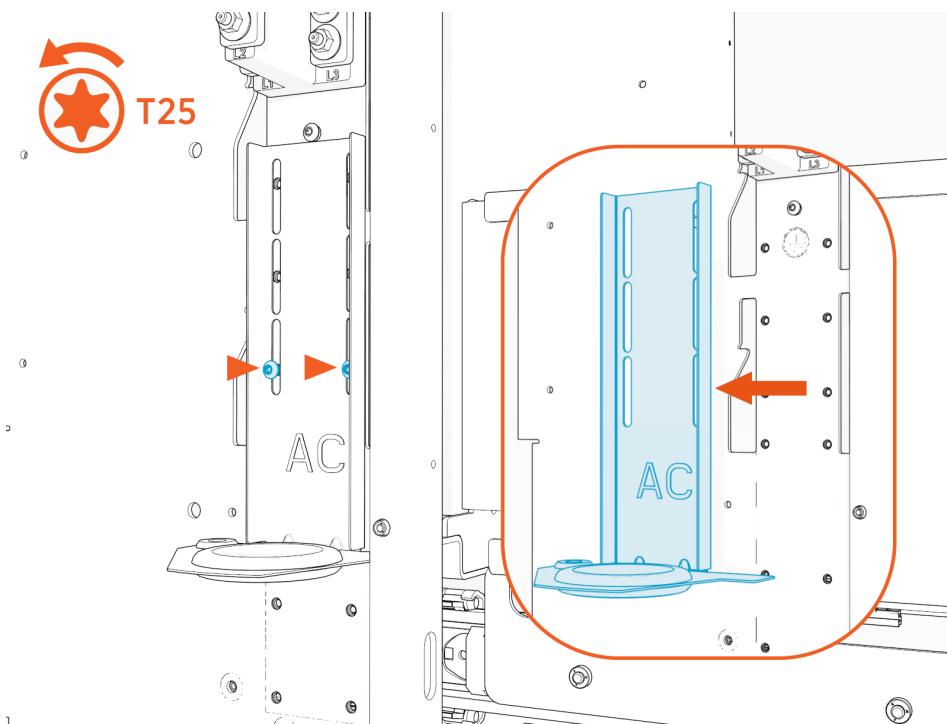
5. Retirez le panneau latéral gauche.



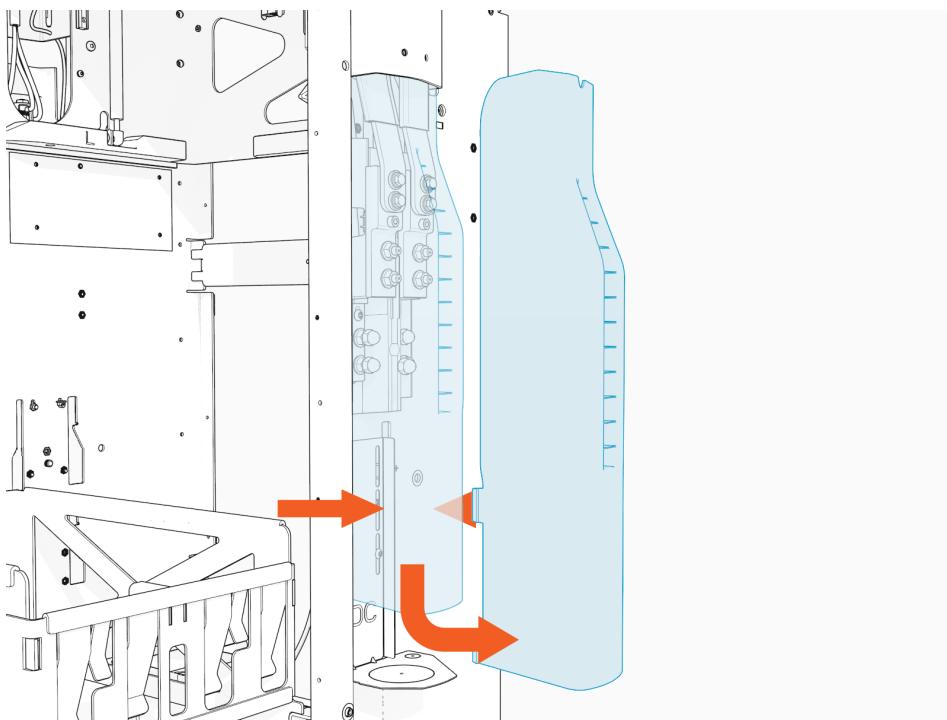
6. Retirez le couvercle du fil c.a. sur le côté gauche de la borne Express 280 en appuyant sur ses côtés et en le faisant glisser vers le bas et vers l'extérieur de la borne.



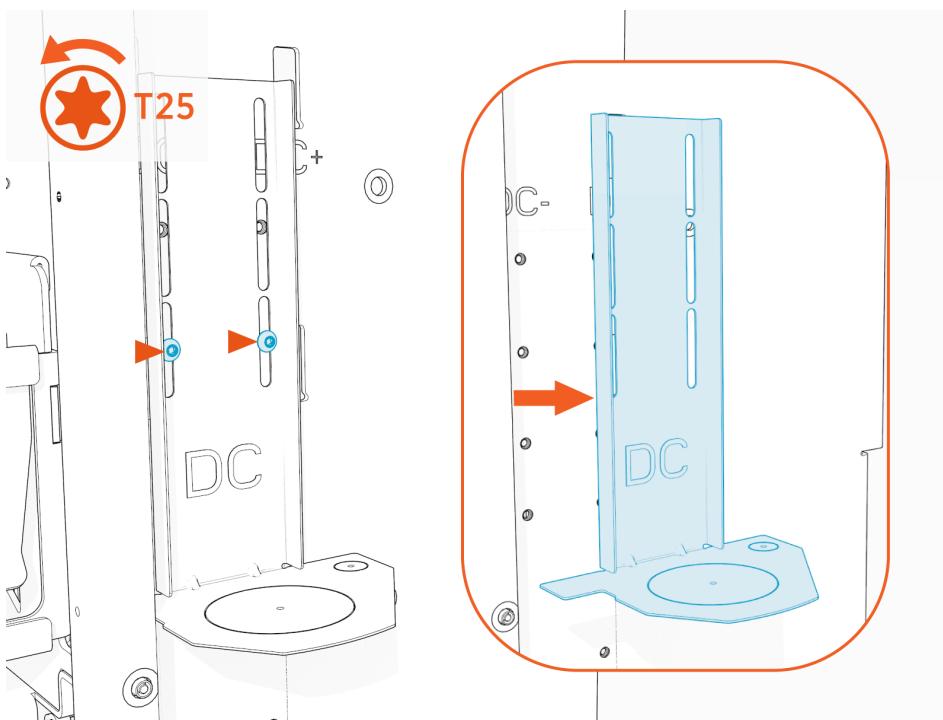
7. Utilisez un tournevis Torx T25 pour retirer les deux vis et le support de protection des conduits c.a. contre les rongeurs.



8. Bornes jumelées uniquement - Retirez le couvercle en plastique du câblage c.c. situé sur le côté droit de la borne Express 280 en appuyant sur ses côtés et en le tirant vers l'extérieur.



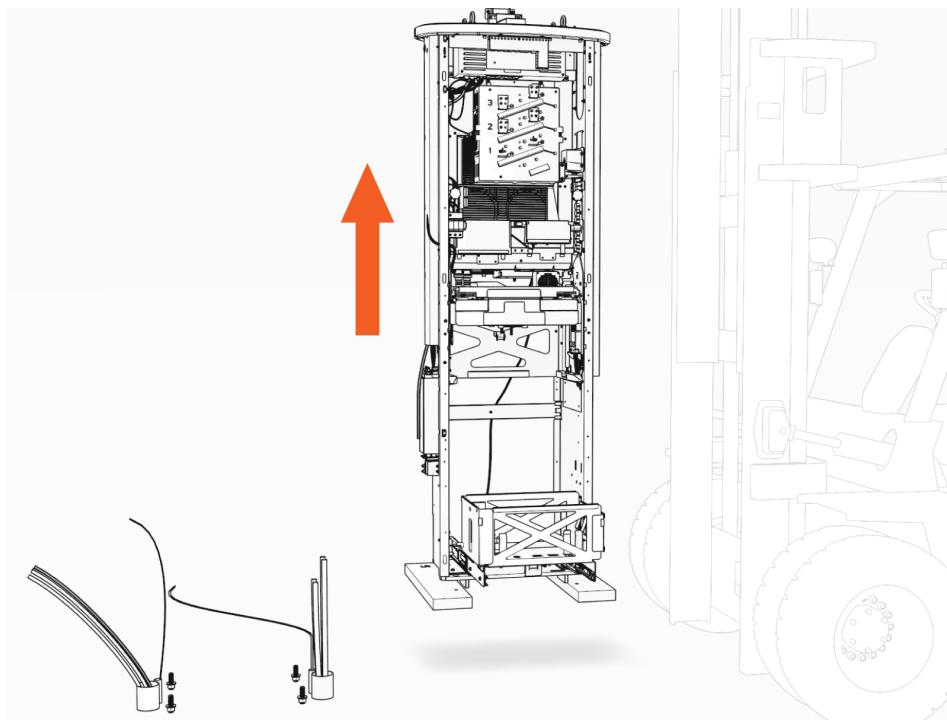
9. Bornes jumelées uniquement - Utilisez un tournevis Torx T25 pour retirer deux vis et le support de protection des conduits c.c. contre les rongeurs.



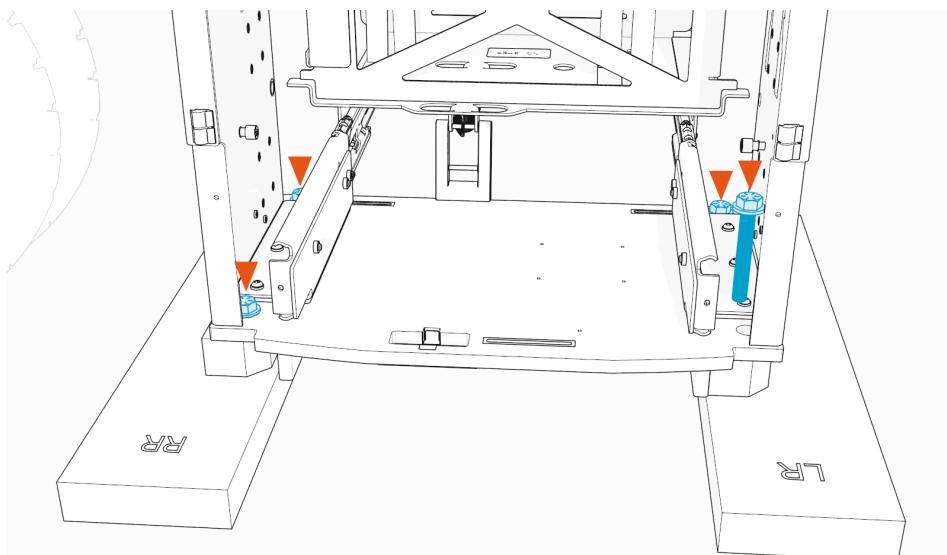
## Positionnement de la borne

Pour fixer la borne, configurez les étapes suivantes :

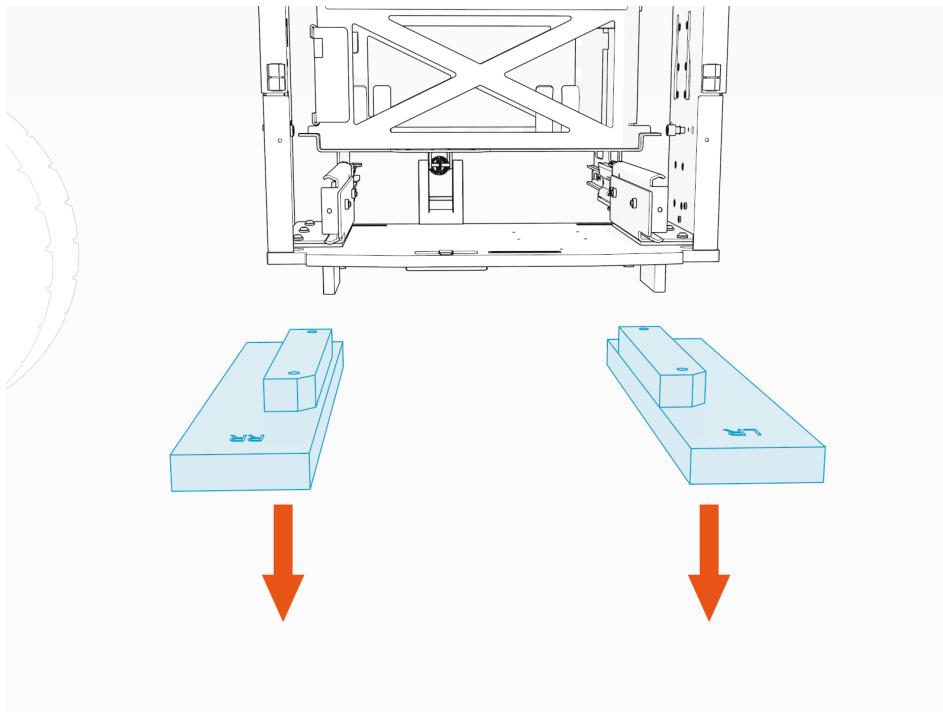
- 
1. Utilisez le chariot élévateur pour soulever la borne du sol.



2. À l'aide d'une clé à douille de 19 mm (3/4 po), retirez les boulons de la base de la borne.

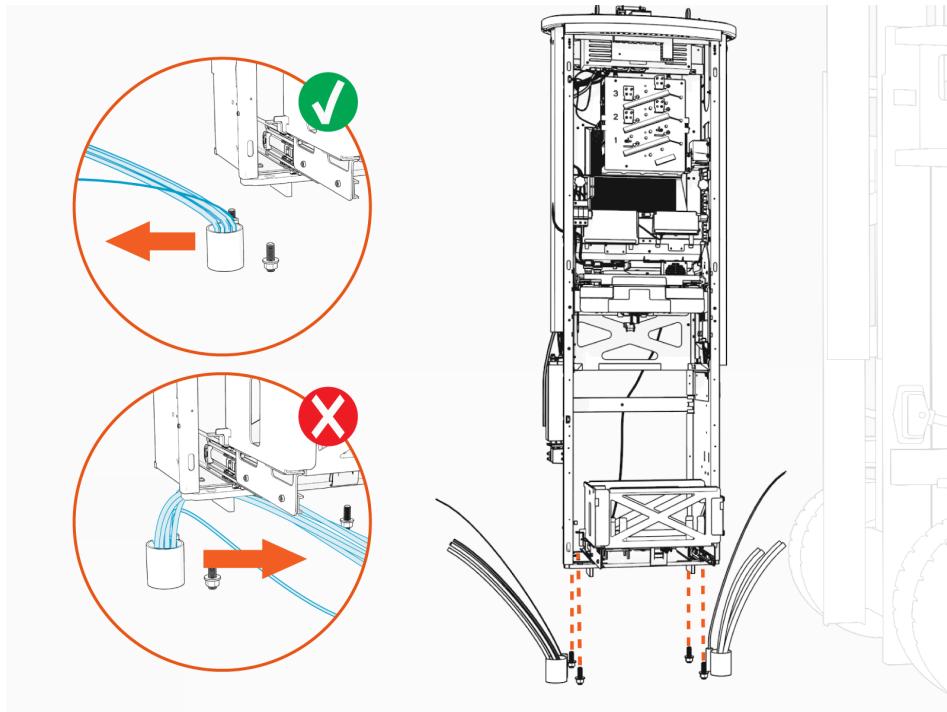


3. Retirez les supports en bois.



- 
4. Placez la borne Express 280 au-dessus des boulons de fixation et assurez-vous que les boulons sont alignés sur les trous correspondants situés sous la borne Express 280.

Déplacez le câblage de service sur le côté pour s'assurer qu'il n'est pas pincé ou bloqué.

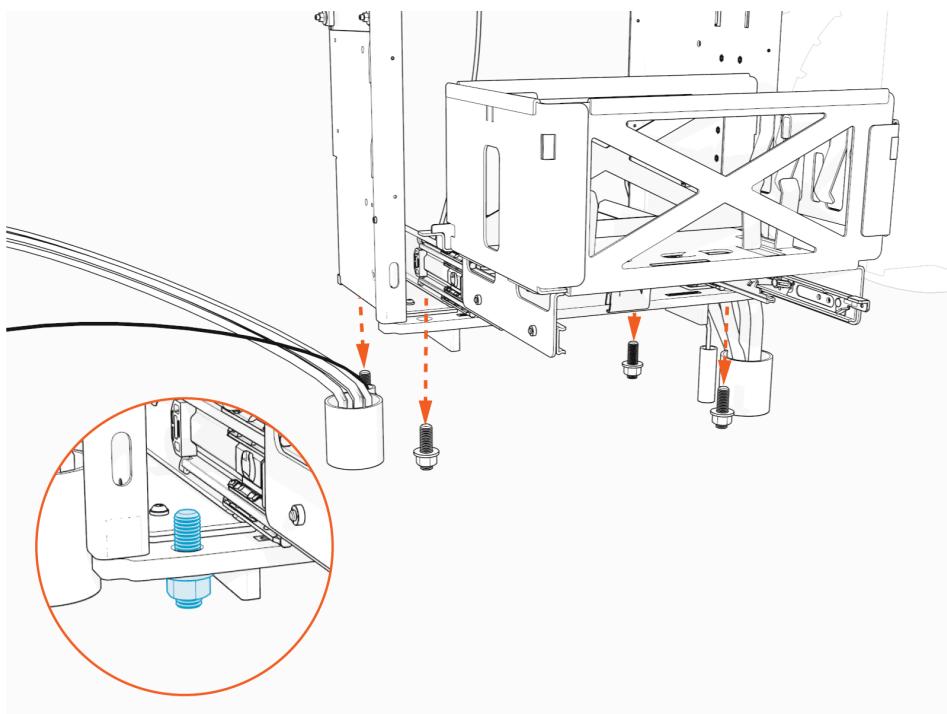


**IMPORTANT :** Assurez-vous que la position de la borne est conforme aux plans de conception du site. Pour en savoir plus, consultez les [directives de conception de site pour l'Express 280](#).

---

5. Abaissez la borne Express 280 sur les boulons d'ancrage. Ne retirez pas ce chariot élévateur.

**Remarque :** La borne Express 280 doit reposer sur les écrous et rondelles de mise à niveau et non pas sur les rails.

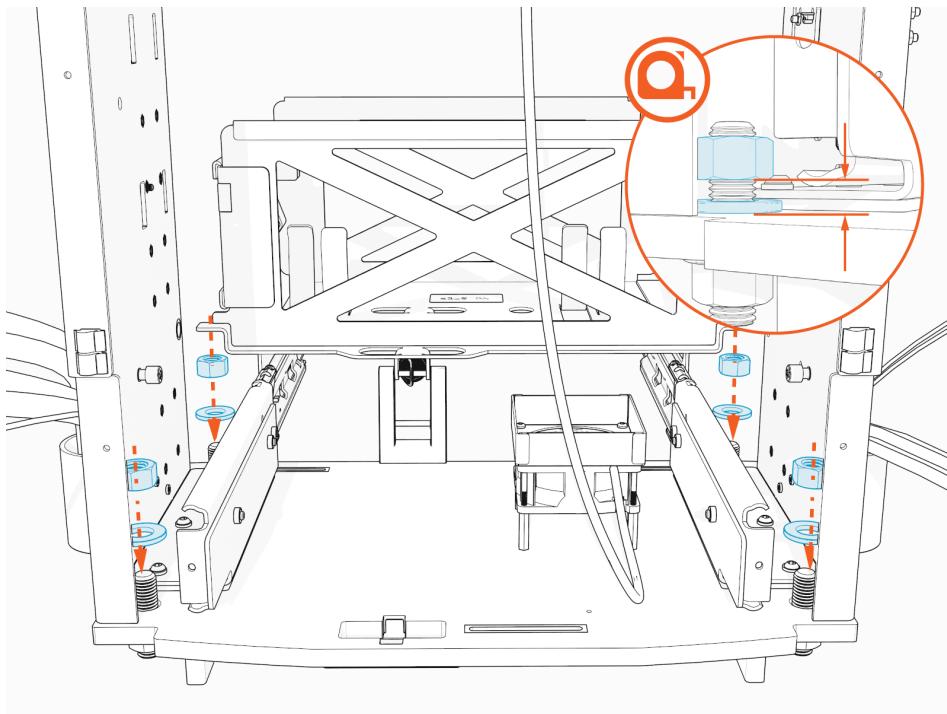


## Mise à niveau et sécurisation de la borne

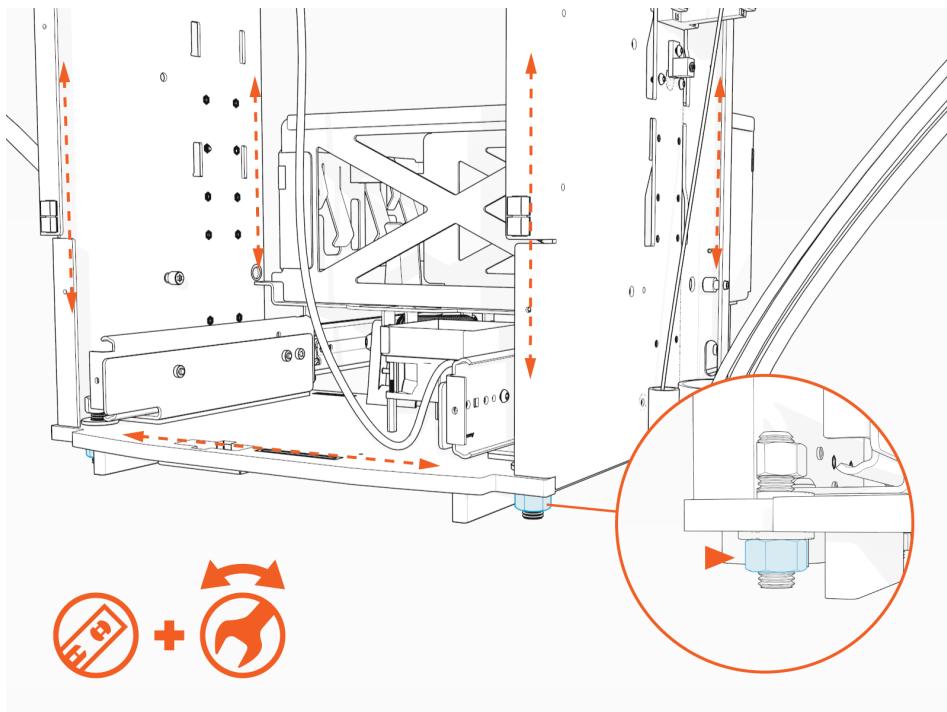
Pour mettre de niveau et fixer la borne, configurez les étapes suivantes :

1. Installez une rondelle et un écrou sur chacun des quatre boulons de montage.

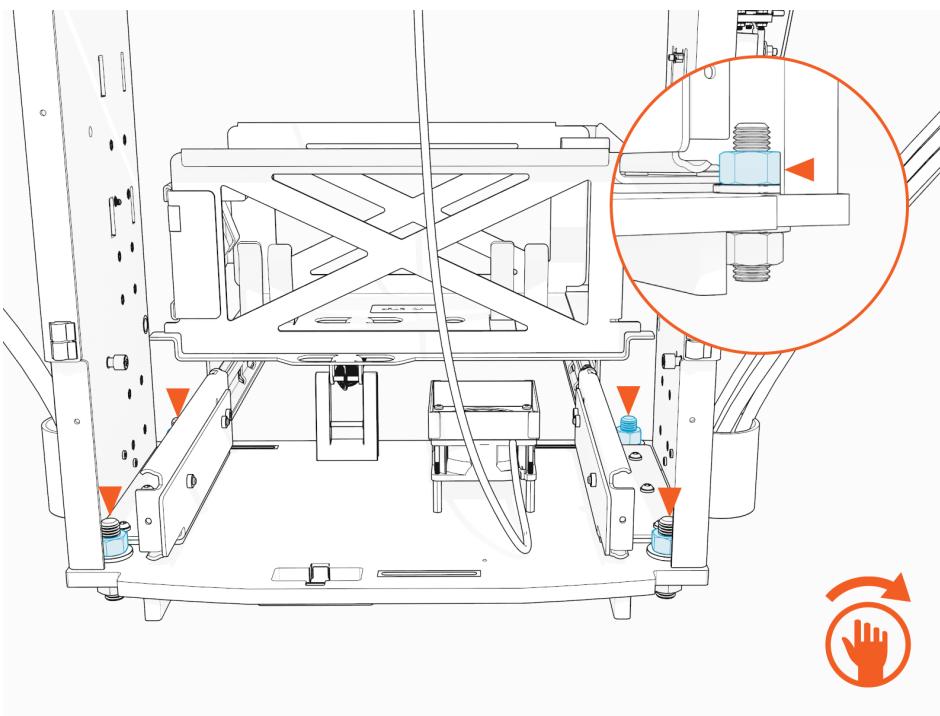
Pour faciliter la mise à niveau, laissez un écart de 6,4 mm (1/4 po) entre le bas de ces écrous supérieurs et la plaque de base du châssis.



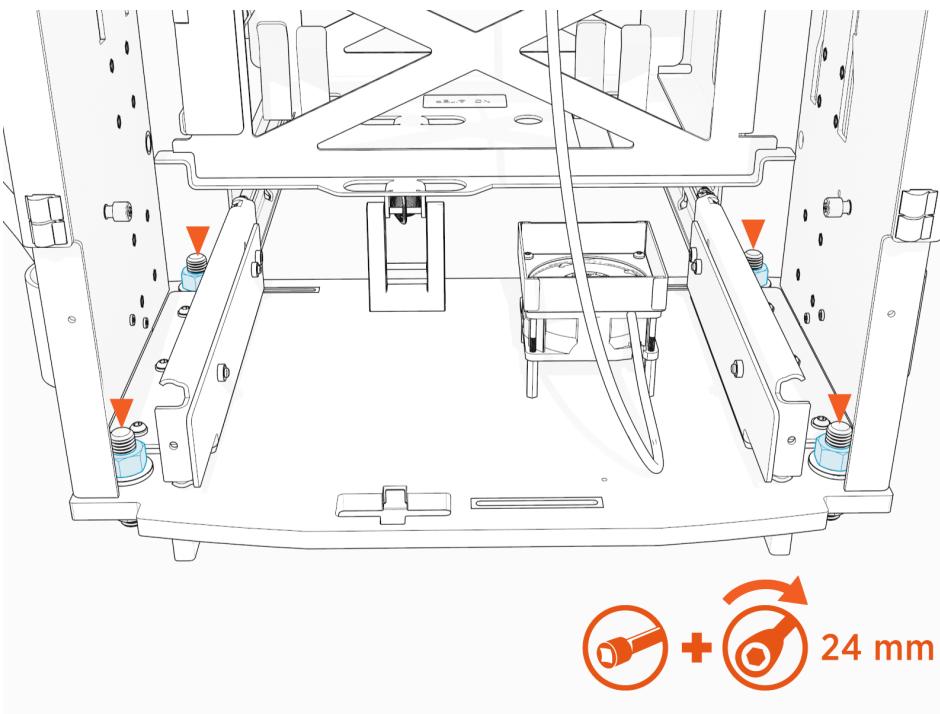
2. En posant un niveau sur les quatre côtés, ajustez les écrous de mise à niveau inférieurs de sorte que la borne Express 280 soit à niveau tant horizontalement que verticalement.



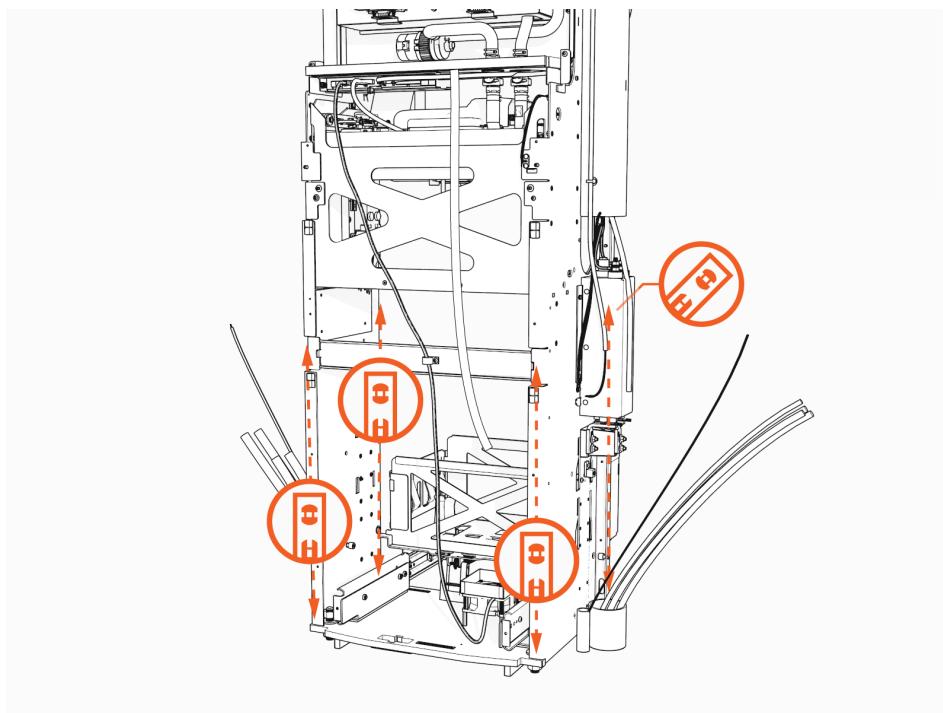
- Une fois la mise à niveau effectuée, serrez manuellement les écrous d'ancrage supérieurs.



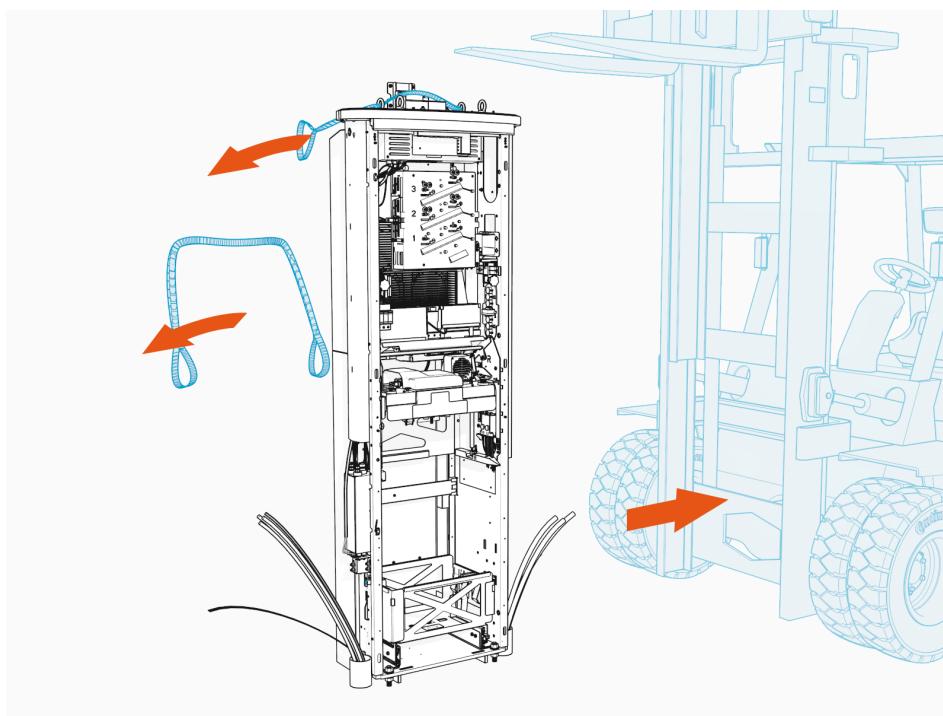
- Utilisez une clé à douille de 24 mm (15/16 po) pour **serrer tous les écrous supérieurs à 94,9 Nm (70 pi-lb)**.



5. À l'aide d'un niveau, vérifiez à nouveau l'alignement vertical et horizontal pour vous assurer que le serrage des écrous n'a pas entraîné un déplacement de la borne Express 280. Réalisez les ajustements nécessaires de sorte que la borne Express 280 soit de niveau et que tous les écrous soient solidement serrés.



6. Retirez les sangles de levage.



# Raccordement du câblage c.a. 4

**Remarque :** Si la borne est connectée au câblage et à un disjoncteur de 100 A, une étiquette de puissance nominale de 62,5 kW distincte doit être apposée sur les valeurs nominales existantes sur la borne (sous les bras oscillants du câble à l'arrière) pour indiquer la capacité de la borne de recharge. Essuyez la surface à l'aide d'un chiffon non pelucheux et de tampons d'alcool isopropylique avant l'application.

**DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION.** Avant d'effectuer toute procédure, le technicien doit débrancher l'alimentation de la borne de recharge au niveau du tableau électrique. Suivez la réglementation locale pour mettre hors tension le circuit concerné et cadenassez/étiquetez le sectionneur avant de continuer. Utilisez un multimètre et vérifiez que l'alimentation est coupée. Maintenez le circuit hors tension jusqu'à ce que tous les panneaux de protection soient correctement réinstallés et que le travail soit terminé. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

**ATTENTION :** Assurez-vous qu'un conducteur de terre conforme aux codes locaux est correctement mis à la terre au niveau de l'équipement de service ou, si l'alimentation est assurée par un système distinct, au niveau du transformateur d'alimentation. Vérifiez que la liaison de mise à la terre est neutre.

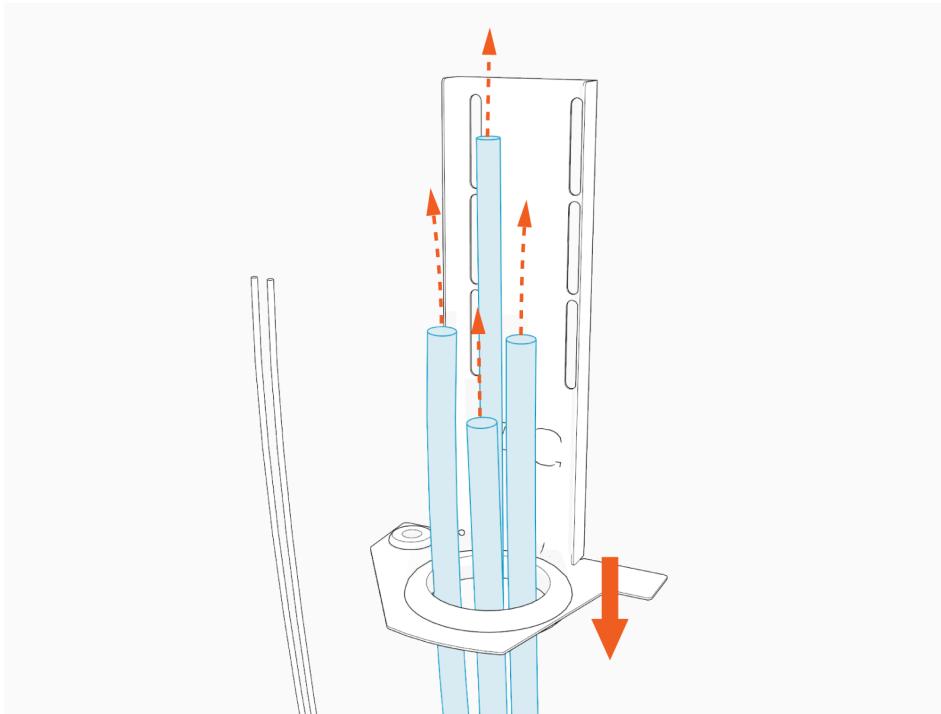
**ATTENTION :** Assurez-vous qu'aucune extrémité femelle n'est laissée sur un conduit après avoir tiré tous les câbles. Les extrémités de la cloche peuvent interférer avec le placement de la borne.

**IMPORTANT :** Le bornier CA de l'Express 280 prend en charge une taille de fil maximale de 55 mm<sup>2</sup> (1/0 AWG). Si vous utilisez fil de calibre plus gros pour un déploiement sur une longue distance, réduisez le calibre du câble au niveau du sectionneur externe local.

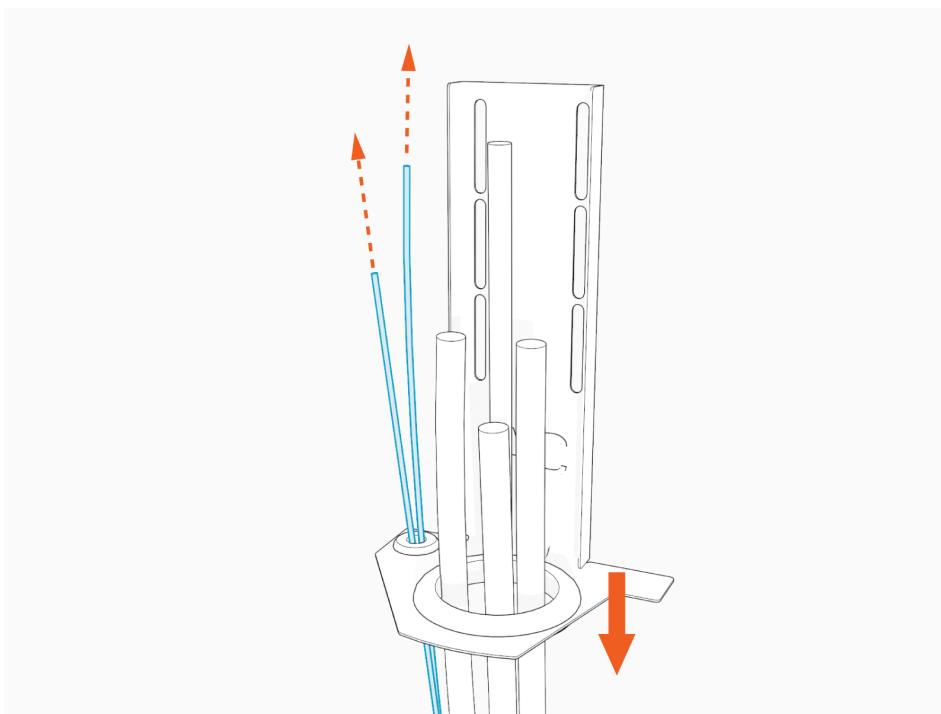
## Itinéraire des conducteurs de fil de mise à la terre et de c.a.

Pour acheminer les fils de mise à la terre et les conducteurs CA, suivez les étapes suivantes :

1. Si l'installation nécessite un conduit de surface, consultez la rubrique Boîte d'entrée de conduit de surface pour connaître les étapes d'installation d'une trousse d'entrée de conduit en surface (ECS).
2. Acheminez le faisceau de câblage CA à travers le plus grand œuf de support pour rongeurs.

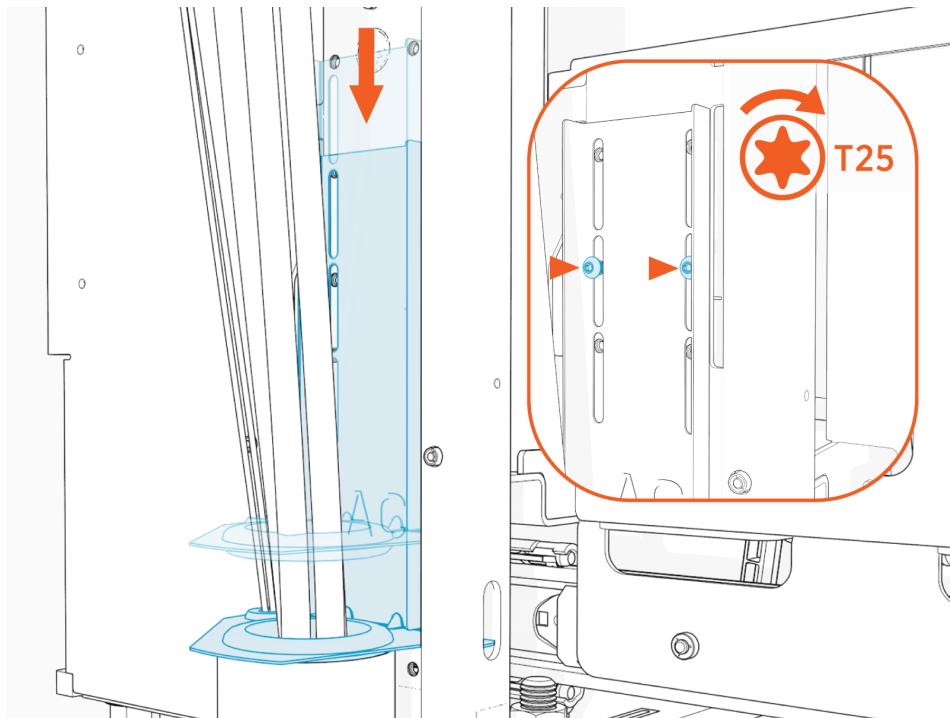


3. Acheminez le câblage du déclencheur de dérivation à travers le petit passe-fil du support de protection contre les rongeurs.



4. Alignez le support de protection anti-rongeurs pour vous assurer qu'il repose sur l'ouverture du conduit.

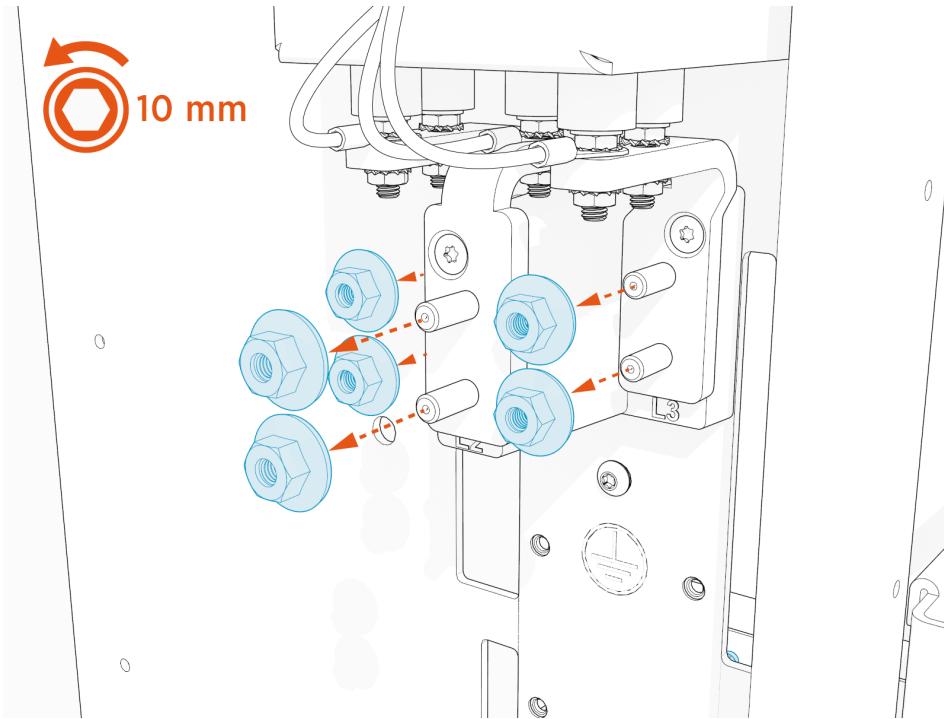
Utilisez un tournevis Torx T25 et deux vis pour fixer le support de protection anti-rongeurs. **Serrez les vis à 4,5 Nm (40 po-lb).**



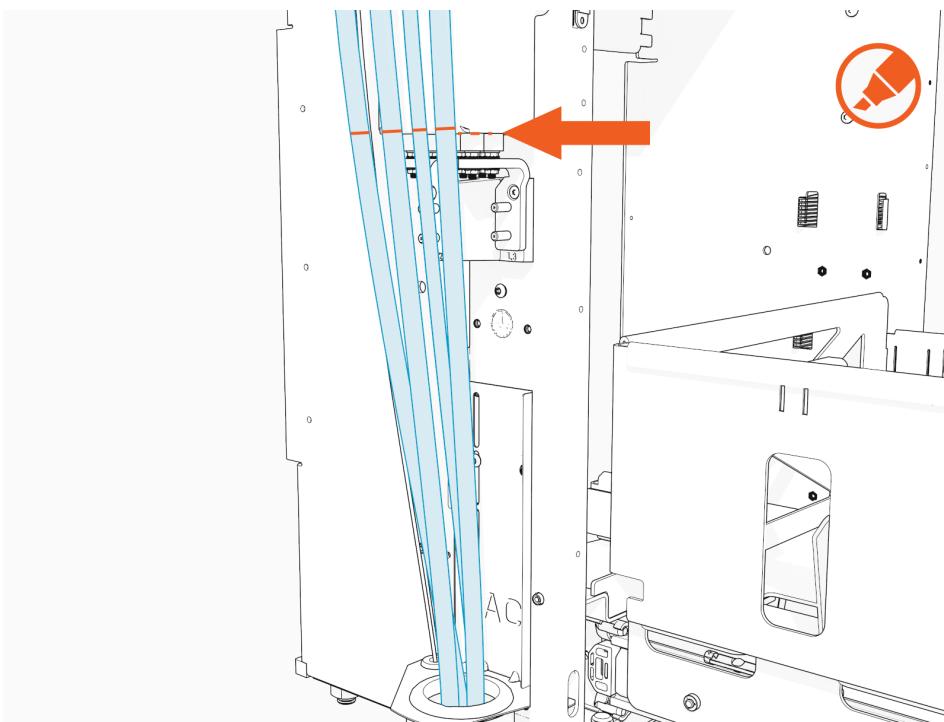
## Garnissage des fils et raccordement du fil de mise à la terre

Pour couper les fils et brancher les câbles de mise à la terre, suivez les étapes suivantes :

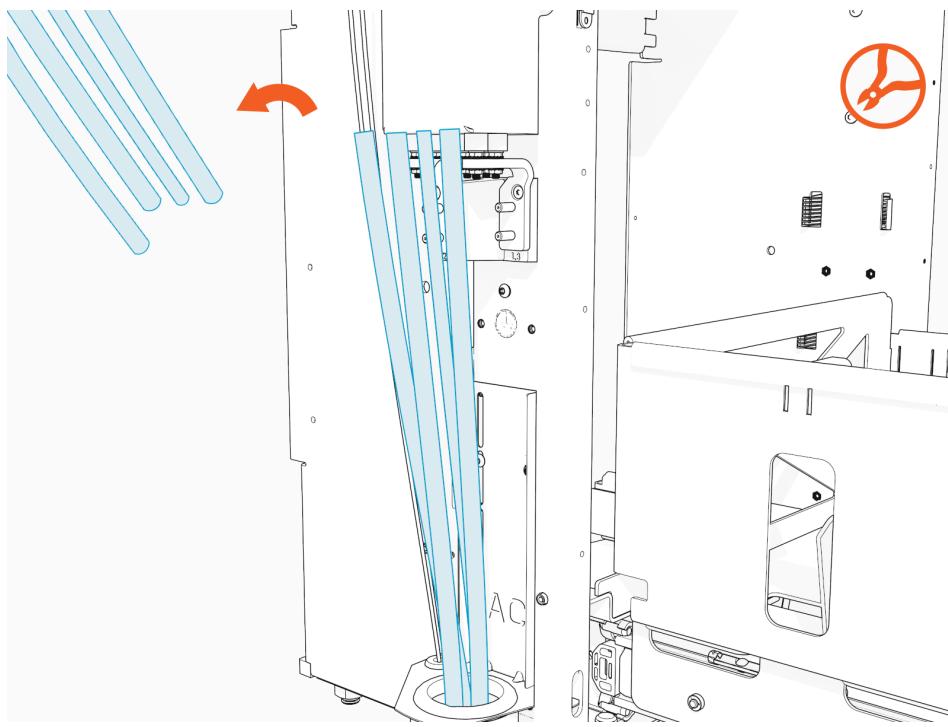
- 
1. Retirez les écrous des borniers CA.



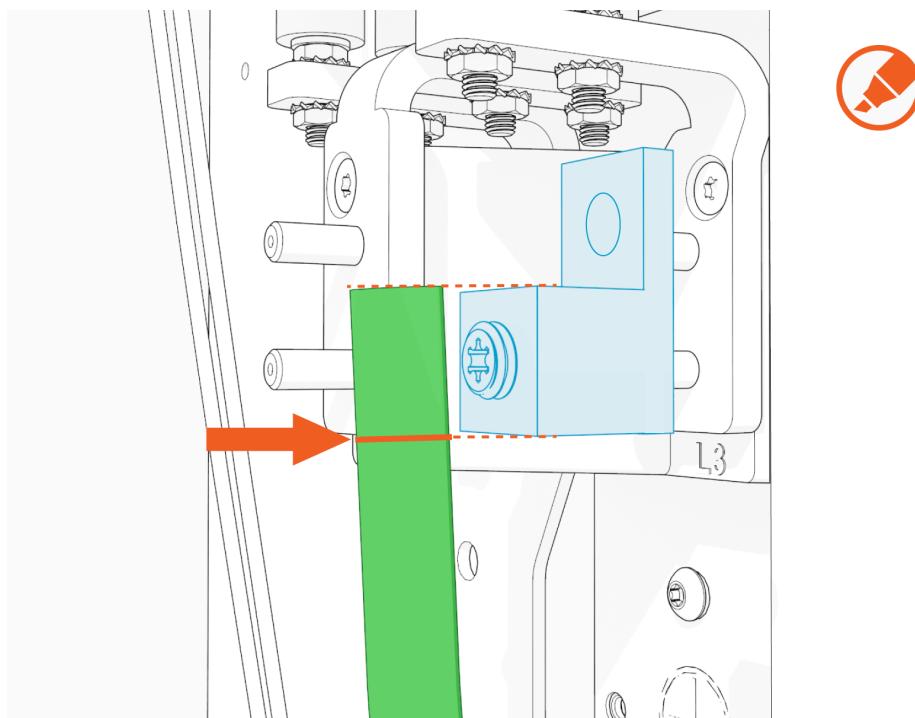
2. Mesurez et marquez la longueur nécessaire pour prolonger les conducteurs de mise à la terre et de c.a. de l'ouverture du conduit aux borniers de l'Express 280.



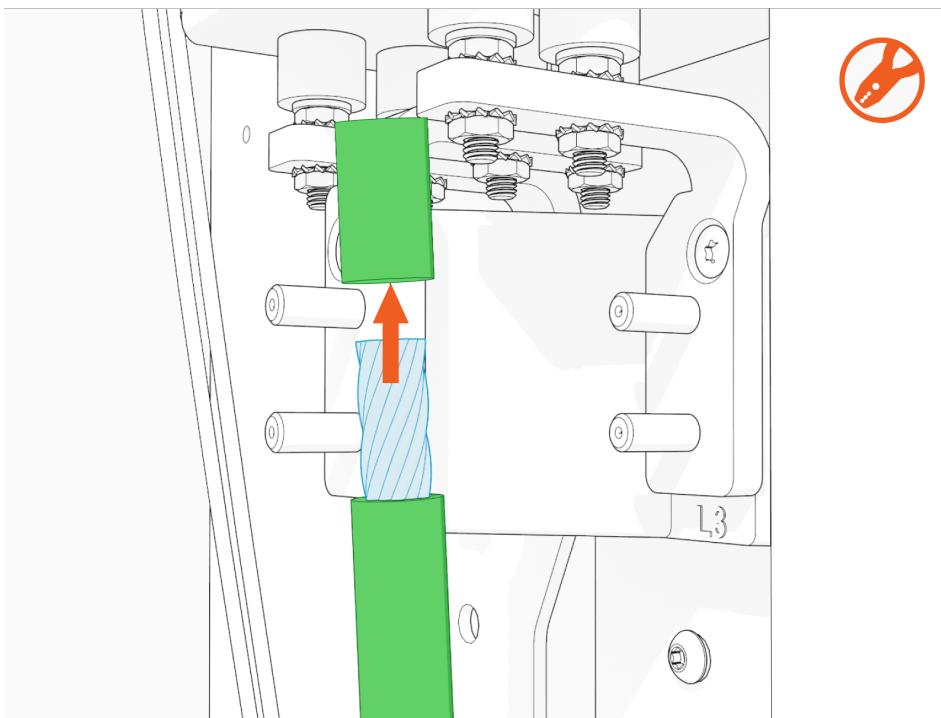
3. Coupez l'excédent de câble.



4. Marquez la hauteur de la cosse sur l'extrémité du fil de mise à la terre.

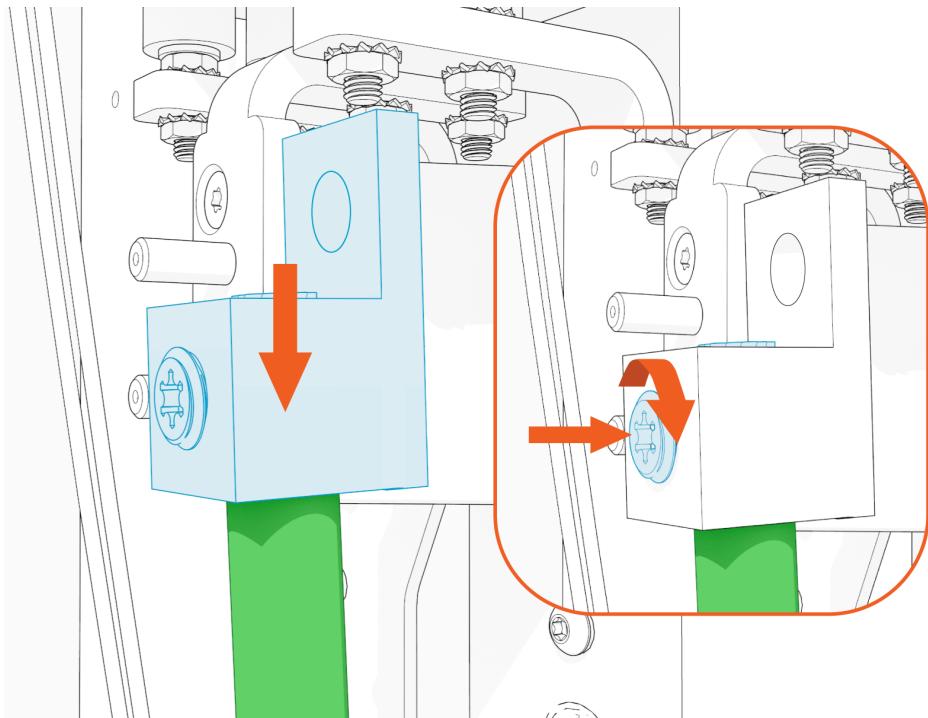


- 
5. Utilisez une pince à dénuder de fil pour retirer la gaine extérieure du fil à la longueur indiquée.

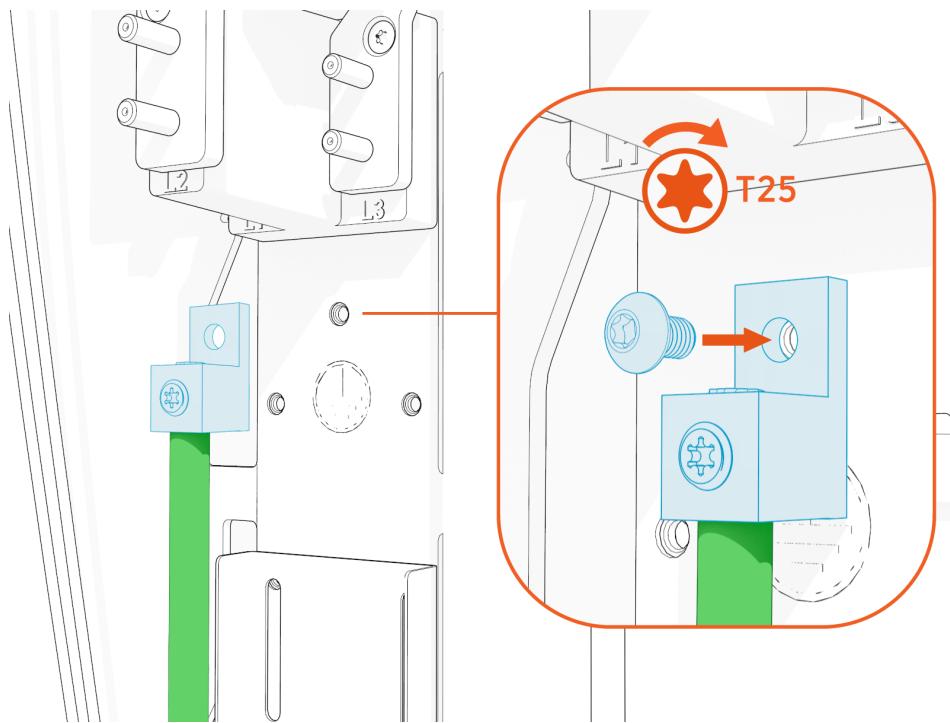


6. Insérez l'extrémité dénudée du fil de mise à la terre dans la cosse.

**Remarque :** Inutile de sertir les fils de mise à la terre.



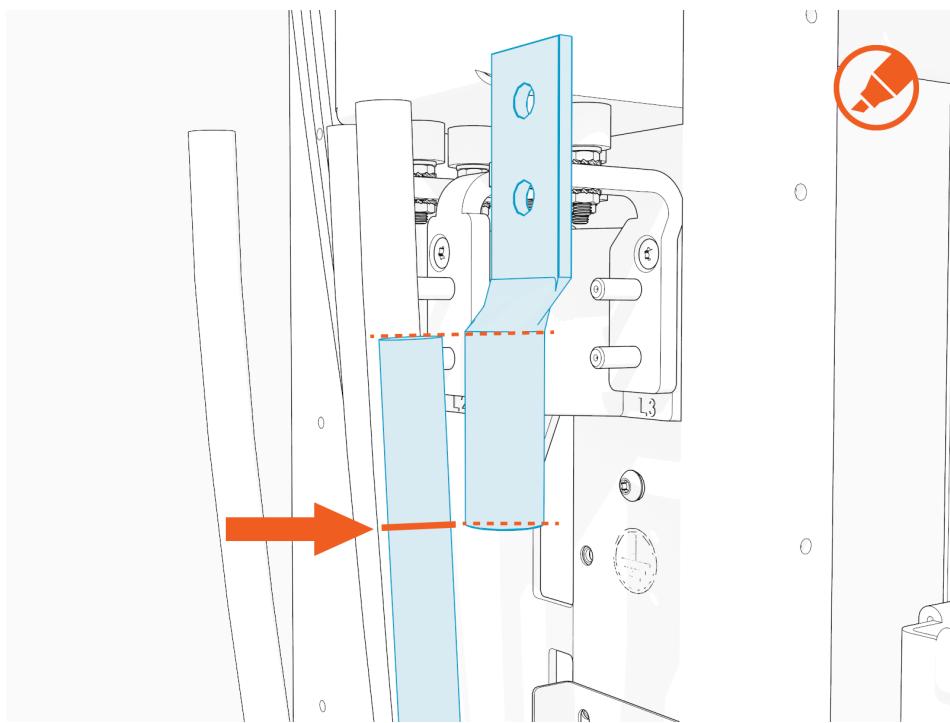
7. Utilisez un tournevis Torx T25 pour monter et fixer la cosse de mise à la terre au bornier.



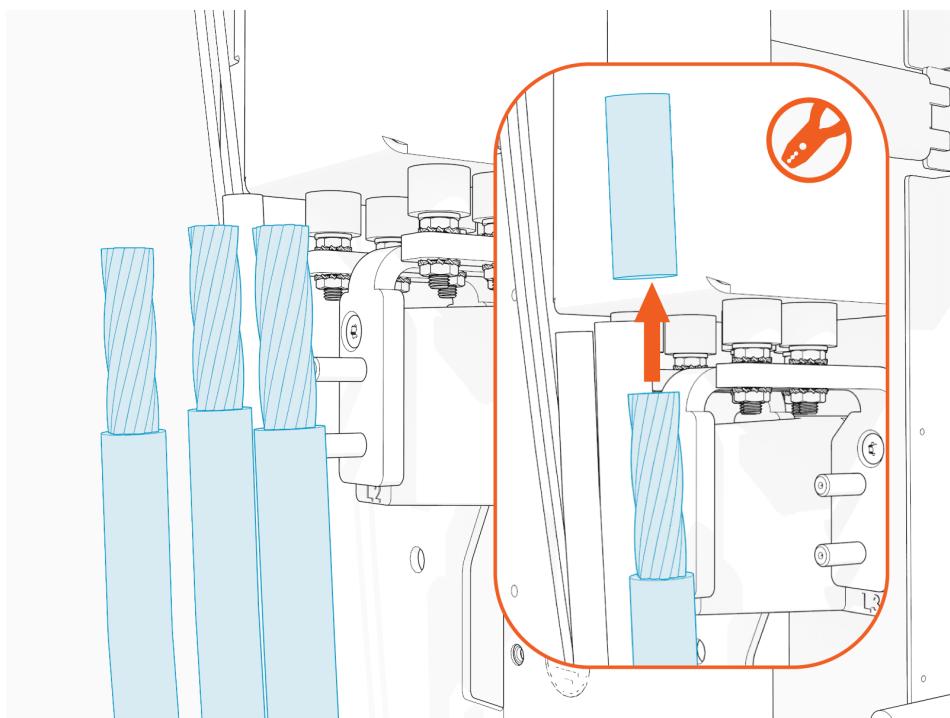
## Raccordement des conducteurs c.a.

Pour brancher les conducteurs CA, suivez les étapes suivantes :

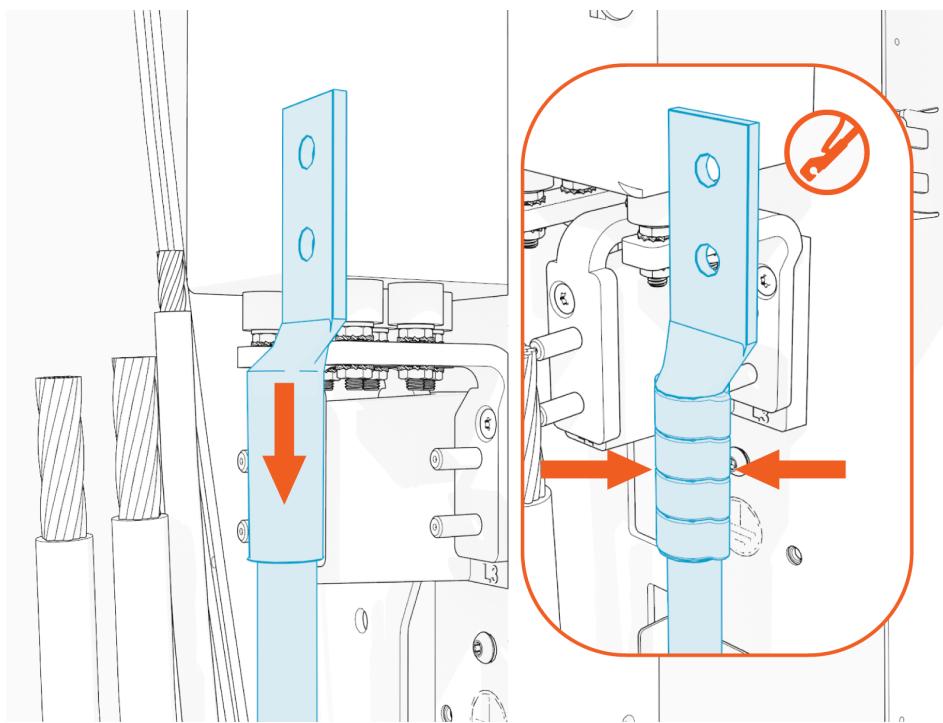
- 
1. Marquez la hauteur du canon de la cosse sur l'extrémité de chaque câble de service.



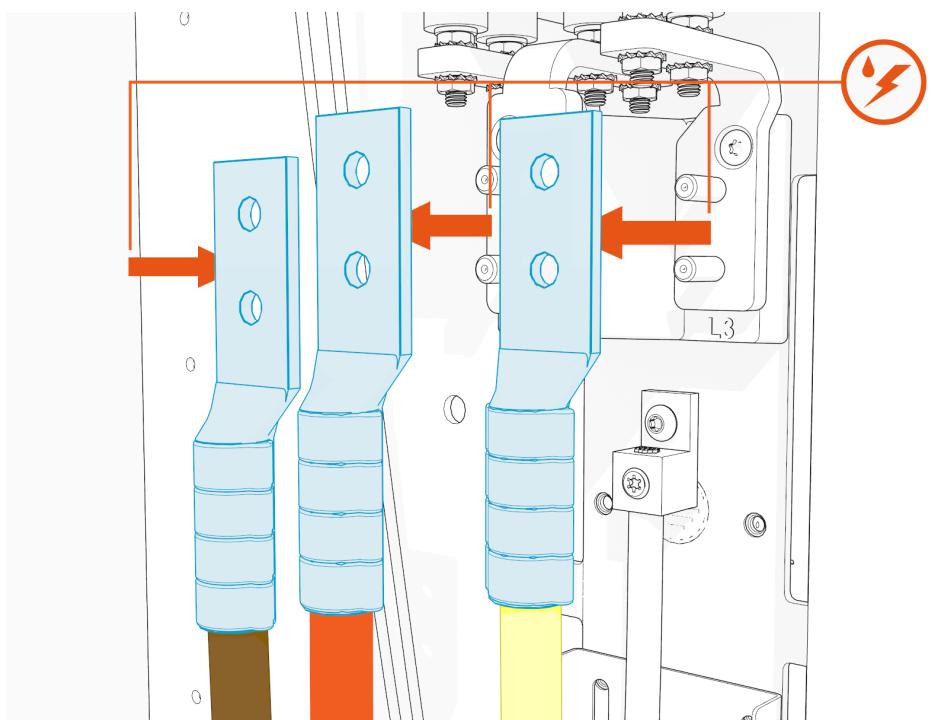
2. Utilisez une pince à dénuder pour retirer la gaine sur le fil marqué.



3. Insérez l'extrémité dénudée du fil dans le canon de la cosse et sertissez le canon.



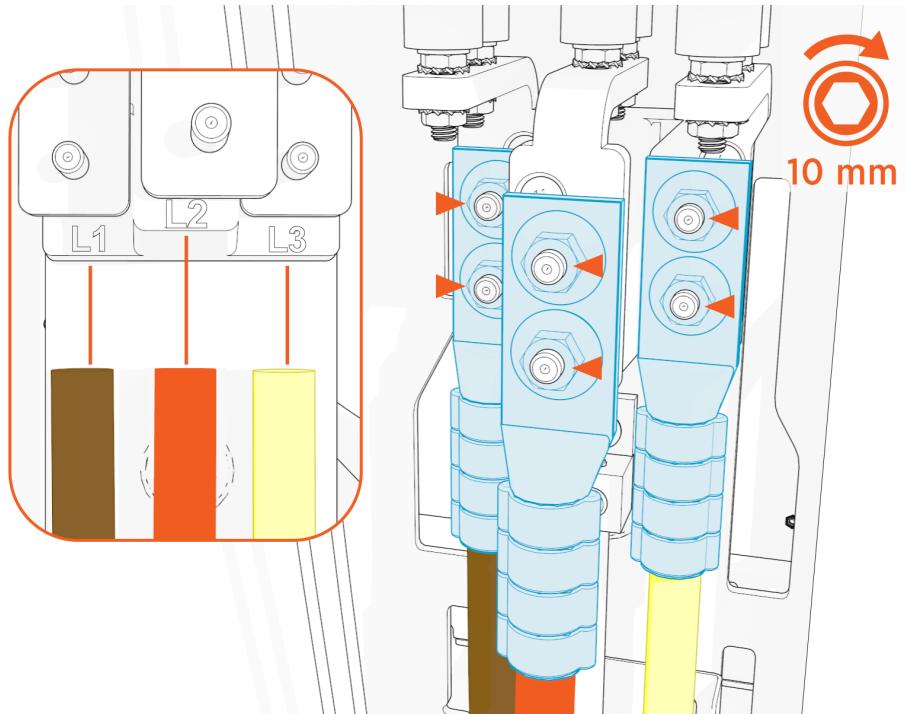
4. Appliquez de la graisse diélectrique sur la surface d'accouplement de la cosse.



5. Utilisez une clé à douille de 10 mm (3/8 po) pour monter et fixer les cosses L1, L2 et L3 au bornier. **Serrez ce conducteur à un couple de 5,6 Nm (50 po-lb).**

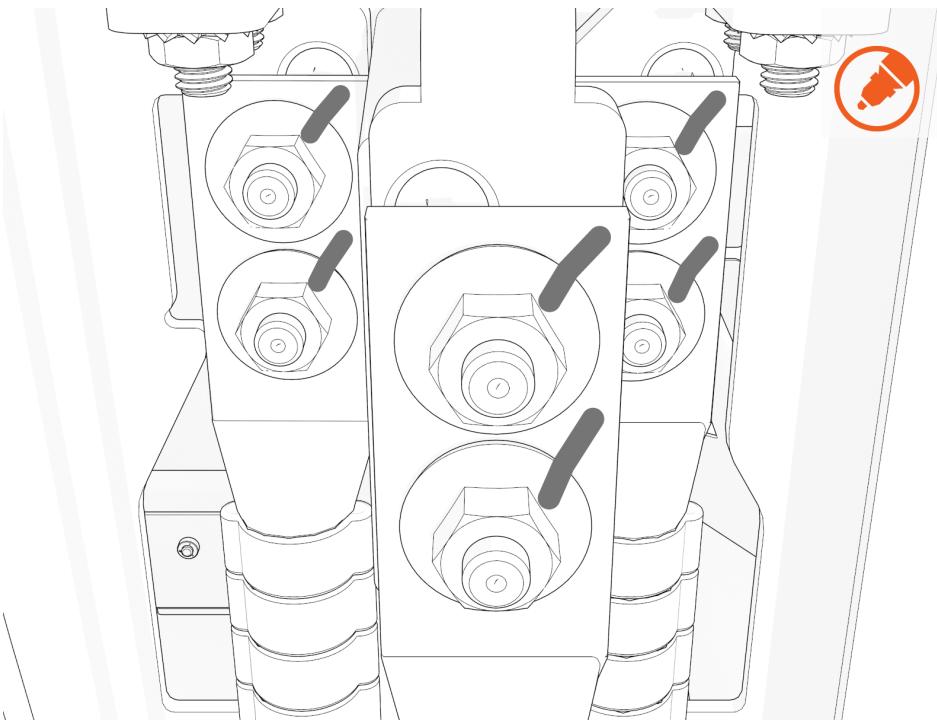


**IMPORTANT :** N'utilisez pas de pilotes de couple à impact.

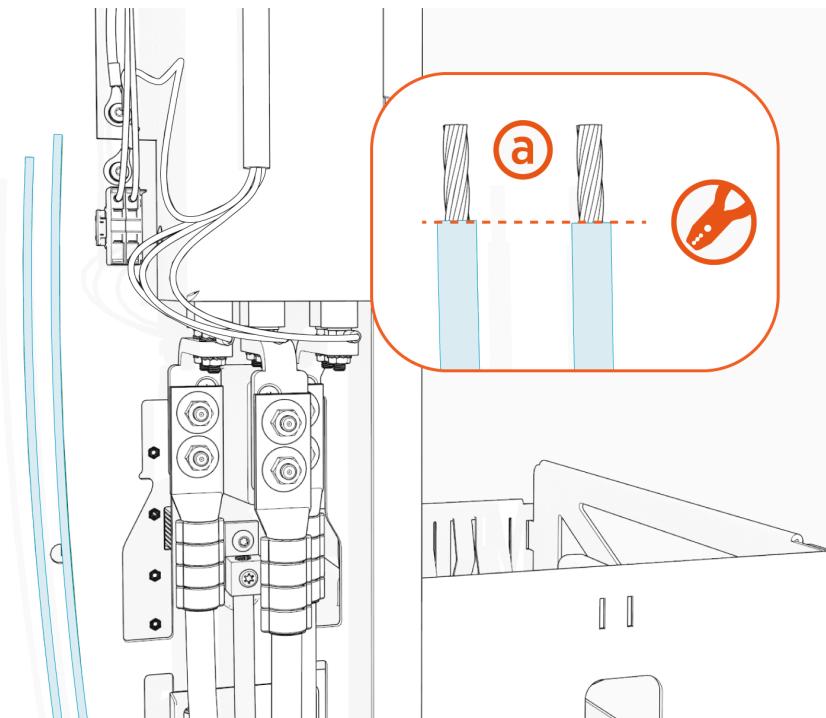


6. Assurez-vous que les attaches de la borne sont correctement serrées.

7. Marquez toutes les attaches de la borne serrées.



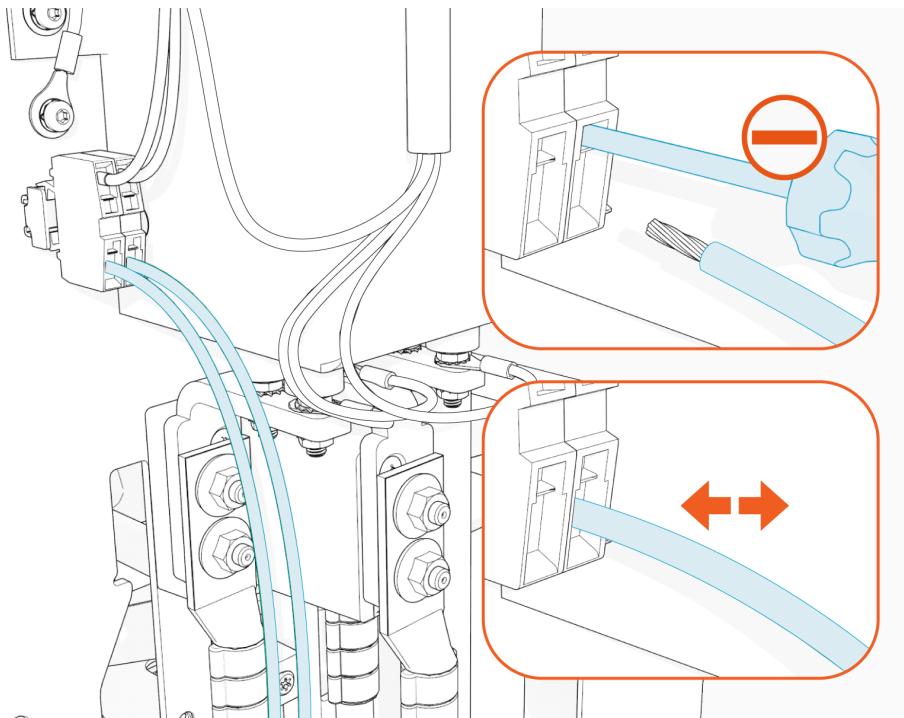
8. Utilisez une pince à dénuder pour retirer la gaine extérieure (a) du fil de déclenchement de dérivation de 8 mm (5/16 po).



---

**9.** Insérez les fils de déclenchement de dérivation.

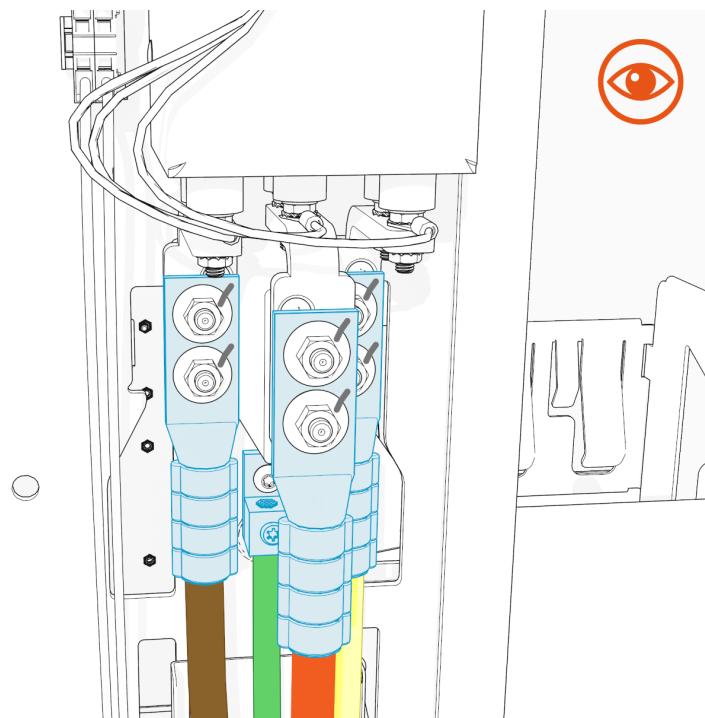
- a. Insérez un petit tournevis à lame plate (SL4) dans la fente supérieure de chacune des deux bornes de déclenchement de dérivation au-dessus du bornier CA.
- b. Insérez le fil de déclenchement de dérivation du plus petit conduit dans la fente inférieure. Les câbles du déclencheur sont interchangeables.
- c. Retirez le tournevis.
- d. Insérez le deuxième fil de déclenchement de dérivation.
- e. Effectuez un test de traction-poussée pour vérifier que les fils sont bien fixés.



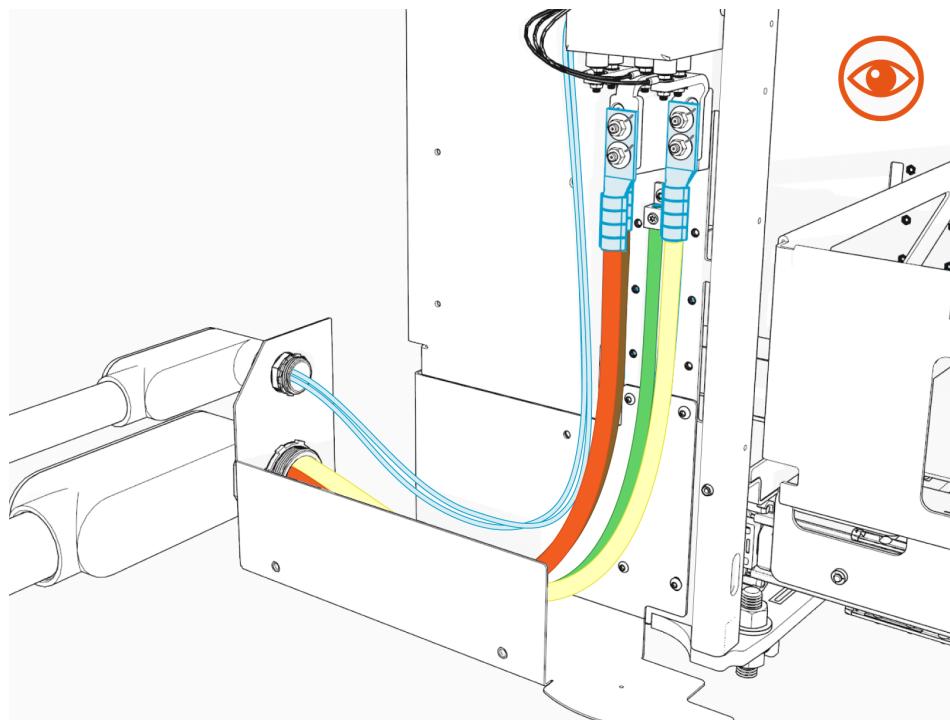
**10.** Utilisez les attaches de câble pour regrouper les fils de déclenchement de dérivation et d'Ethernet.

11. Utilisez un multimètre et assurez-vous qu'il n'y a pas de continuité entre les bornes.

### Entrée de conduit de mise à la terre

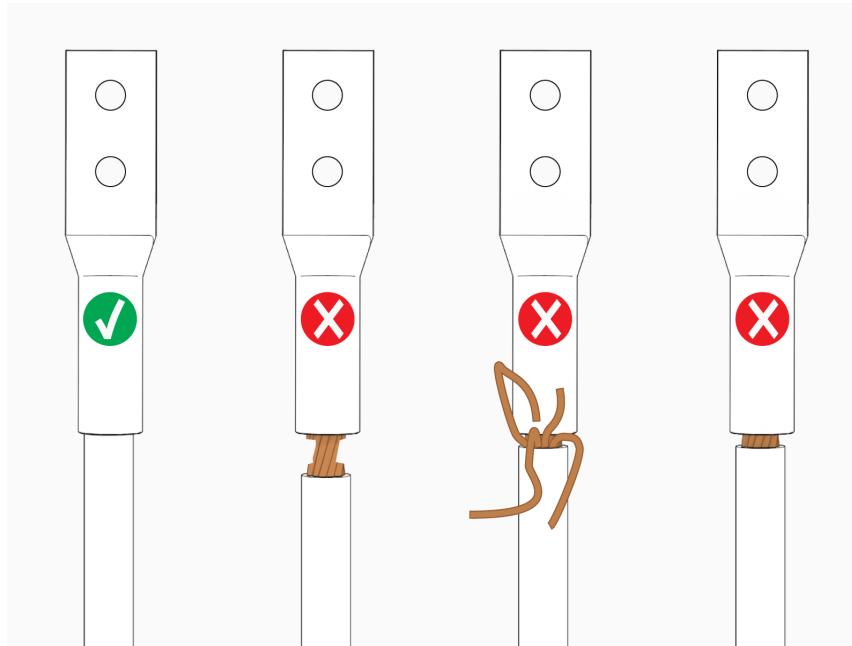


### Entrée de conduit de surface



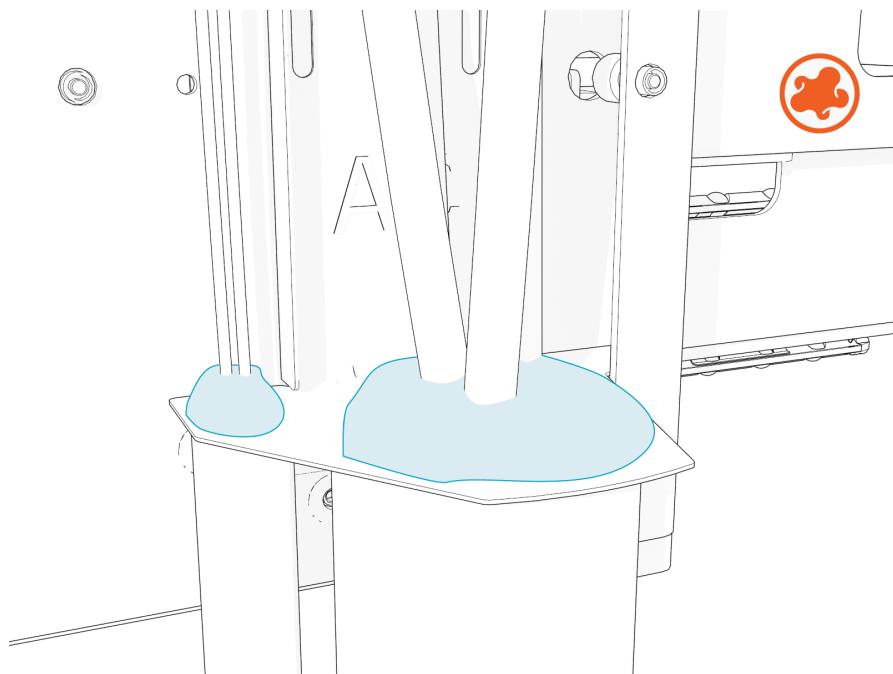
---

**IMPORTANT :** Vous ne devriez pas voir de fil de cuivre à l'extérieur du bornier.



12. Utilisez le composé d'étanchéité de conduit fourni pour sceller complètement les ouvertures CA suivantes contre l'entrée d'organismes nuisibles :

- À l'intérieur de l'ouverture du conduit
- Dans les ouvertures du support de protection anti-rongeurs destinées au câblage
- Autour des bords du support de protection contre les rongeurs, à l'endroit où il touche le panneau latéral



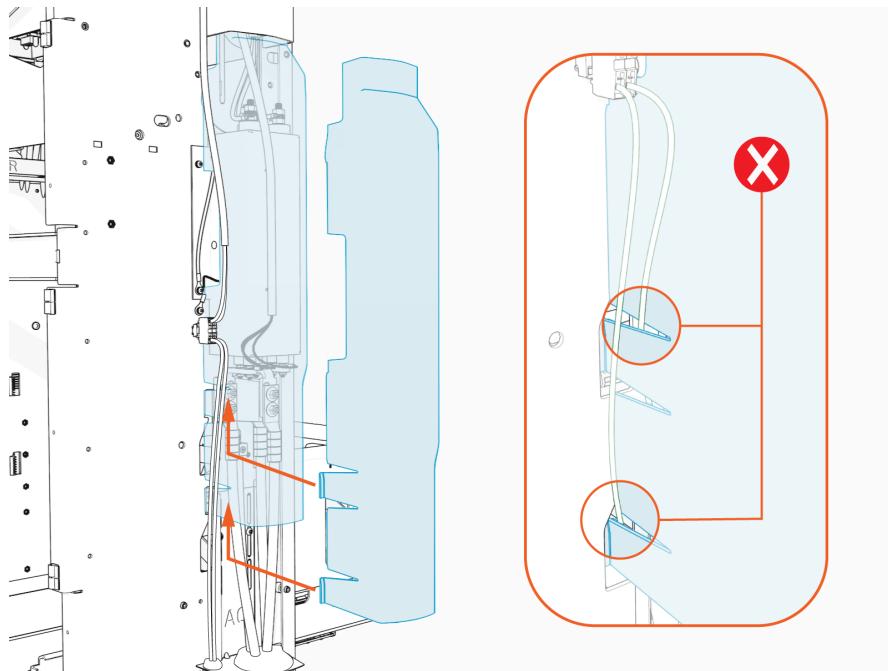
**IMPORTANT :** L'ouverture du conduit doit être scellée pour protéger le câblage de l'environnement.

---

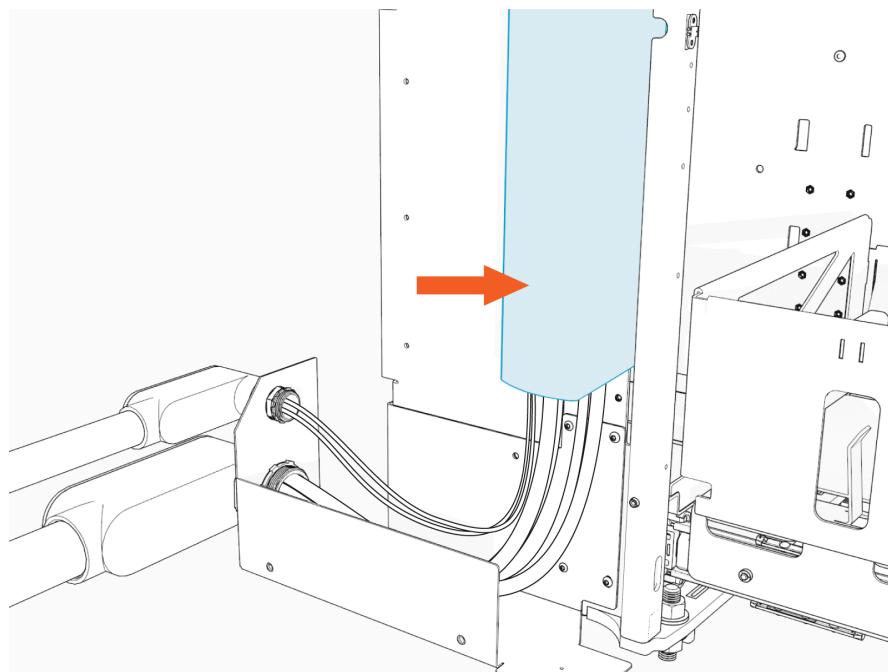
13. Installez le couvercle de protection des câbles CA.

- a. Serrez les côtés du couvercle de câblage et guidez les languettes dans les fentes de la borne.
- b. Faites glisser le couvercle de câblage vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Assurez-vous qu'aucun fil n'est pincé.

### Entrée de conduit de mise à la terre



### Entrée de conduit de surface



# Jumelage des bornes Express 280 5

Cette section décrit les étapes nécessaires pour connecter les conducteurs c.c., établir la communication Ethernet et installer les étiquettes.



**IMPORTANT :** Si l'Express 280 est installée comme borne autonome, sautez cette section et passez à l'[installation des panneaux latéraux, des Power Module et de l'écran tactile](#).

## Itinéraire des conducteurs c.c.

Le câblage du côté CC (le côté droit de la borne de recharge) est uniquement connecté pour les installations jumelées. Ne branchez pas ce câblage pour les installations autonomes. Pour acheminer les conducteurs CC, suivez les étapes suivantes :



**DANGER : RISQUE D'ÉLECTROCUTION.** Laissez l'alimentation coupée au niveau du panneau de service vers LES DEUX bornes de recharge Express 280 à jumeler. Maintenez les deux circuits hors tension jusqu'à ce que tous les panneaux de couvercle soient correctement installés et que la portée des travaux soit terminée. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

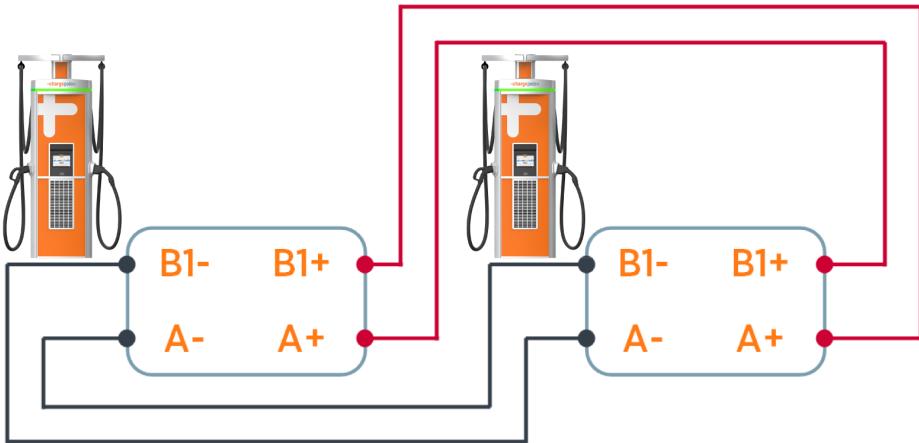


**IMPORTANT :** Les borniers CC sur la borne Express 280 peuvent accepter une taille de fil maximale de 300 kcmil. Vérifiez les plans du site et le code local pour connaître les exigences propres au site.

---

1. Étiquetez comme suit chaque extrémité de chaque conducteur CC pour faciliter l'installation :

- « Borne 1 A+ » (sortie) à une extrémité et « Borne 2 B1+ » (entrée) à l'autre extrémité
- « Borne 1 A- » (sortie) à une extrémité et « Borne 2 B1- » (entrée) à l'autre extrémité
- « Borne 1 B1+ » (sortie) à une extrémité et « Borne 2 A+ » (entrée) à l'autre extrémité
- « Borne 1 B1- » (sortie) à une extrémité et « Borne 2 A- » (entrée) à l'autre extrémité



**ATTENTION :** Assurez-vous de connecter le positif au positif et le négatif au négatif, sur le même fil. N'inversez pas la polarité.

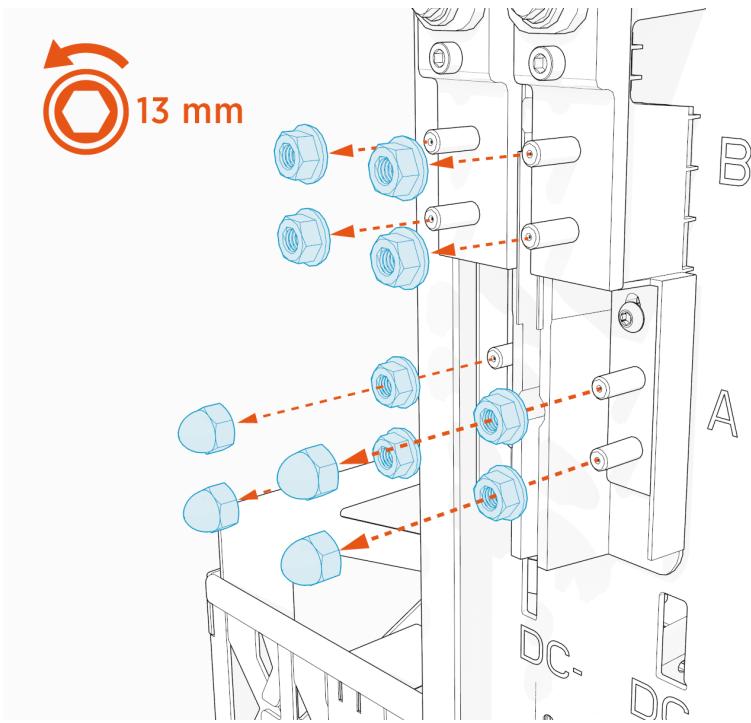
---

2. Utilisez le multimètre et le générateur de tonalités pour tester la continuité de chaque conducteur CC. Si des erreurs sont détectées, ajustez les étiquettes des conducteurs.

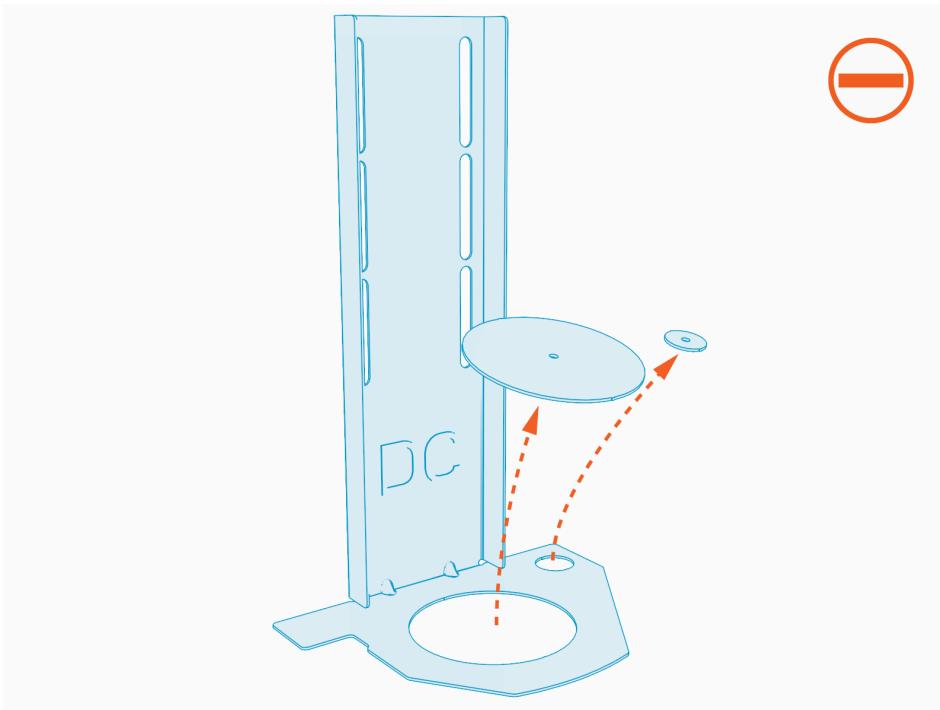


**IMPORTANT :** Si l'installation nécessite un conduit au-dessus du sol, visitez la section [Boîte d'entrée de conduit de surface](#) pour les étapes à suivre pour installer une trousse d'entrée de conduit de surface (ECS).

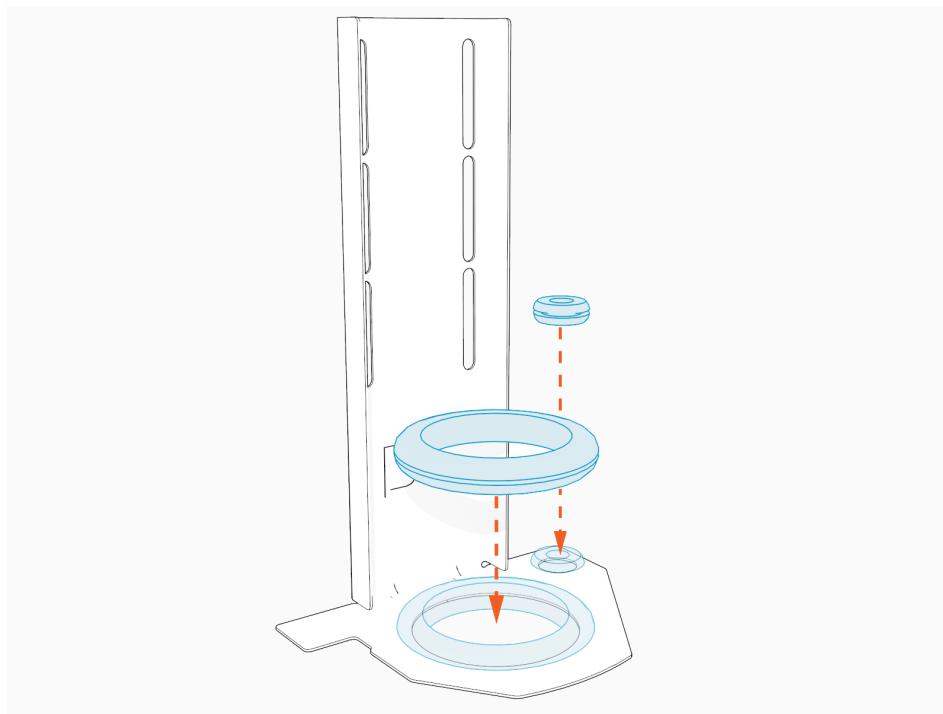
- 
3. Retirez les écrous des borniers CC A et B.



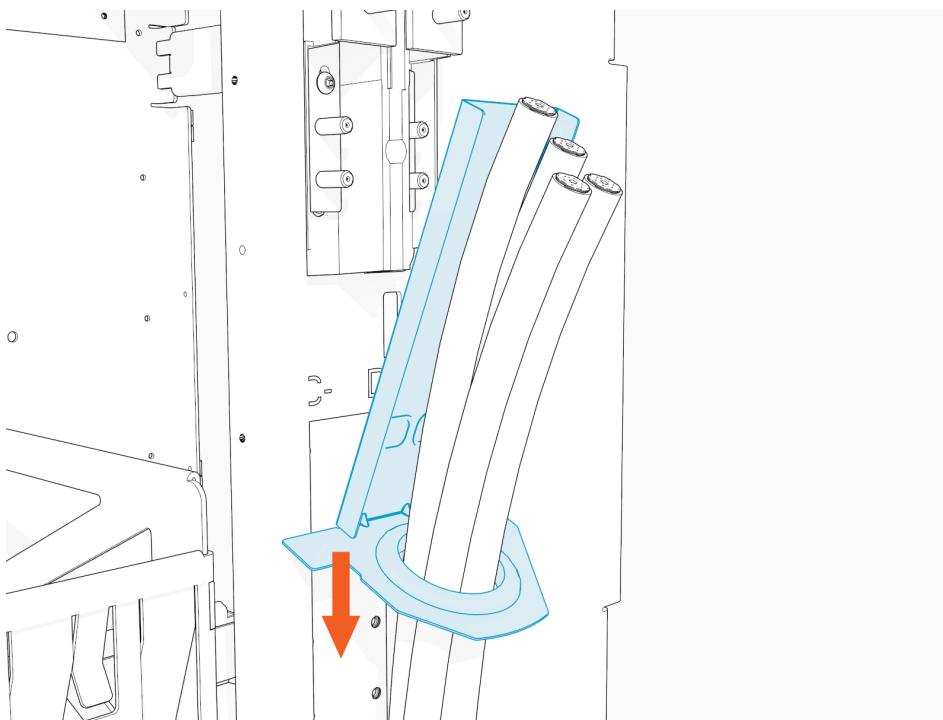
4. Utilisez un tournevis à tête plate pour extraire les deux disques de perforation de chaque support de protection du circuit c.c. contre les rongeurs.



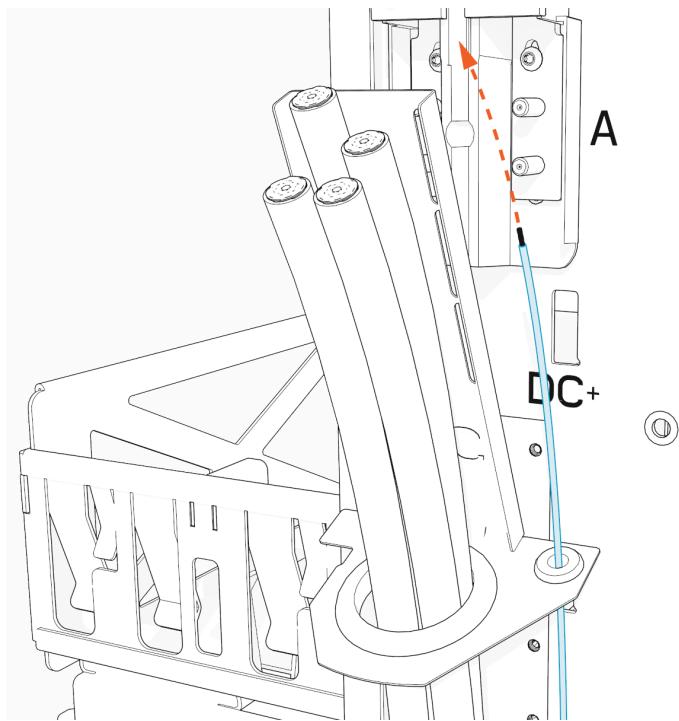
- 
5. Installez les œilletts (inclus) dans les deux trous du support. Des œilletts protègent le câblage des bords du support métallique.



6. Faites passer le faisceau de câblage c.c. à travers le passe-fil le plus gros du support de protection contre les rongeurs.



- 
7. Faites passer le fil Ethernet à travers le plus petit œillet du support pour rongeurs.

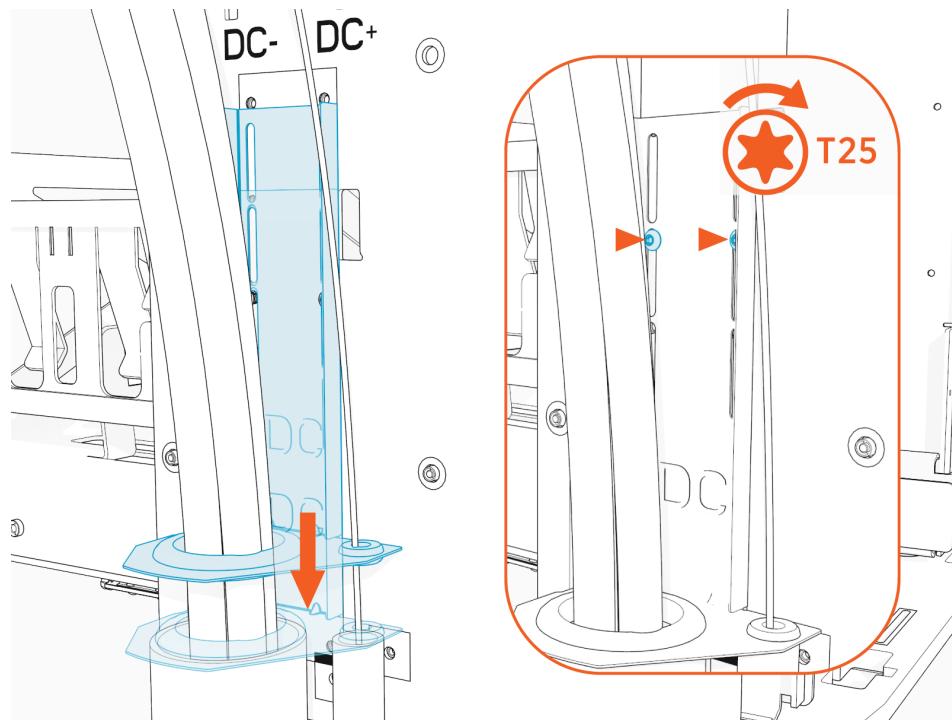


**IMPORTANT :** Commencez à couper, à sertir les cosses et à poser les conducteurs CC sur une borne uniquement, comme décrit ci-dessous, puis coupez et sertissez les cosses pour l'autre borne. La coupe et le sertissage des cosses des deux côtés à la fois peuvent engendrer un mauvais alignement en raison du mouvement du fil dans le conduit.

---

8. Alignez le support de protection anti-rongeurs pour vous assurer qu'il repose sur l'ouverture du conduit.

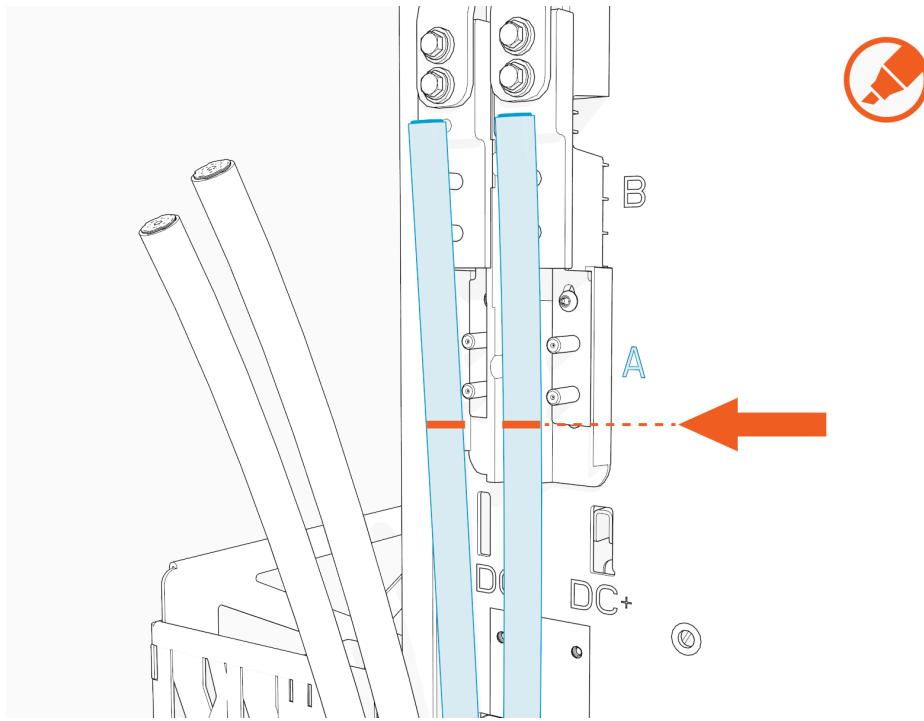
Utilisez un tournevis Torx T25 et deux vis pour fixer le support de protection anti-rongeurs. **Serrez les vis à 4,5 Nm (40 po lb).**



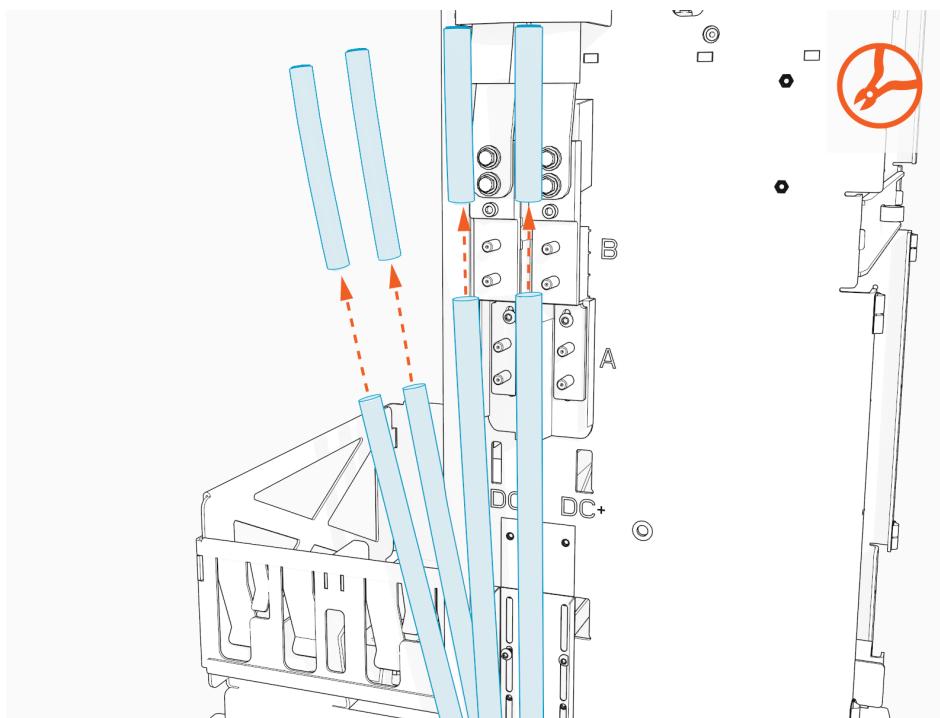
## Raccordement des conducteurs c.c.

Pour brancher les conducteurs CC, suivez les étapes suivantes :

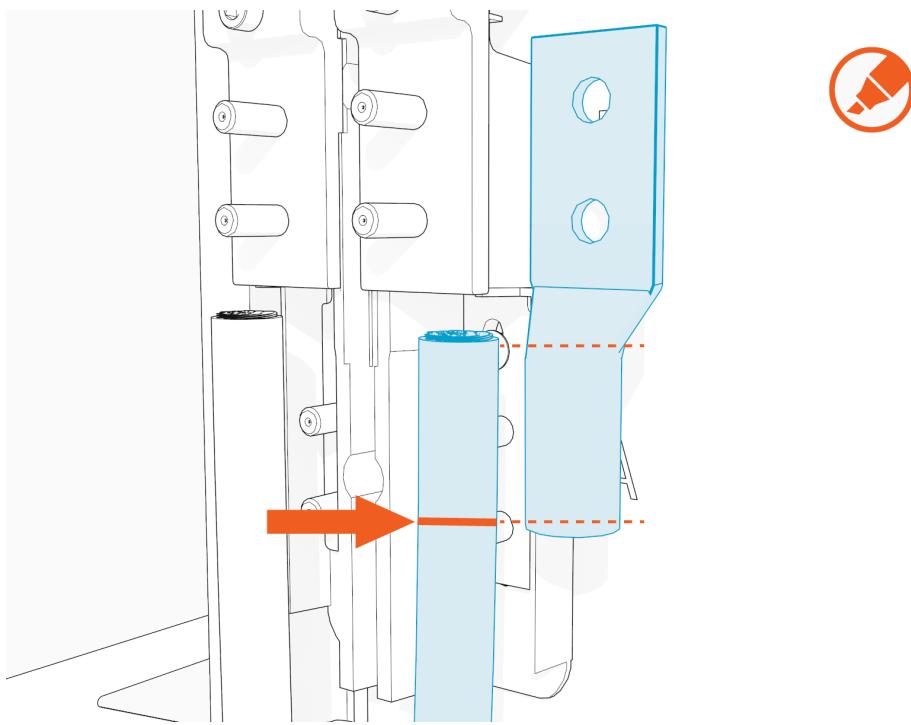
1. Mesurez la hauteur des bornes A (sortie) et B1 (entrée).



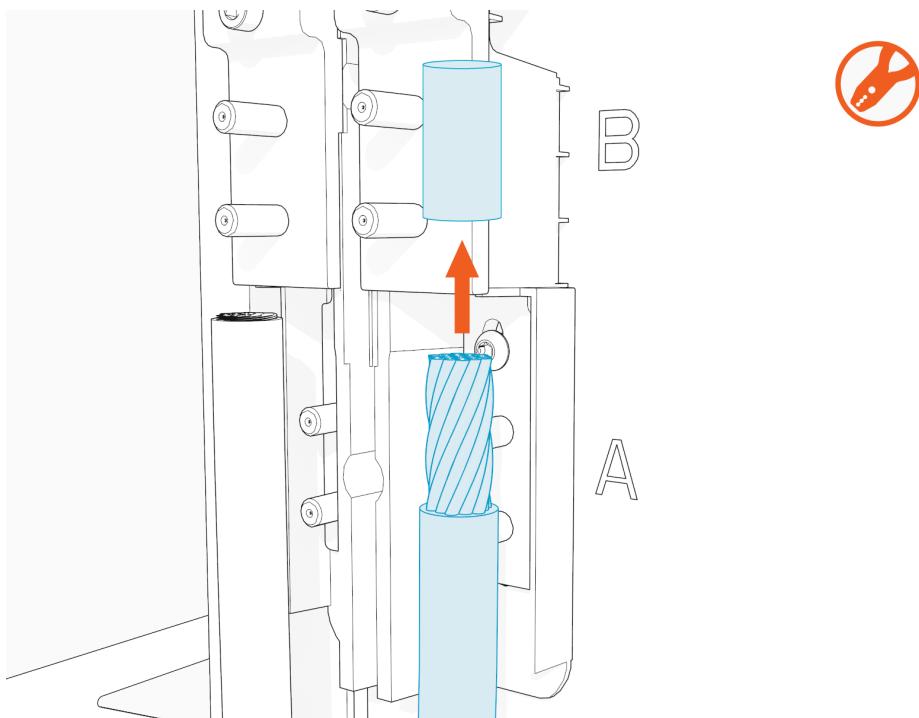
2. Coupez les conducteurs correspondants à la bonne longueur.



3. Marquez la hauteur du canon de la cosse sur l'extrémité de chaque conducteur.

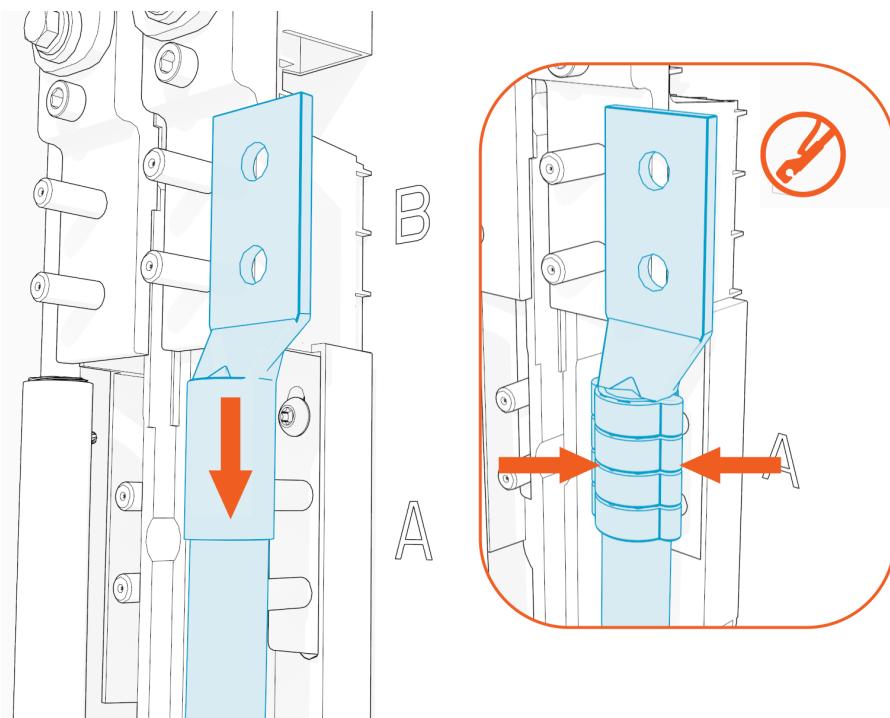


4. Utilisez des outils appropriés pour retirer l'isolation de chaque grand conducteur marqué.



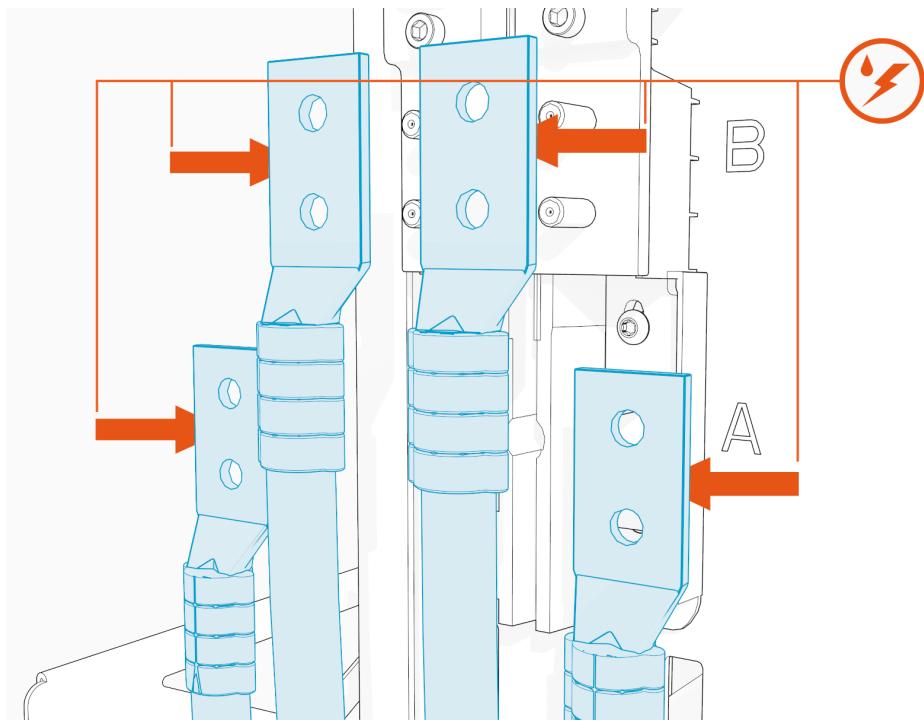
5. Insérez l'extrémité dénudée du conducteur c.c. dans le canon de la cosse de compression et sertissez-le.

Assurez-vous que les spécifications de la cosse répondent aux exigences indiquées dans la section Apporter les outils et les matériaux. Suivez les instructions fournies avec la pince à sertir.

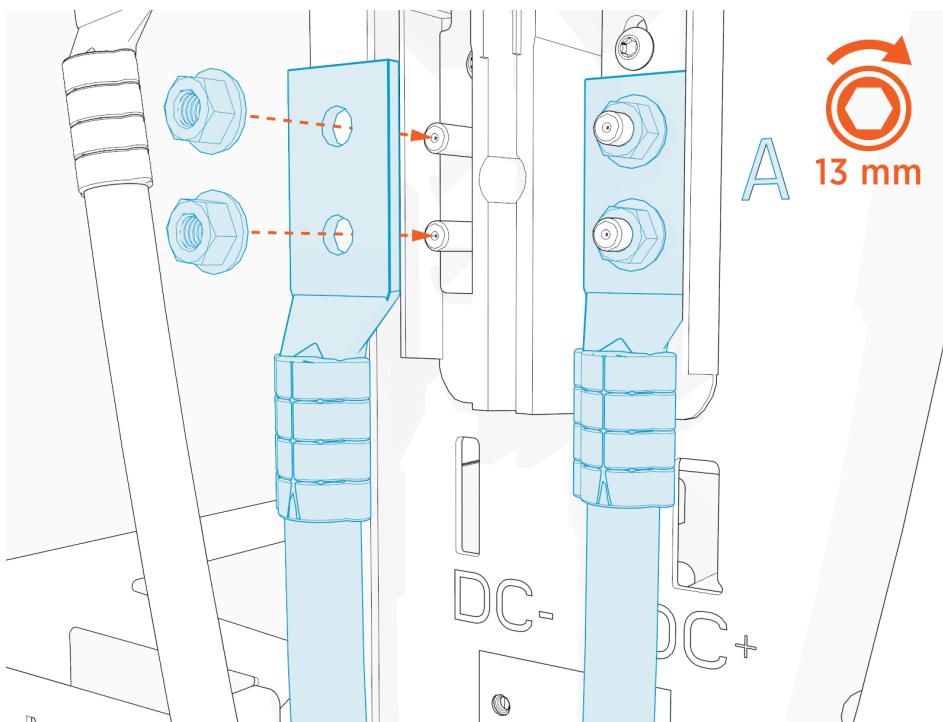


6. Si le fabricant du fil ou le code local le recommande, appliquez une pâte à joint antioxydant sur l'extrémité dénudée afin de créer un joint hermétique avec la cosse.

7. Appliquez une fine couche de graisse diélectrique spécifiée sur chaque cosse.



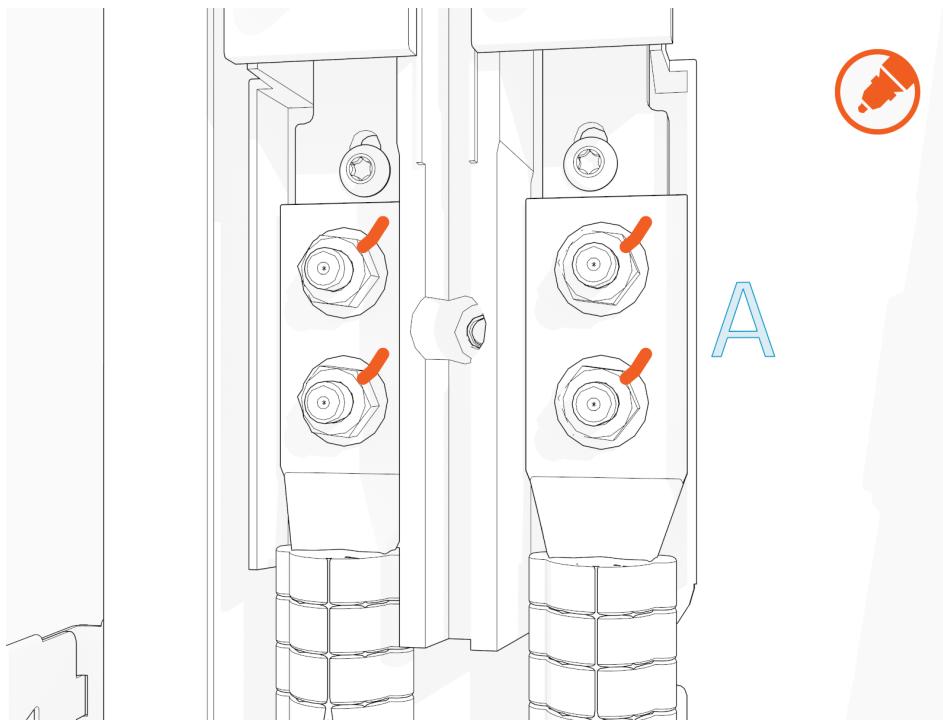
- 
8. Utilisez une clé à douille de 13 mm (3/8 po) pour monter et fixer les cosses A sur les borniers inférieurs. **Serrez à 6,8 Nm (60 lb-po).**



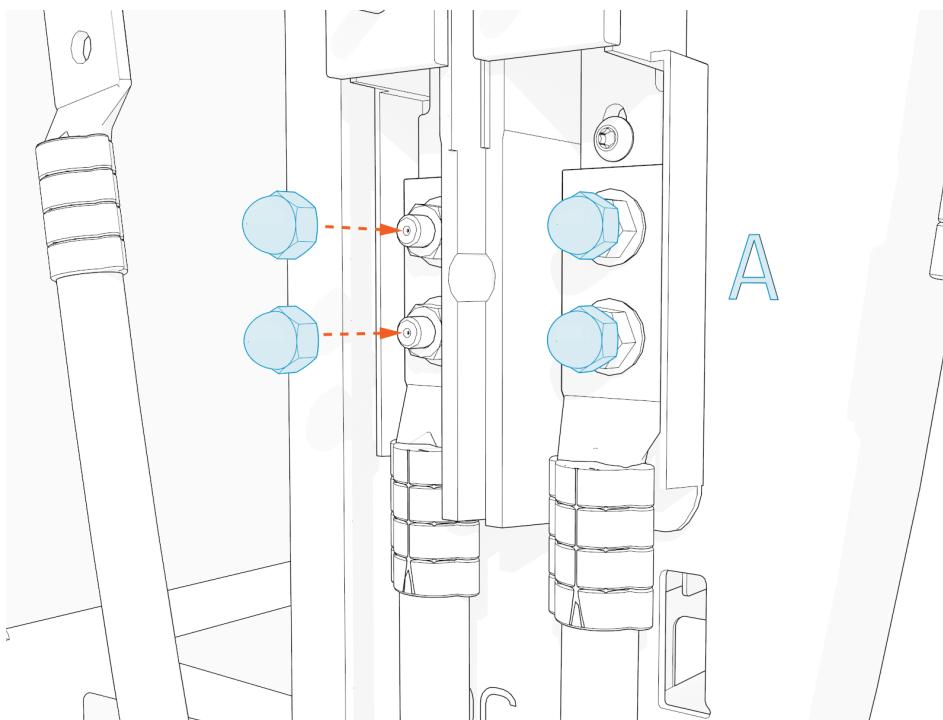
**ATTENTION :** Ne serrez pas trop OU trop peu les fixations CC. Un couple excessif, même appliqué avec des outils à main, peut endommager les borniers.

---

9. Marquez toutes les connexions des conducteurs serrées.

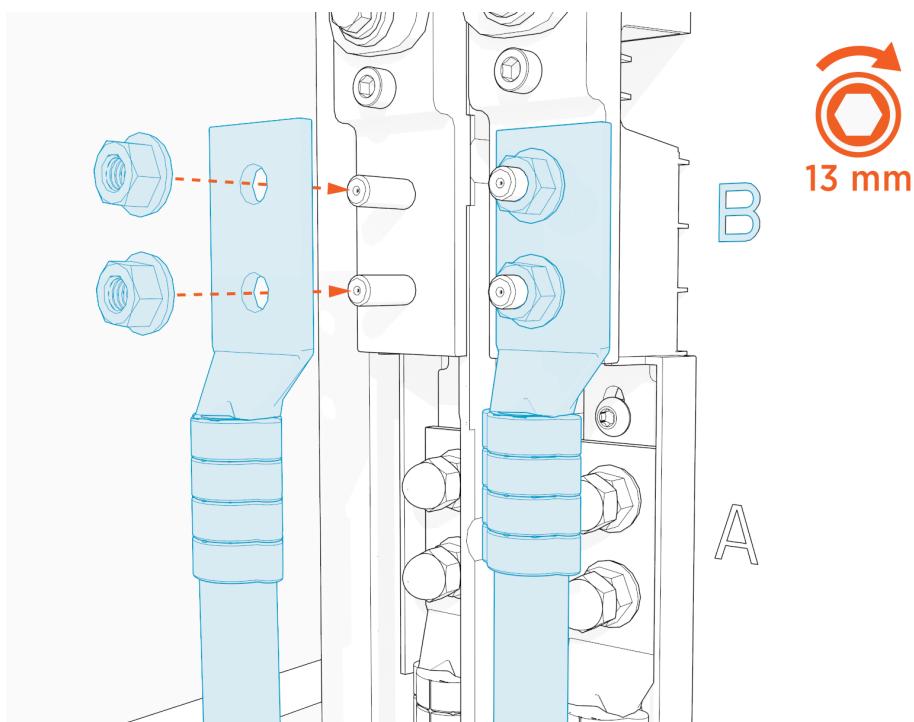


10. Vissez un écrou borgne (capuchon) sur chaque bornier A. Serrez-les à la main.



11. Retirez les écrous des borniers CC A et B.

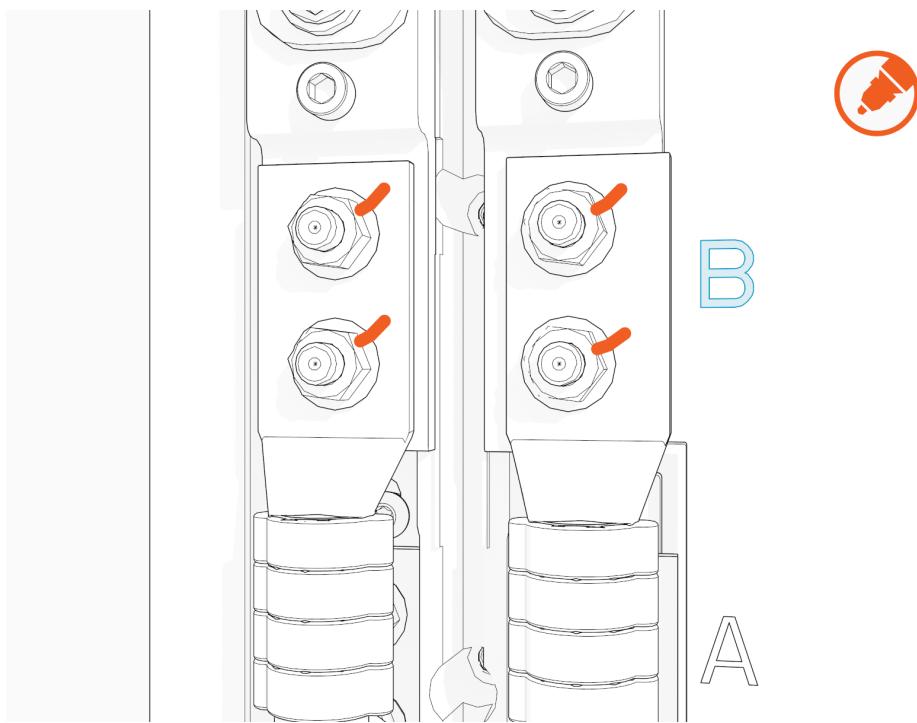
- 
12. Utilisez une clé à douille de 13 mm (3/8 po) pour monter et fixer les cosses B sur les borniers supérieurs. **Serrez à 6,8 Nm (60 lb-po).**



**ATTENTION :** Ne serrez pas trop OU trop peu les fixations CC. Un couple excessif, même appliqué avec des outils à main, peut endommager les borniers.

---

13. Marquez toutes les connexions des conducteurs serrées.



14. Effectuez les étapes ci-dessus pour la borne 2.



**IMPORTANT :** Vérifiez que tous les écrous du conducteur sont correctement serrés.

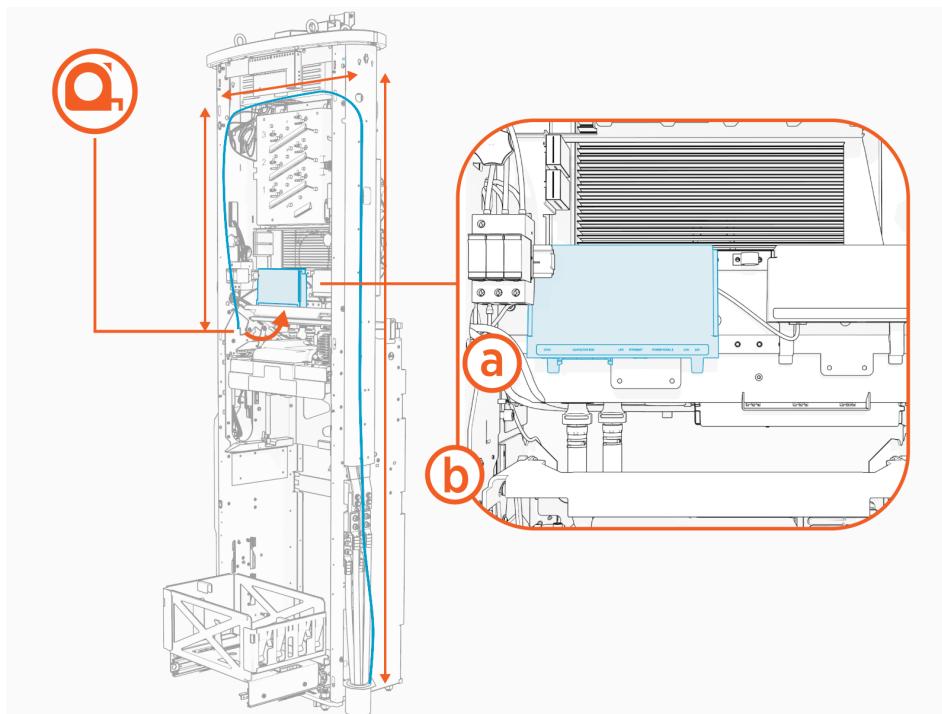
## Raccordement du câblage Ethernet

Le câblage Ethernet est connecté uniquement pour les installations jumelées... Ne connectez pas le câblage Ethernet pour les installations autonomes.

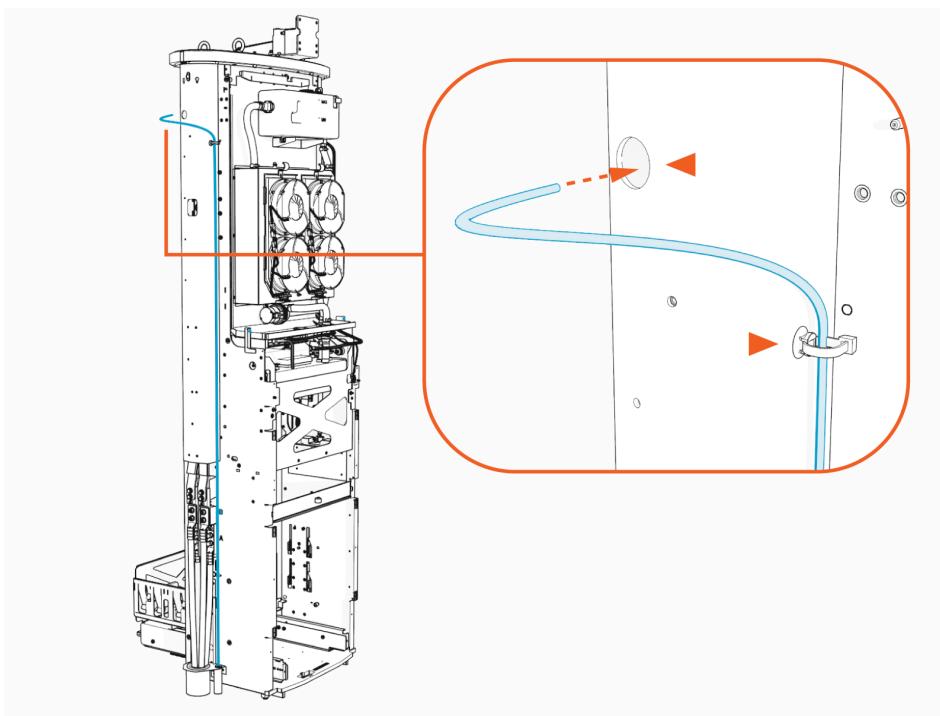
Pour connecter le câblage Ethernet, suivez les étapes suivantes :

1. Mesurez la longueur nécessaire pour étendre le câblage Ethernet de l'ouverture du conduit, du haut du côté du châssis et de l'unité de gestion de la borne Express 280 (a), située au-dessus du mécanisme du Power Module (b).

Coupez l'excédent de câble.

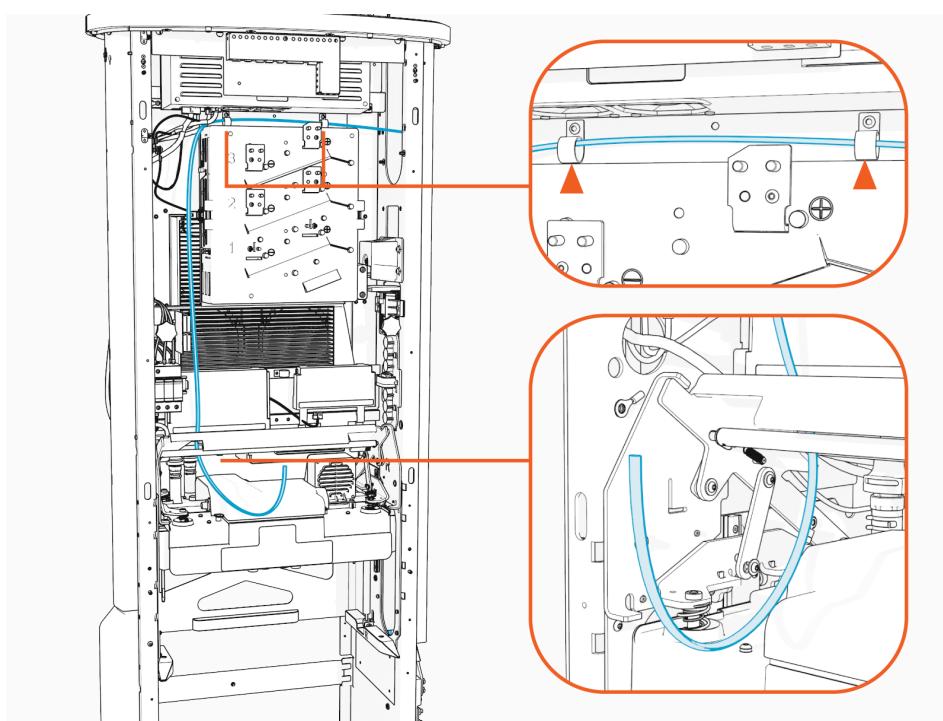


2. Acheminez le câble Ethernet vers le haut et vers l'arrière du châssis, dans les clips en plastique et dans le trou de câblage supérieur.

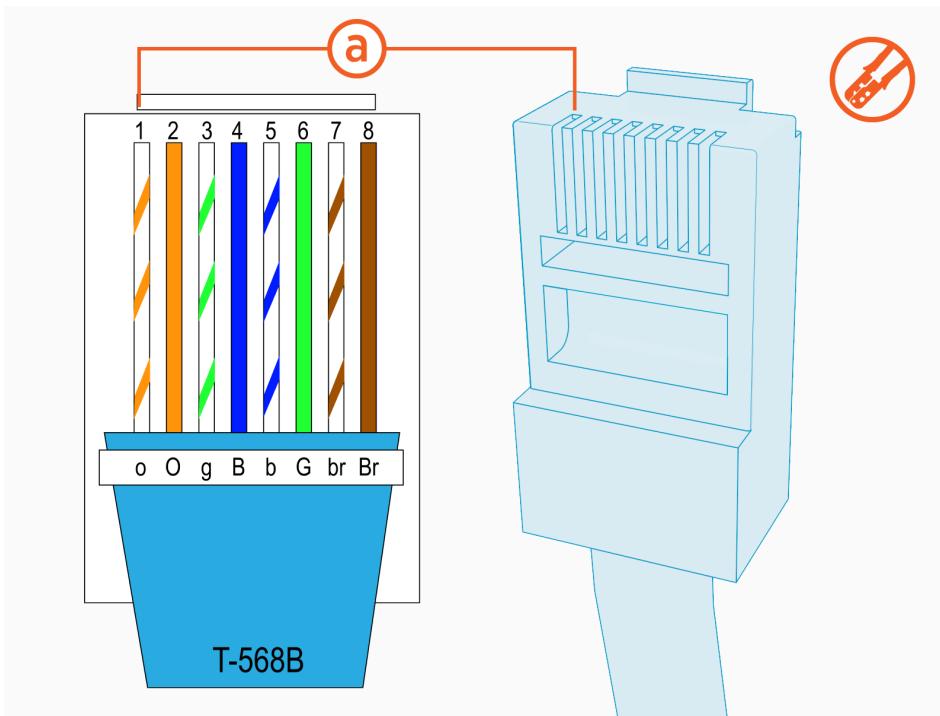


3. Acheminez le fil Ethernet à travers la borne de recharge de droite à gauche entre l'alimentation auxiliaire et l'ensemble du contacteur...

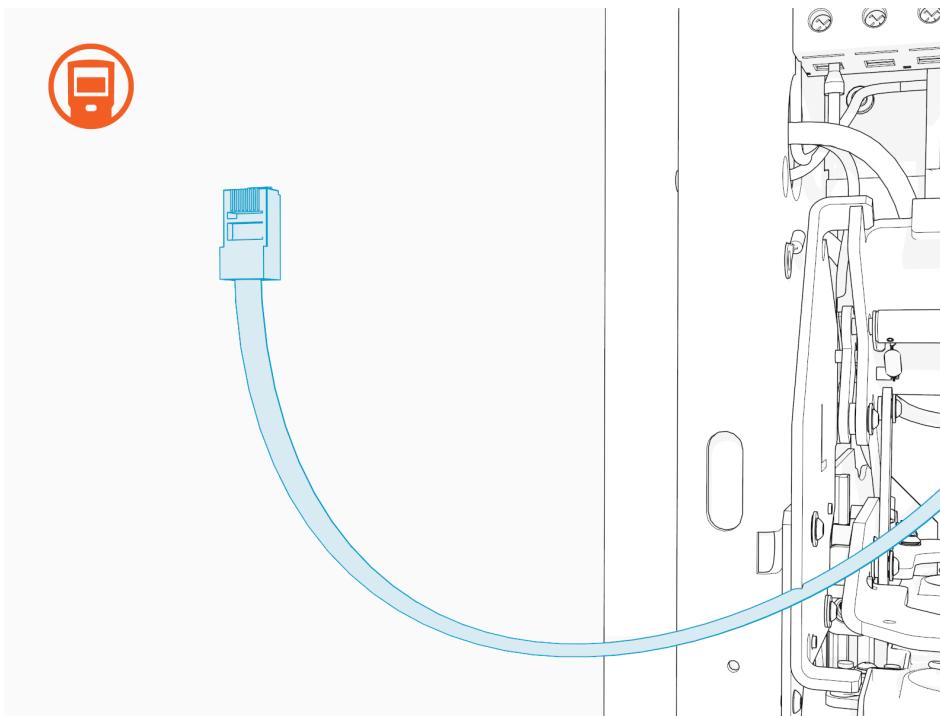
Fixez le câble Ethernet au faisceau de câbles existant à chaque coin, au moyen d'une attache à glissière.



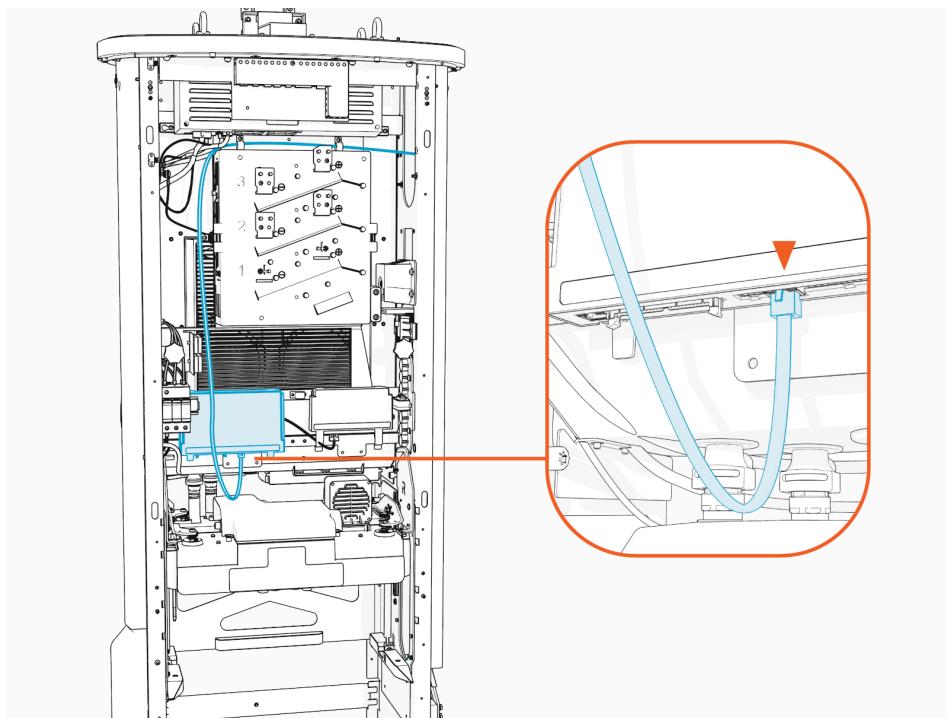
4. Sertissez le câble Ethernet en style T-568B dans les connecteurs RJ45 aux deux extrémités. Notez l'emplacement de la broche 1 par rapport au clip sur l'image, ainsi que l'ordre des fils orange, bleu, vert et marron dans le schéma.



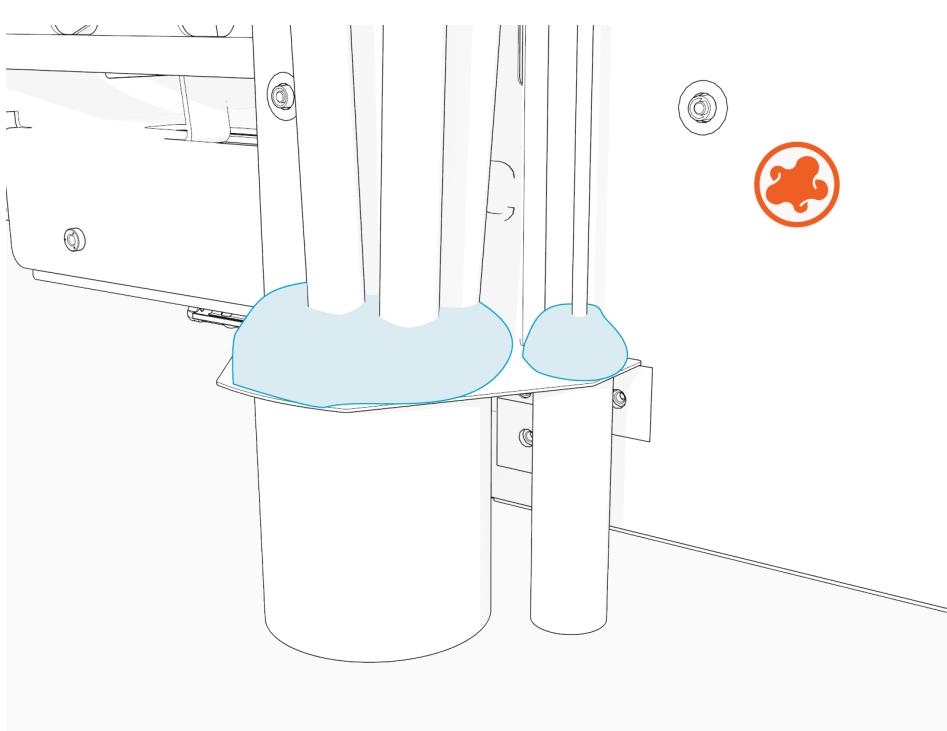
5. Testez le fonctionnement du câble Ethernet.



6. Branchez le câble Ethernet sur le port **Ethernet** de l'unité de gestion de la borne.

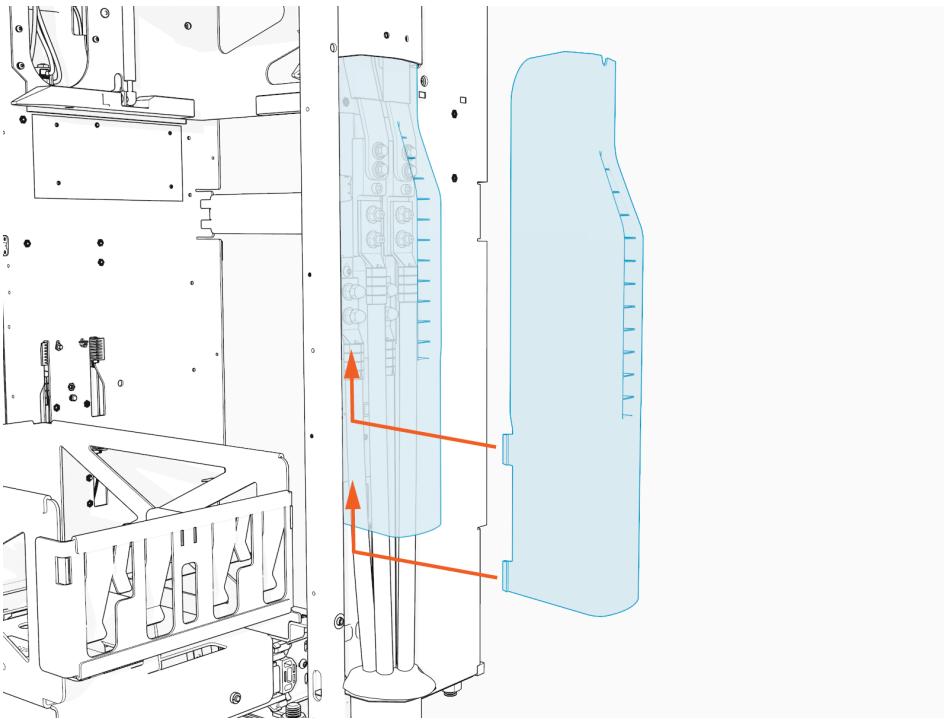


7. Utilisez le mastic pour conduit inclus dans la caisse pour sceller entièrement toutes les ouvertures CC et ainsi éviter la pénétration de parasites :
  - a. À l'intérieur de l'ouverture du conduit
  - b. À l'intérieur des ouvertures du support de protection anti-rongeurs du câblage, afin de protéger les bords tranchants et de bloquer toute intrusion
  - c. Autour des bords du support de protection contre les rongeurs, à l'endroit où il touche le panneau latéral



**IMPORTANT :** L'ouverture du conduit doit être scellée pour protéger le câblage de l'environnement.

- 
8. Installez le couvercle du câblage c.c. situé sur le côté droit de la borne Express 280 en appuyant sur ses côtés et en le poussant vers l'intérieur et vers le haut.

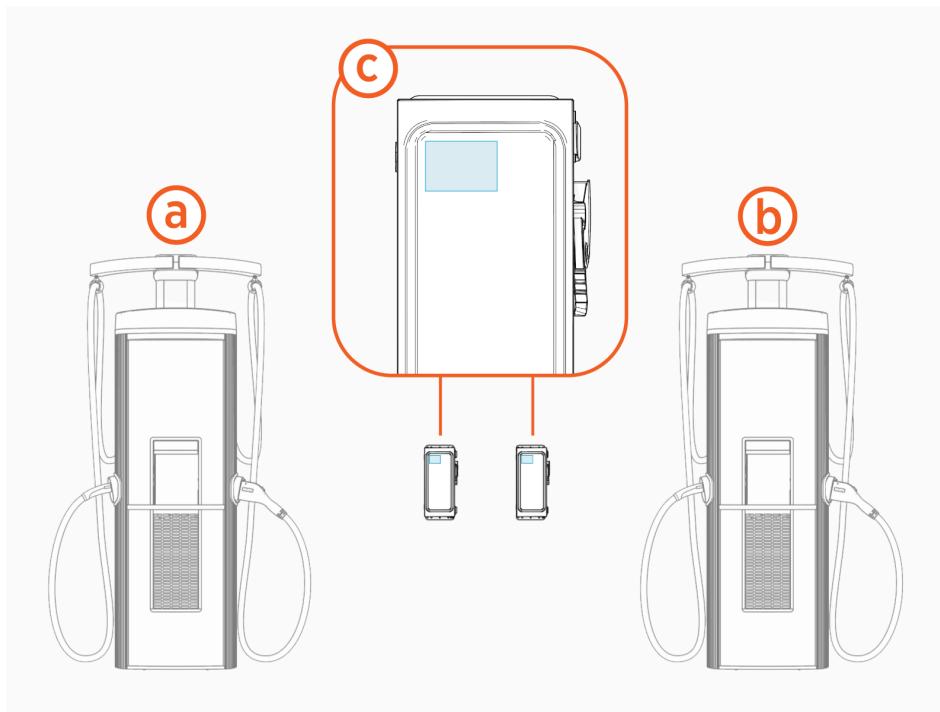


## Installez les étiquettes de l'interrupteur sectionneur CA

Pour installer les étiquettes de l'interrupteur sectionneur CA, suivez les étapes suivantes :

1. Identifiez les deux bornes de recharge à jumeler. Pour chaque paire, vérifiez les plans du site afin de déterminer quelle borne de recharge est désignée la Borne 1 (**a**) et laquelle est la Borne 2 (**b**). Si les plans ne l'indiquent pas, indiquez-le maintenant.

- Apposez les étiquettes de sectionneur c.a. sur le sectionneur (c) responsable de l'alimentation c.a. de cette borne de recharge et sur le sectionneur de son partenaire jumelé.



- À l'aide d'un marqueur permanent, inscrivez les trois derniers chiffres du numéro de série des deux bornes jumelées (sur la plaque signalétique de l'Express 280) sur chaque étiquette de sectionneur, afin que les futurs techniciens sachent quel sectionneur utiliser pour la mise hors tension à des fins de maintenance.

Ceci est particulièrement important pour les sites disposant de plusieurs paires de bornes de recharge.



**IMPORTANT :** Les numéros de l'interrupteur sélectionneur doivent être inscrits avec un feutre permanent. L'encre d'un stylo à bille normal devient illisible sur l'étiquette.

# Installation des panneaux latéraux, des Power Modules et de l'écran tactile 6

Installation de panneaux latéraux .....	96
Installation du Power Module .....	100
Installation de l'écran tactile .....	105
Remplir le réservoir de liquide de refroidissement .....	110

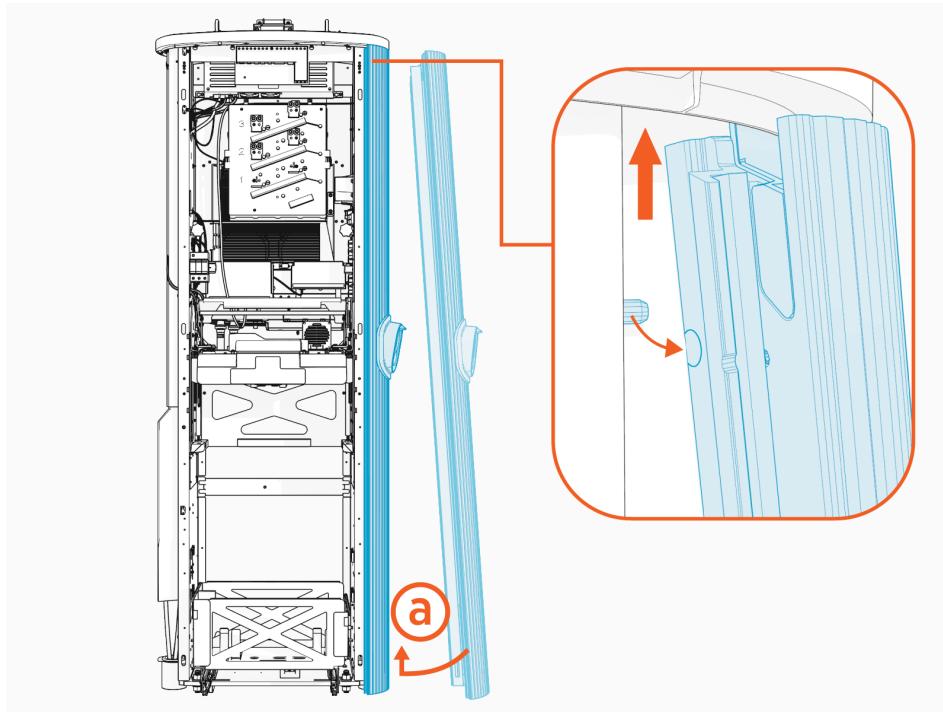
Si l'installation nécessite un conduit hors sol, visitez la section [Installation du couvercle du boîtier SCE](#) pour obtenir les étapes d'installation d'un couvercle de la boîte d'entrée de conduit de surface (ECS) avant d'installer les panneaux latéraux.

## Installation de panneaux latéraux

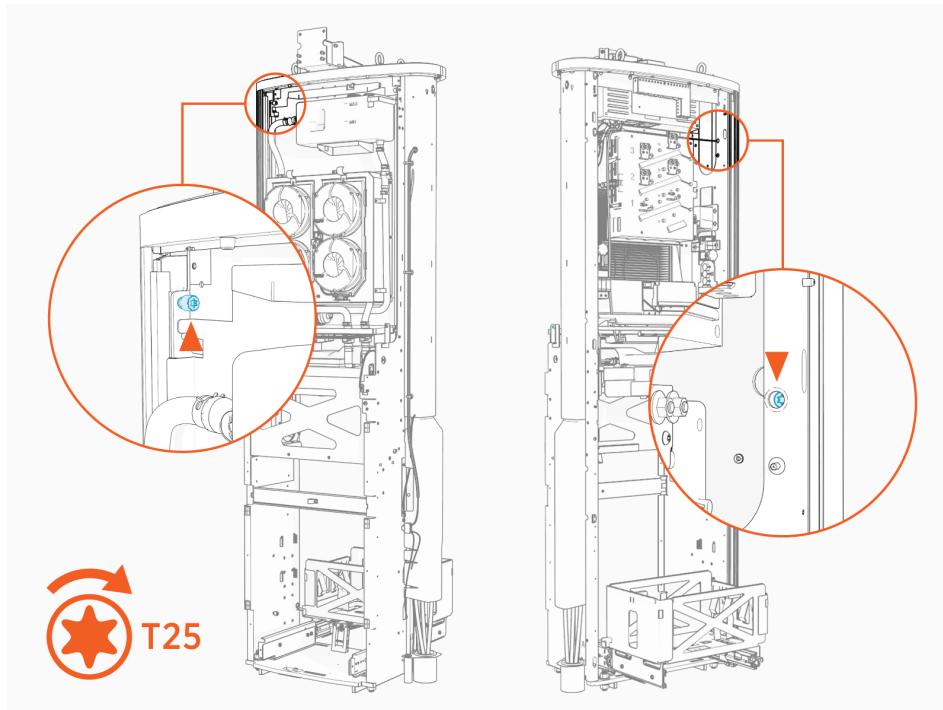
Les panneaux latéraux empêchent les risques d'électrocution avant la mise sous tension la borne de recharge. Ces étapes sont les mêmes pour les installations autonomes et jumelées. Pour installer les panneaux latéraux, suivez les étapes suivantes :

- 
1. Positionnez le panneau de manière à ce que la découpe ovale **(a)** se trouve en bas, près de l'arrière de la borne.

Inclinez légèrement le panneau latéral droit et faites glisser son bord supérieur sous le bord inférieur de la barre lumineuse de la zone. Alignez les trous du panneau latéral avec les broches de guidage de chaque côté du châssis.

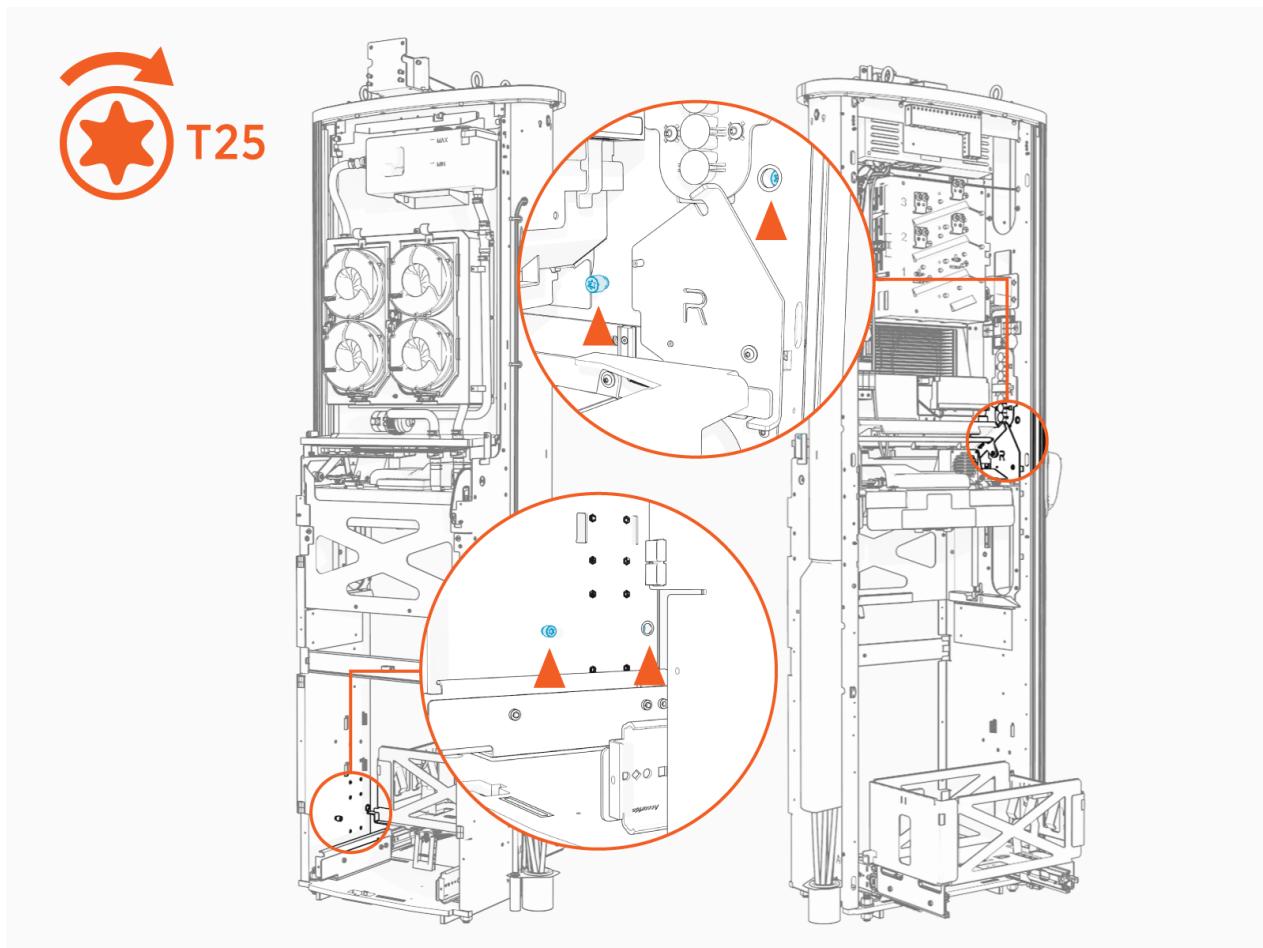


- 
2. Sur un escabeau, tenez le panneau latéral et posez sans serrer les deux vis captives supérieures avec un tournevis Torx T25.



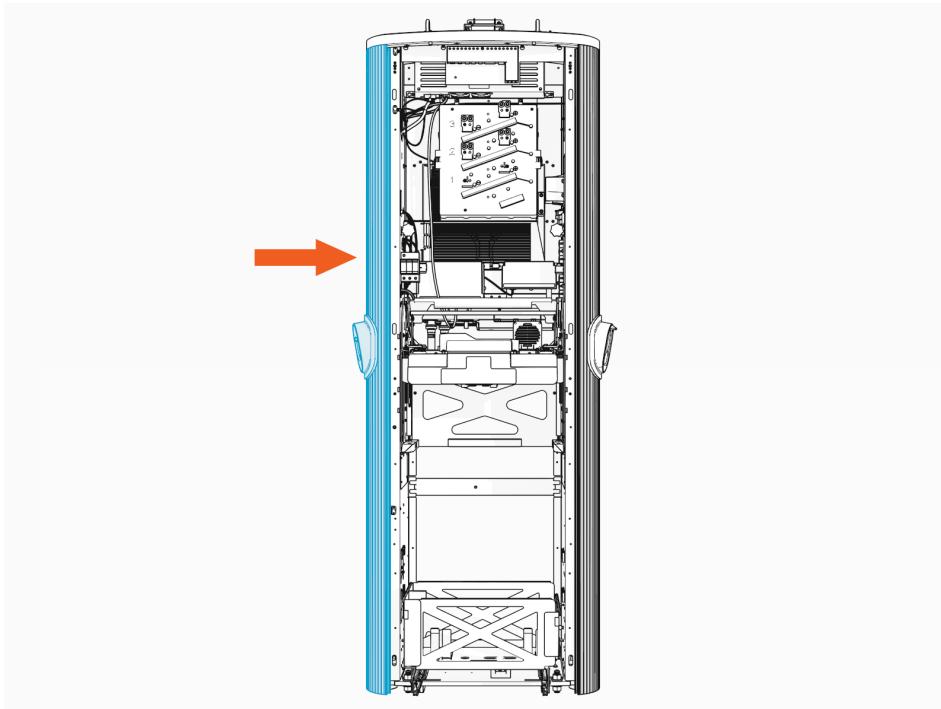
3. Ensuite, utilisez un tournevis Torx T25 pour fixer sans serrer les deux vis inférieures. Fixez de manière lâche les deux vis centrales, juste au-dessus du mécanisme du Power Module. . . . .

**Remarque :** L'accès aux vis du milieu est plus facile avec la poignée du mécanisme de l'unité Power Module en position fermée (vers le bas).



4. Utilisez un tournevis Torx T25 pour serrer les six vis du panneau latéral droit. **Serrez les vis à un couple de 2,8 Nm (25 po-lb).**

- 
5. Répétez ces étapes pour installer le panneau latéral gauche.



## Installation du Power Module

Pour installer le Power Module, suivez les étapes suivantes :

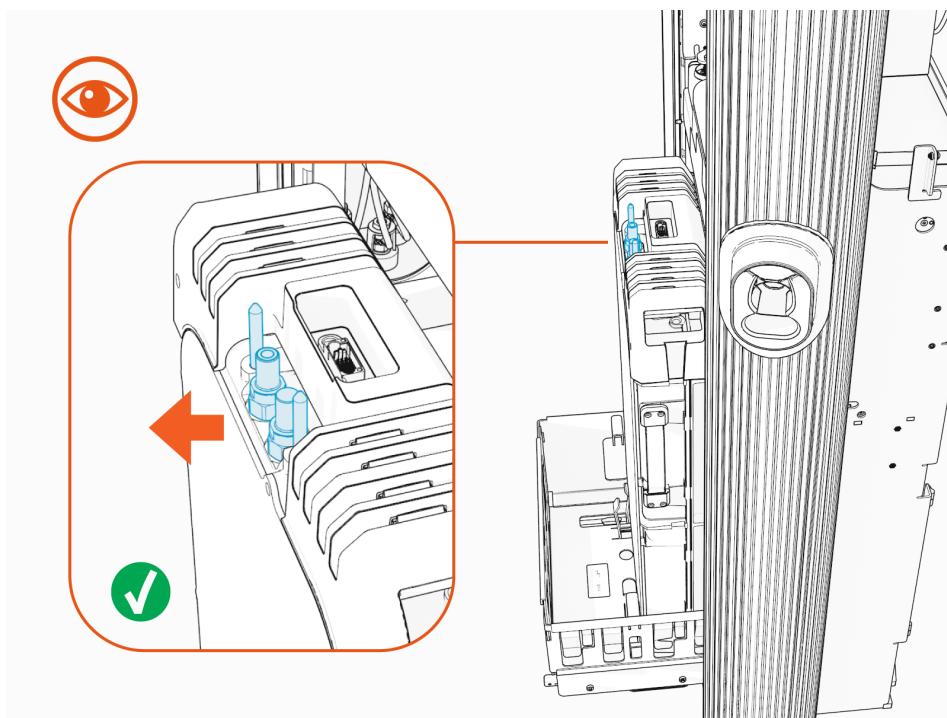


**IMPORTANT :** Chaque Power Module pèse 45 kg (98,5 lb). L'installation ou le remplacement des Power Modules nécessite deux personnes.



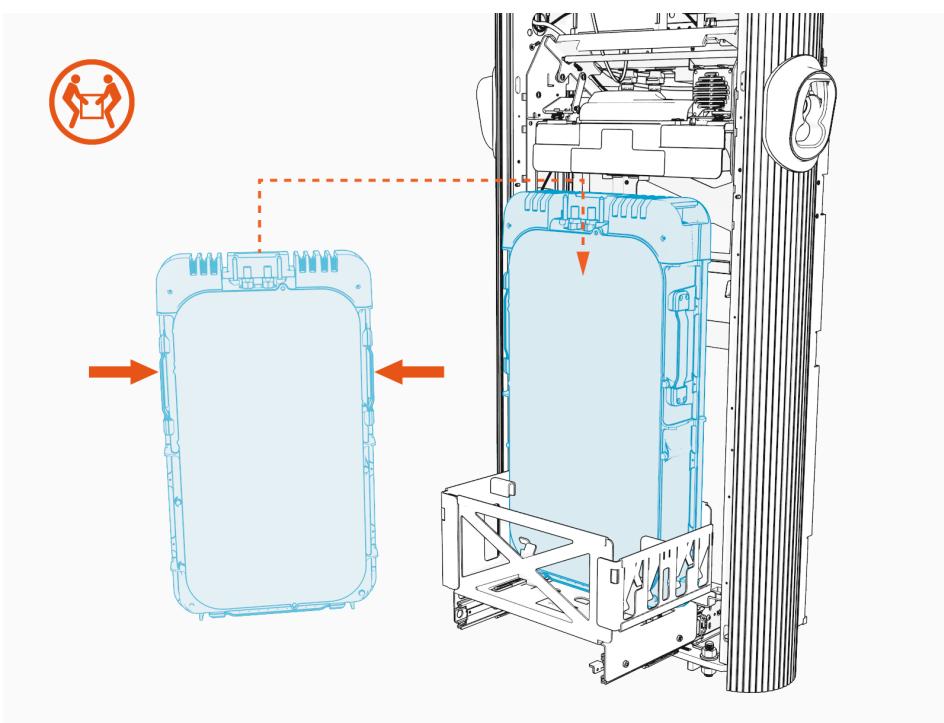
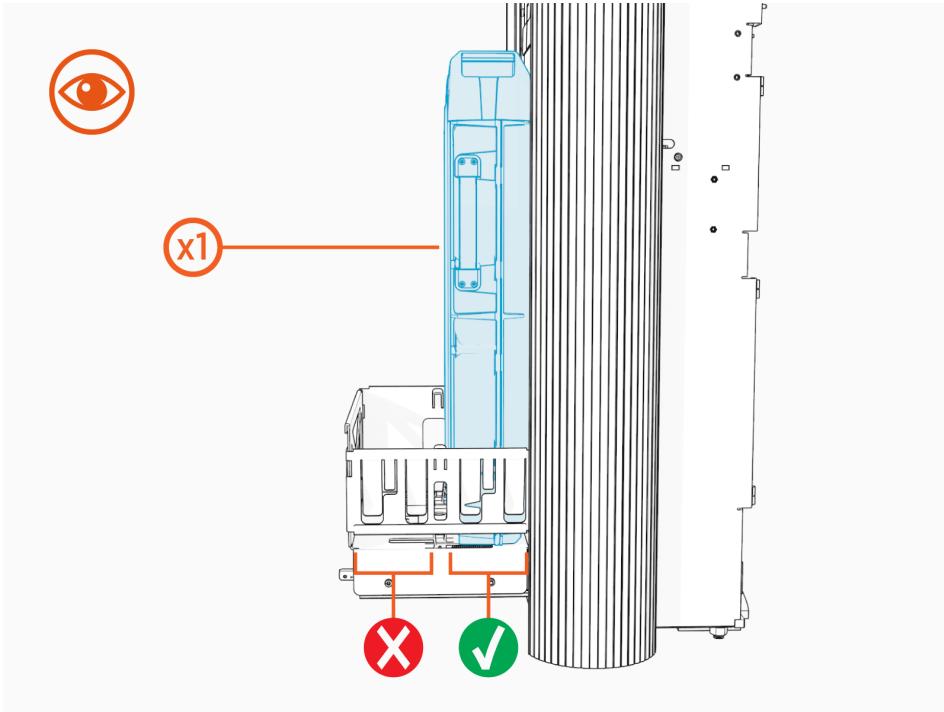
**IMPORTANT :** Posez toujours un Power Module à plat sur le sol jusqu'à son installation. Les Power Modules ne sont pas stables dans une autre position. Les images montrant des Power Modules debout avec les poignées sur le dessus servent uniquement à illustrer la position d'installation correcte.

1. Installez d'abord le module d'alimentation arrière. Assurez-vous que les broches de communication sont les plus proches de l'arrière de la borne.

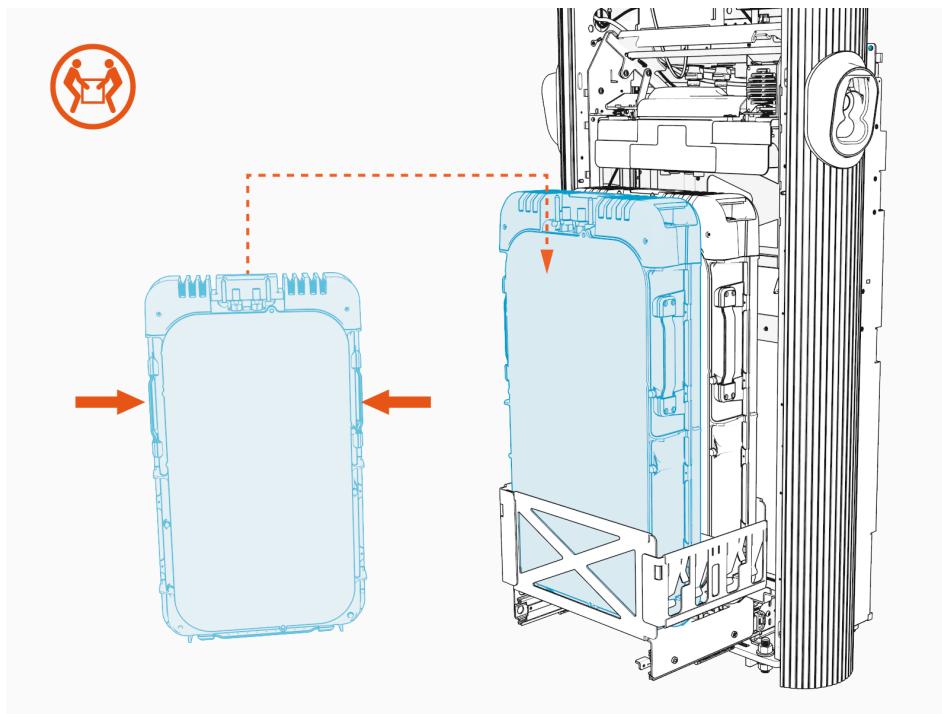


À l'aide de deux personnes, soulevez l'unité Power Module par ses poignées latérales et faites-la glisser avec précaution dans son support.

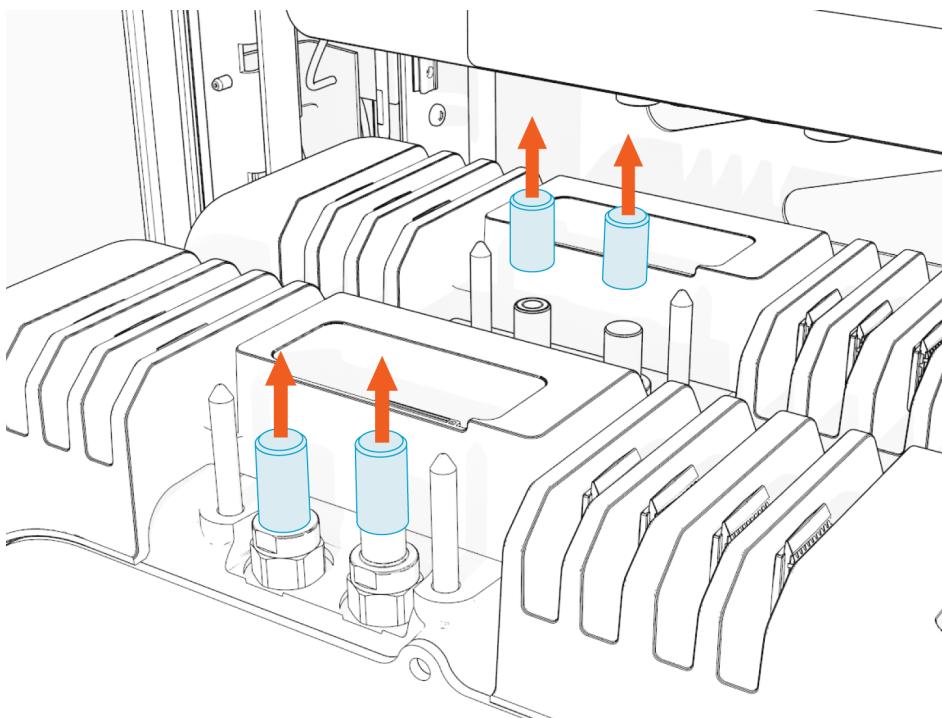
**Remarque :** Si une seule unité Power Module est installée, elle doit être positionnée dans le support arrière.



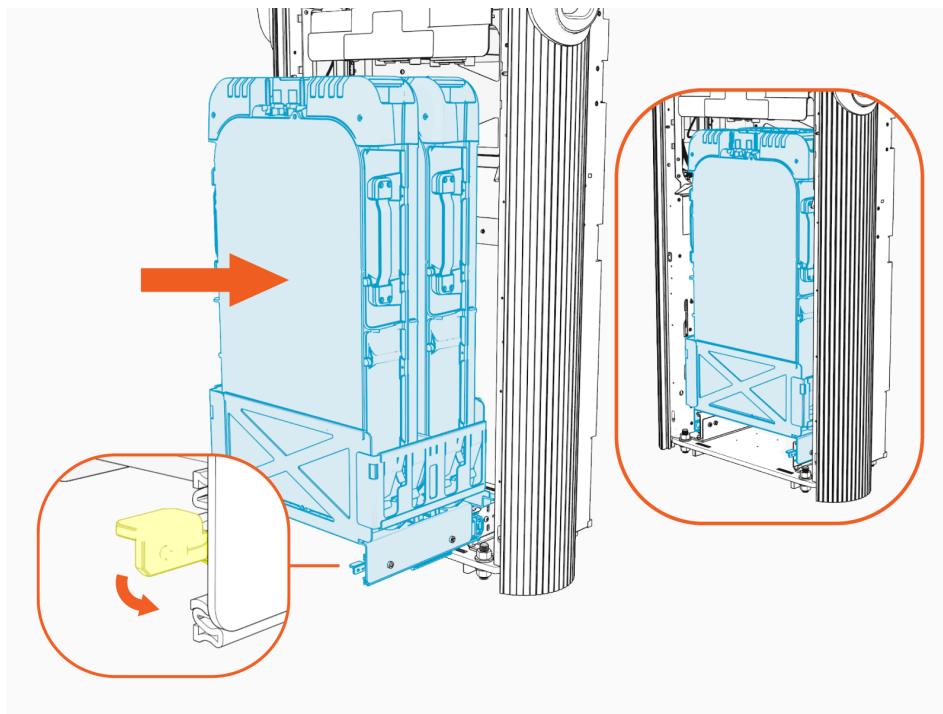
2. Répétez l'étape pour le deuxième Power module le cas échéant.



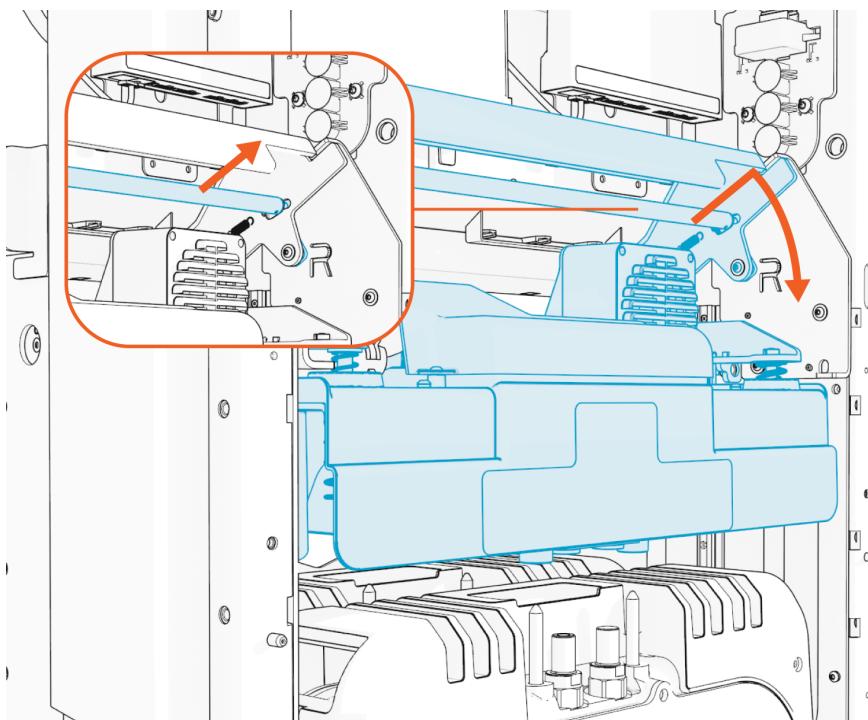
3. Si ce n'est pas déjà fait, retirez les caches de sécurité des ports de refroidissement.



4. Sur la partie inférieure droite de la borne Express 280, pressez et maintenez enfoncé le loquet de relâchement jaune tout en poussant le bac du Power Module dans la borne jusqu'à ce qu'il se verrouille dans la bonne position.

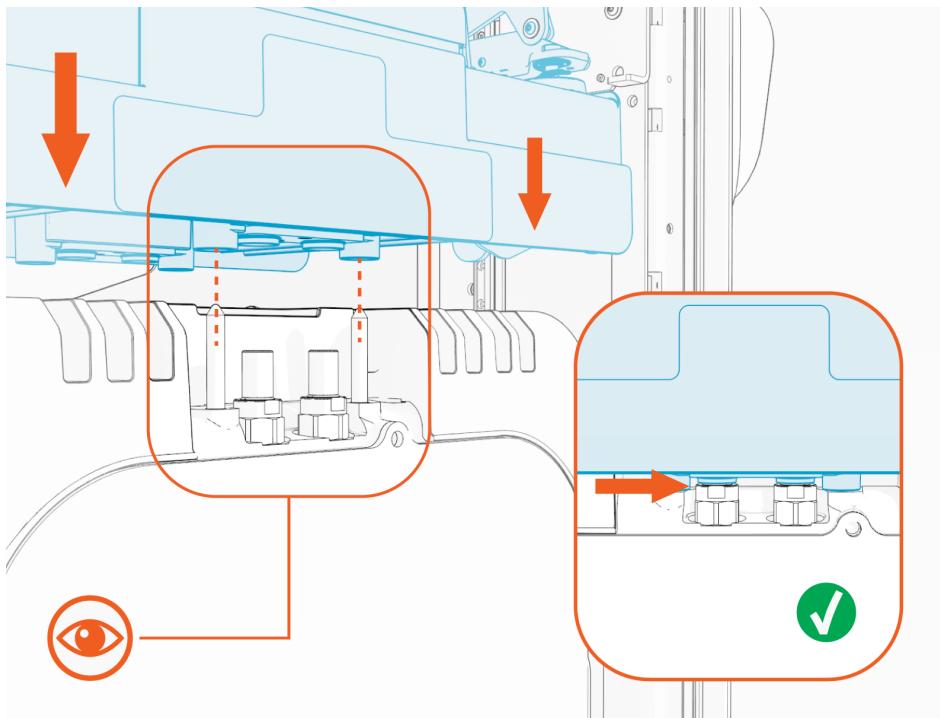


5. Avec deux mains, serrez la barre de déverrouillage du mécanisme du Power module et abaissez-la partiellement tout en vérifiant l'alignement avec les ports et les poteaux de guidage.



6. Abaissez le mécanisme du module de puissance jusqu'à entendre un clic lorsque le mécanisme se verrouille en position.

Vérifiez que le mécanisme est entièrement engagé avec tous les connecteurs du module d'alimentation. Le mécanisme du Power Module doit couvrir entièrement les crêtes sur le bord supérieur du Power Module.

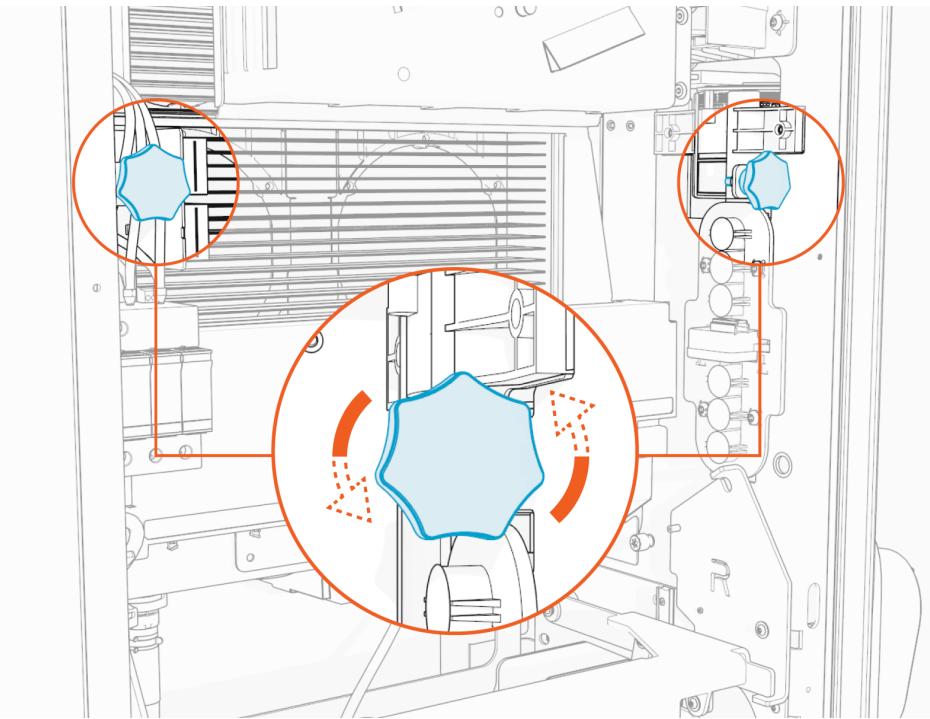


**Remarque :** Si le mécanisme ne s'engage pas, levez-le à nouveau et poussez les Power Modules vers l'arrière de la borne pour les réaligner, puis réessayez. N'appliquez pas de force excessive.

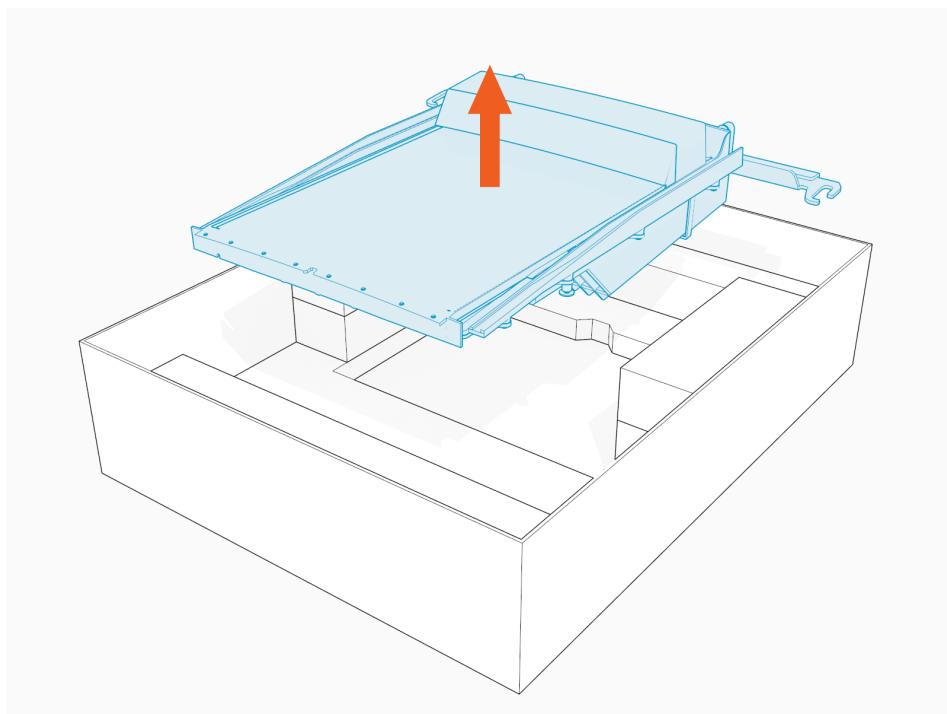
## Installation de l'écran tactile

Pour installer l'écran tactile, suivez les étapes suivantes :

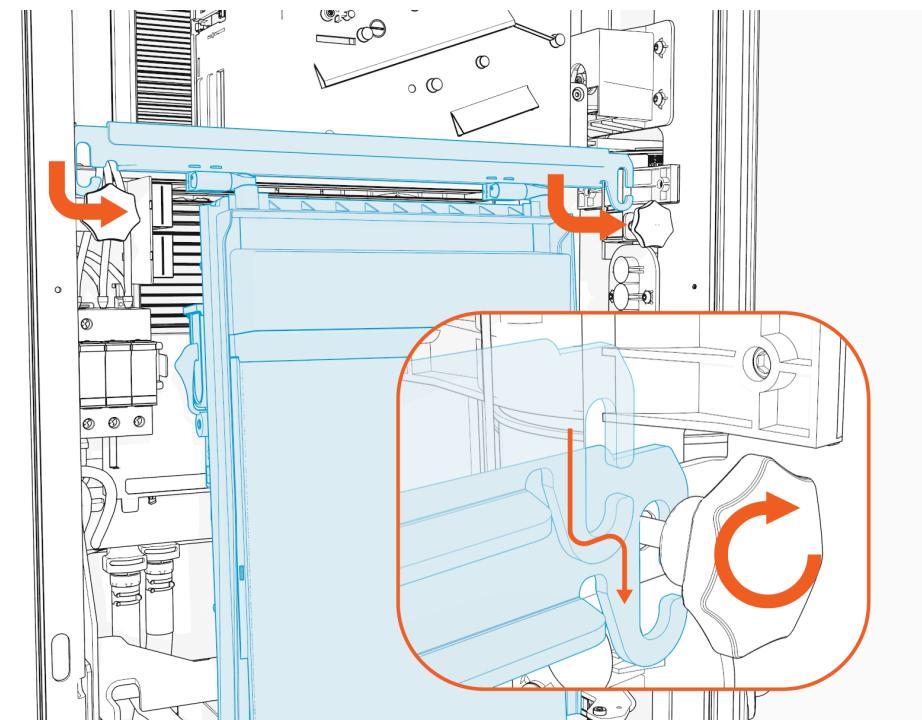
1. Desserrez les boutons de retenue, mais ne les retirez pas..



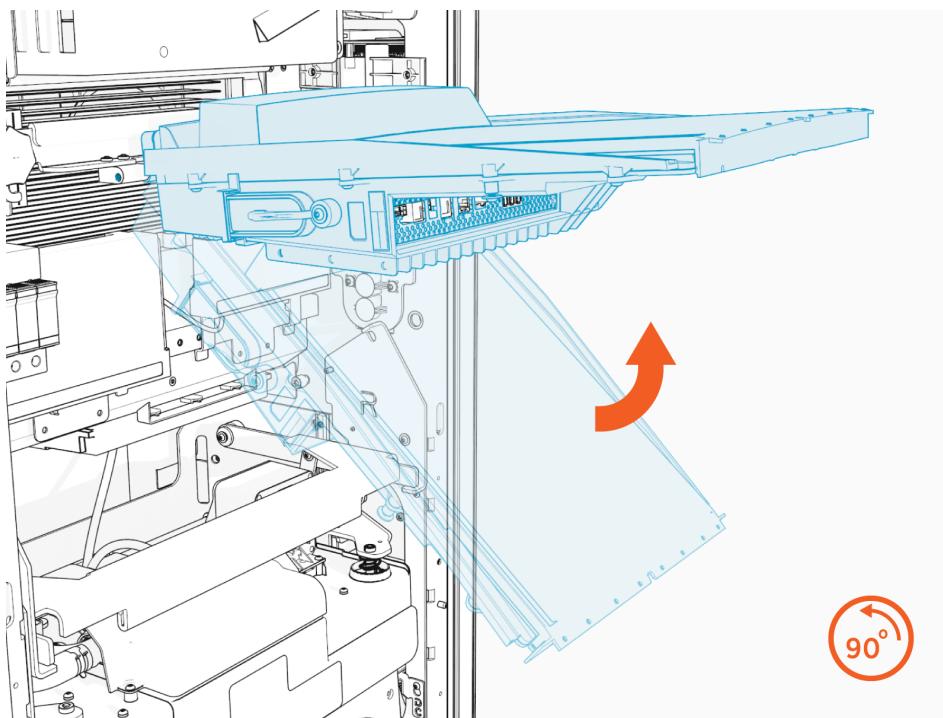
2. Retirez l'écran tactile de l'emballage.



3. Alignez les crochets du support de montage du nouvel écran tactile au-dessus des supports du bouton de retenue. Serrez suffisamment les boutons pour fixer l'écran tactile.

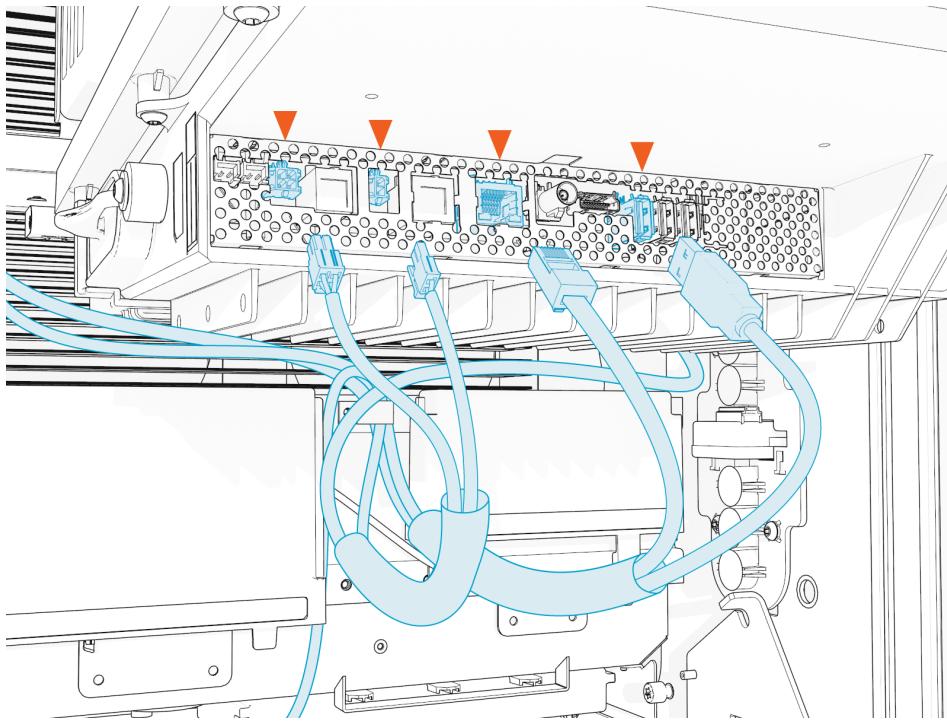


4. Faites pivoter le bas de l'écran tactile à un angle de 90 degrés.



---

5. Raccordement de tous les câbles à la face inférieure de l'écran tactile :



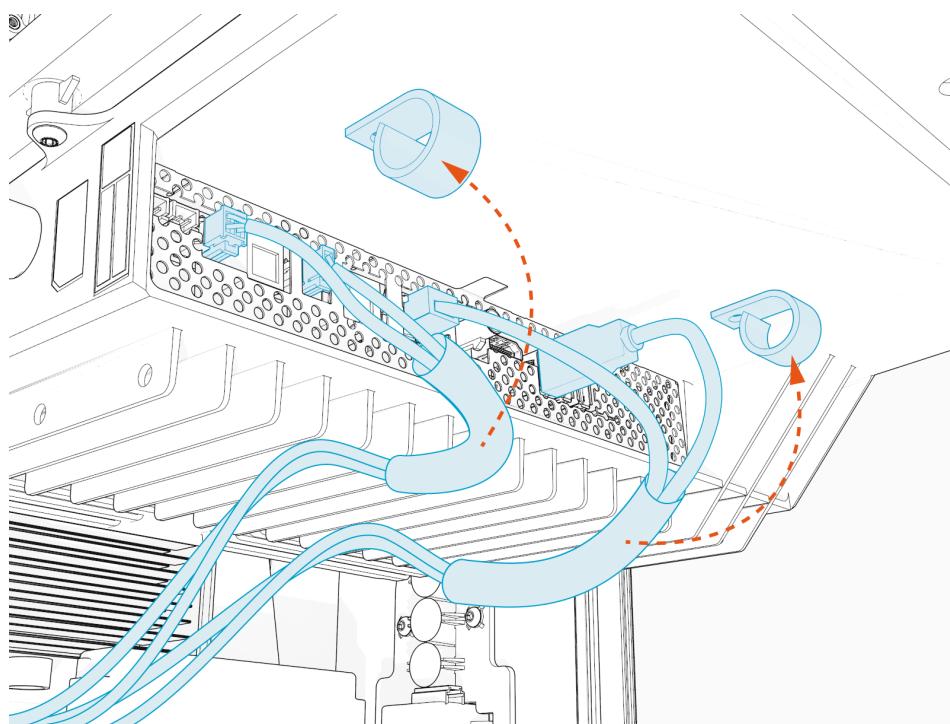
- (a) Haut-parleur
- (b) Alimentation de 24 VDC
- (c) RJ45 vers le câble de commande du distributeur
- (d) USB vers l'écran LED



**IMPORTANT :** Effectuez un test de traction et de poussée pour vous assurer que chaque câble est correctement installé. Si vous ne les branchez pas correctement, le système risque de ne pas se mettre sous tension.

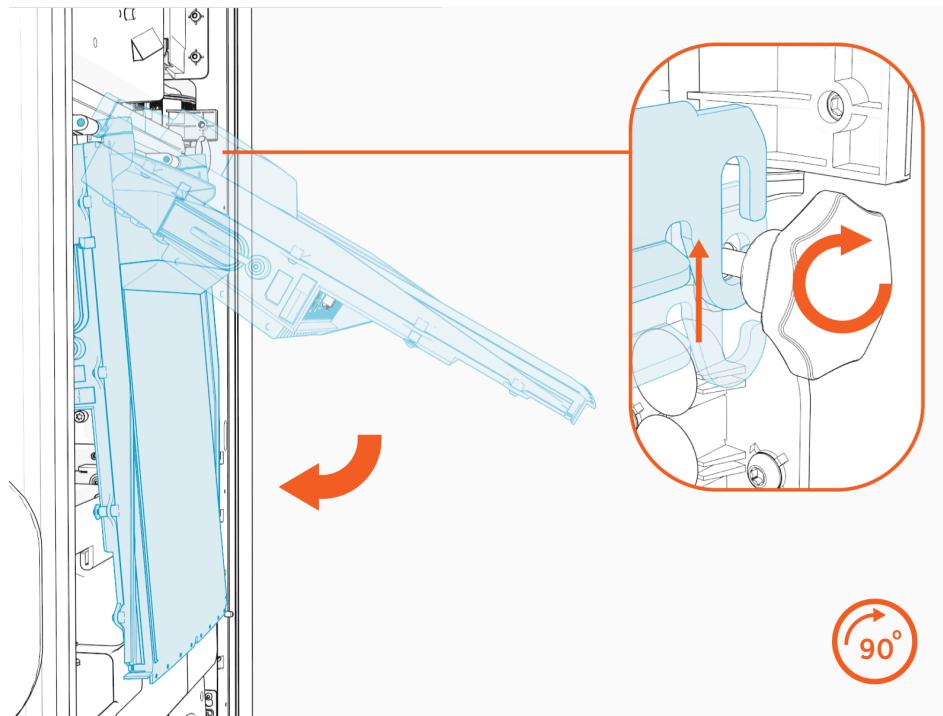
---

- Faites passer tout excédent de câblage par l'anneau de gestion de câblage sous l'écran tactile, pour éviter qu'il ne se coince dans les panneaux.



- Balancement de l'écran tactile vers le bas.

Desserrez les deux boutons de rétention et faites glisser le faisceau de l'écran tactile vers le haut.  
Resserrez les boutons dans la position la plus élevée.



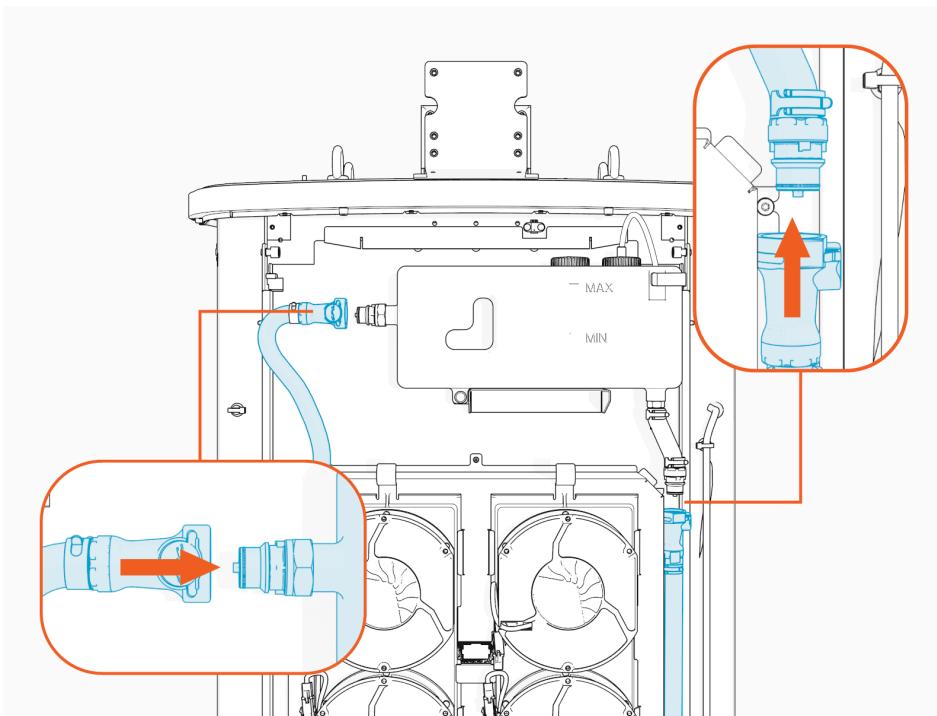
# Remplir le réservoir de liquide de refroidissement

La borne Express 280 est livrée avec un réservoir de liquide de refroidissement vide. Le liquide de refroidissement ainsi qu'un entonnoir sont inclus avec le produit. La plupart des conduites de liquide de refroidissement sont déjà connectées au réservoir avec des raccords à connexion rapide, sauf celles indiquées ci-dessous. Pour remplir le réservoir de liquide de refroidissement, suivez les étapes suivantes :



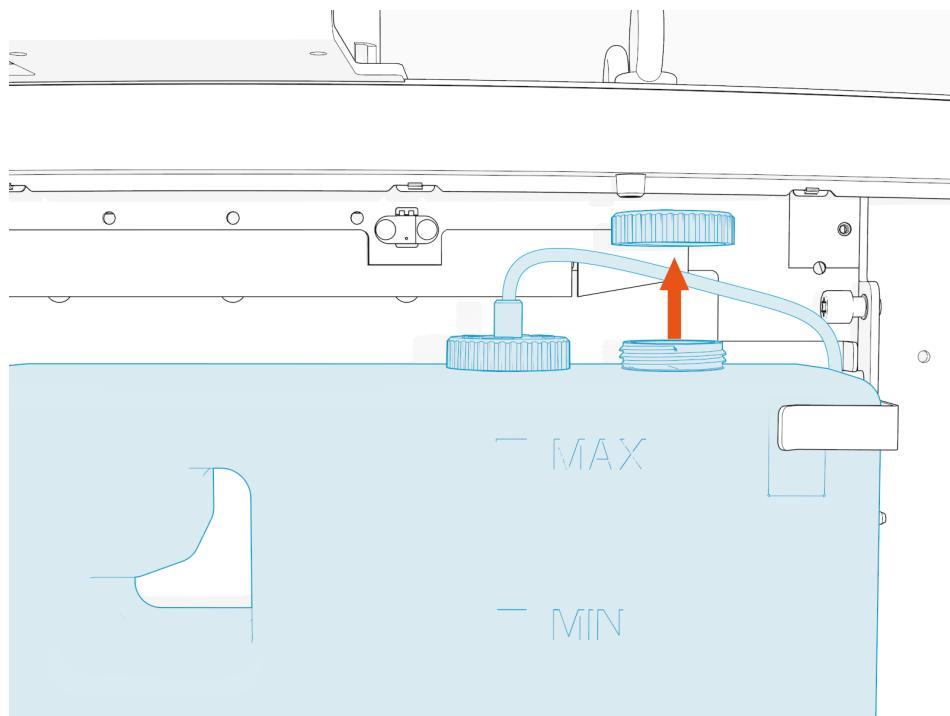
**IMPORTANT :** Remplissez toujours le réservoir de liquide de refroidissement après avoir installé les Power Module dans le mécanisme de la borne, car les Power Module font partie du chemin du liquide de refroidissement. Remplir le réservoir d'abord ne permet pas de remplir les niveaux de liquide de refroidissement de la borne.

1. Retirez l'emballage plastique d'expédition.
2. Fixez la conduite à connexion rapide sur le côté droit du réservoir de liquide de refroidissement. La conduite s'enclenche et émet un « clic » lorsqu'elle est branchée.
3. Branchez la conduite à connexion rapide sur le côté gauche du réservoir de liquide de refroidissement.



**Remarque :** Effectuez un essai de traction pour vous assurer que les lignes de raccord rapide sont bien fixées.

- À l'aide d'une échelle si nécessaire, dévissez le bouchon de remplissage du réservoir.

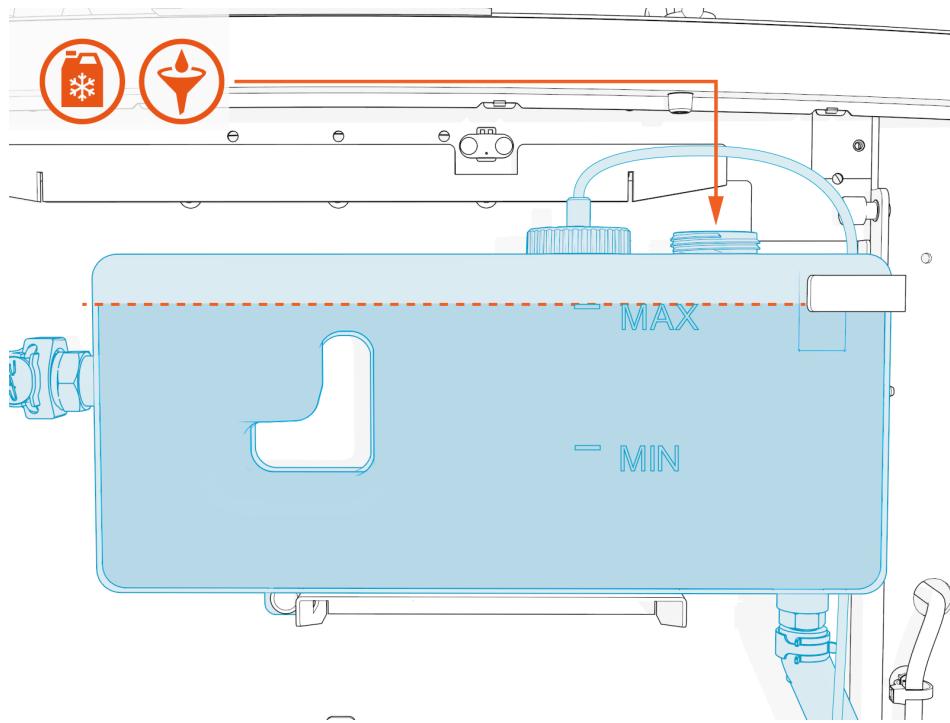


---

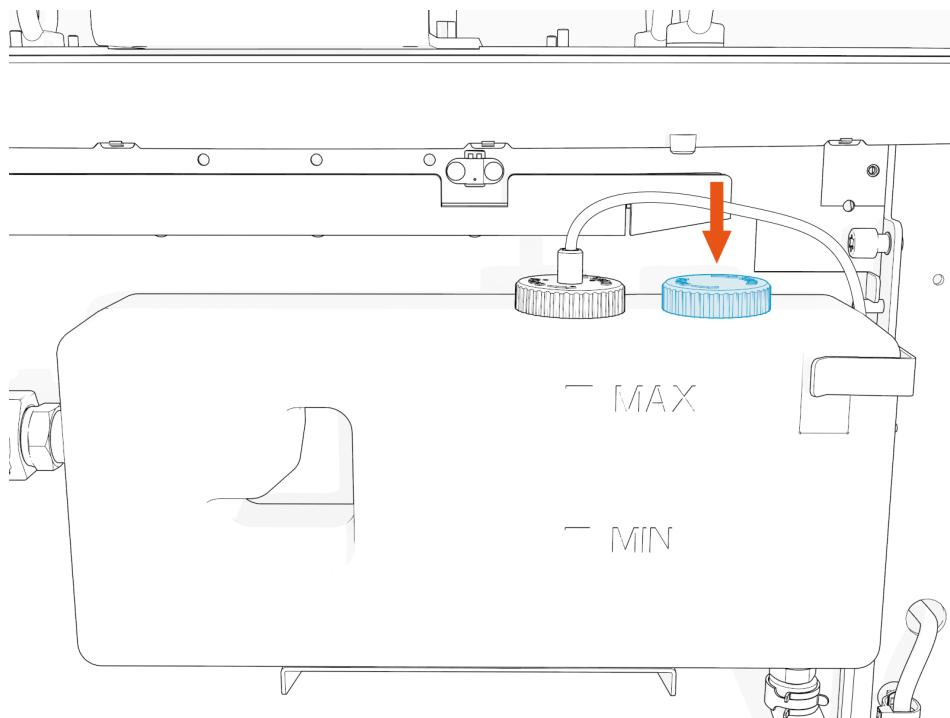
**Remarque :** Ne dévissez pas le bouchon du capteur de niveau lors de l'ajout de liquide de refroidissement.

---

- 
5. Utilisez un entonnoir pour remplir le réservoir de liquide de refroidissement jusqu'à la ligne MAX.



6. Replacez le bouchon du réservoir.



7. Utilisez le chiffon pour nettoyer tout déversement de liquide de refroidissement.

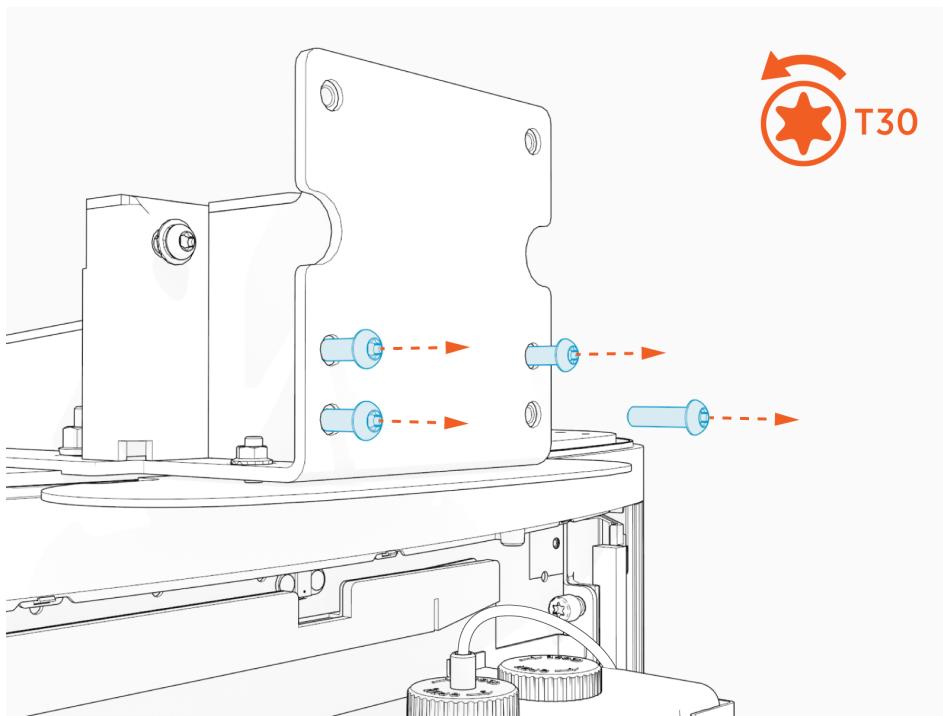
# Installation des trousse de gestion de câble (CMK) 7

Les trousse de gestion de câble (CMK) sont disponibles en deux hauteurs : standard de 2,4 m (8 pi) et haut de 3 m (10 pi). Si vous installez un SGC haut, reportez-vous à la section Installation des trousse de gestion de câbles hauts pour obtenir des instructions.

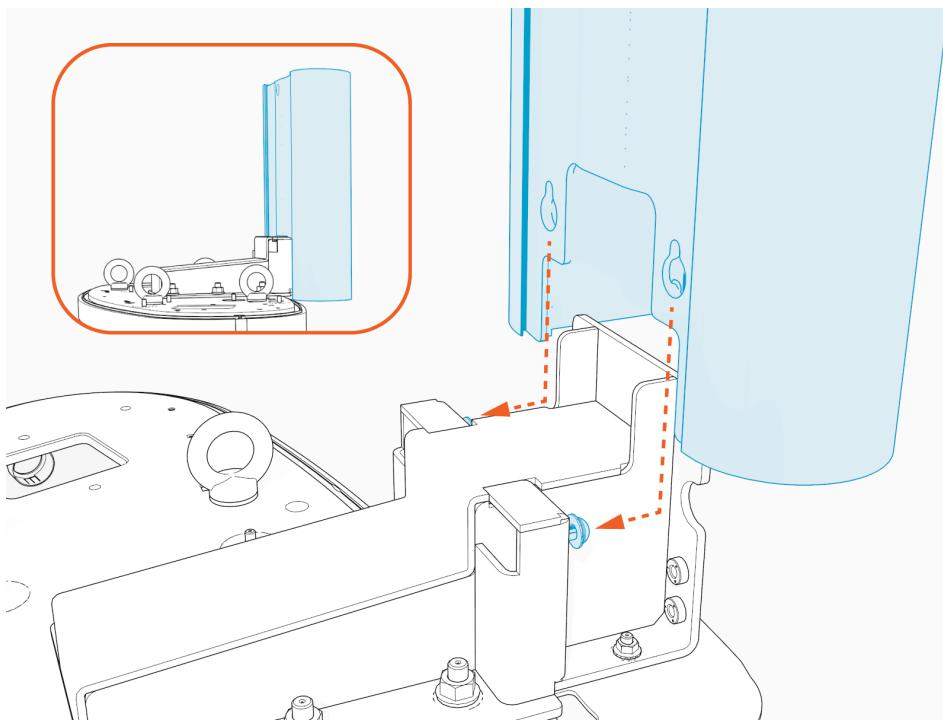
## Installation du mât de CMK - standard et en hauteur

Pour installer les trousse de gestion de câbles standard et hauts, suivez les étapes suivantes :

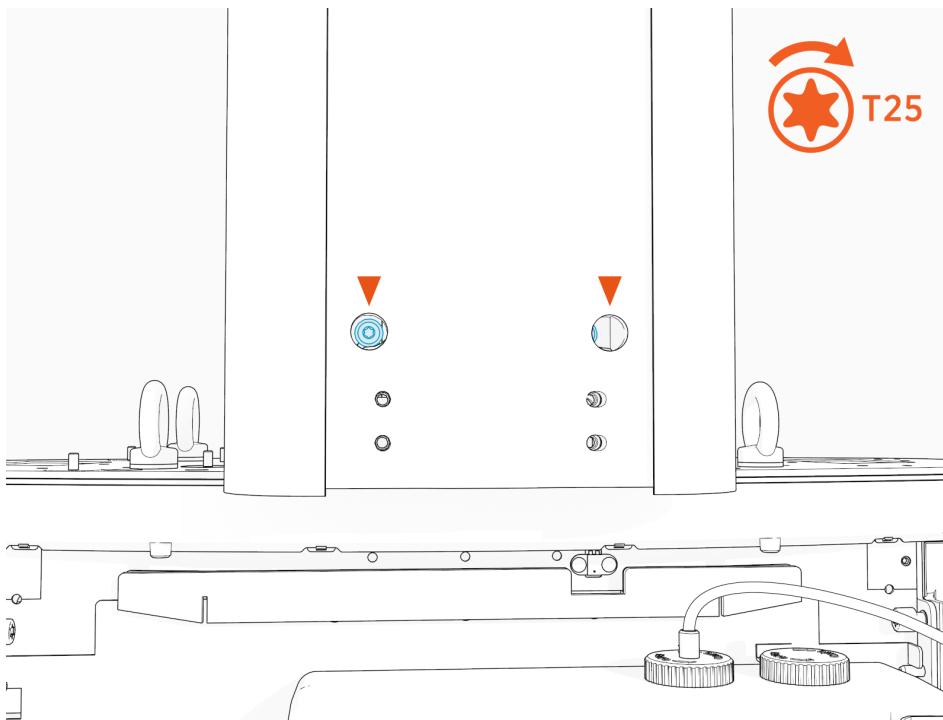
1. À l'aide d'un tournevis Torx T30, retirez les quatre vis prépeuplées.



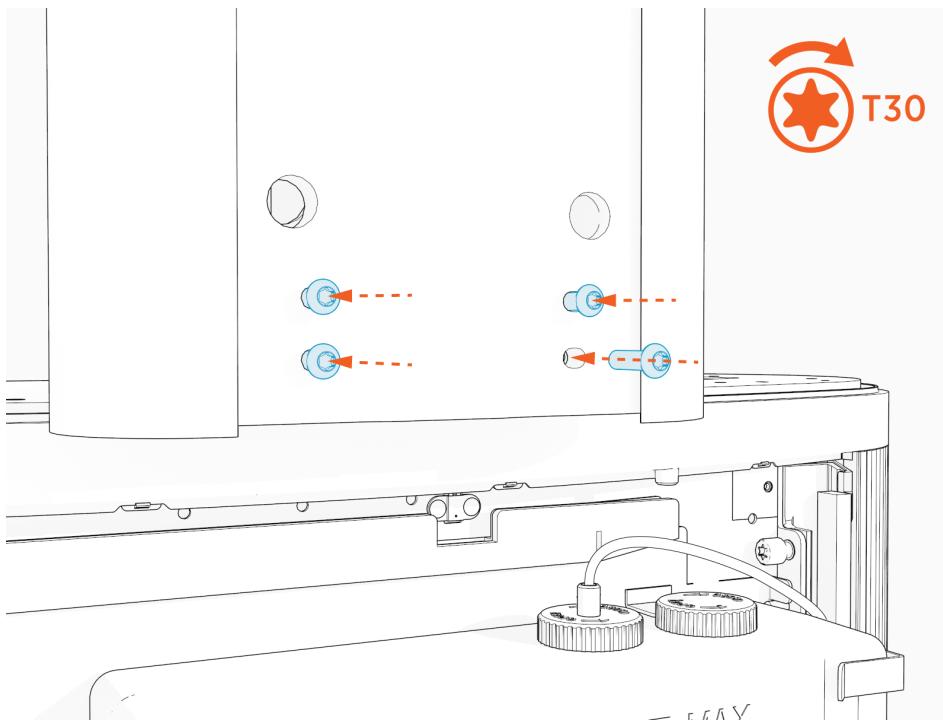
2. Accrochez le mât aux deux vis existantes.



3. Utilisez un tournevis Torx T25 pour serrer deux vis.

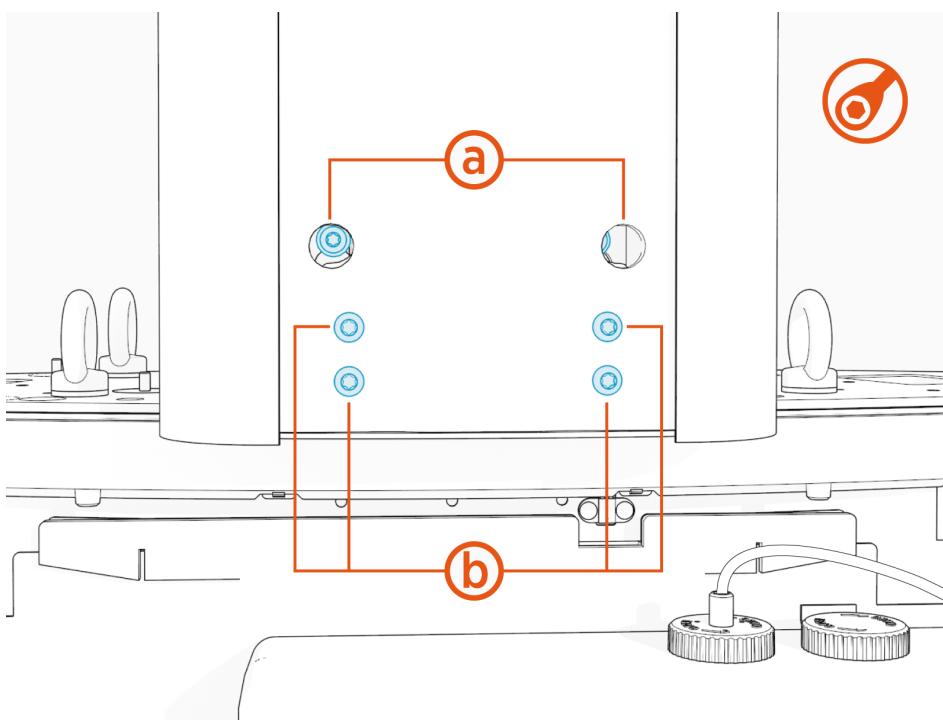


4. Insérez les quatre vis retirées plus tôt et utilisez un tournevis Torx T30 pour fixer le mât.



5. À l'aide d'un tournevis Torx T25, **serrez les deux vis supérieures (a)** à 5,6 Nm (50 po-lb).

À l'aide d'un tournevis Torx T30, **serrez les quatre vis inférieures (b)** à 5,6 Nm (50 po-lb).

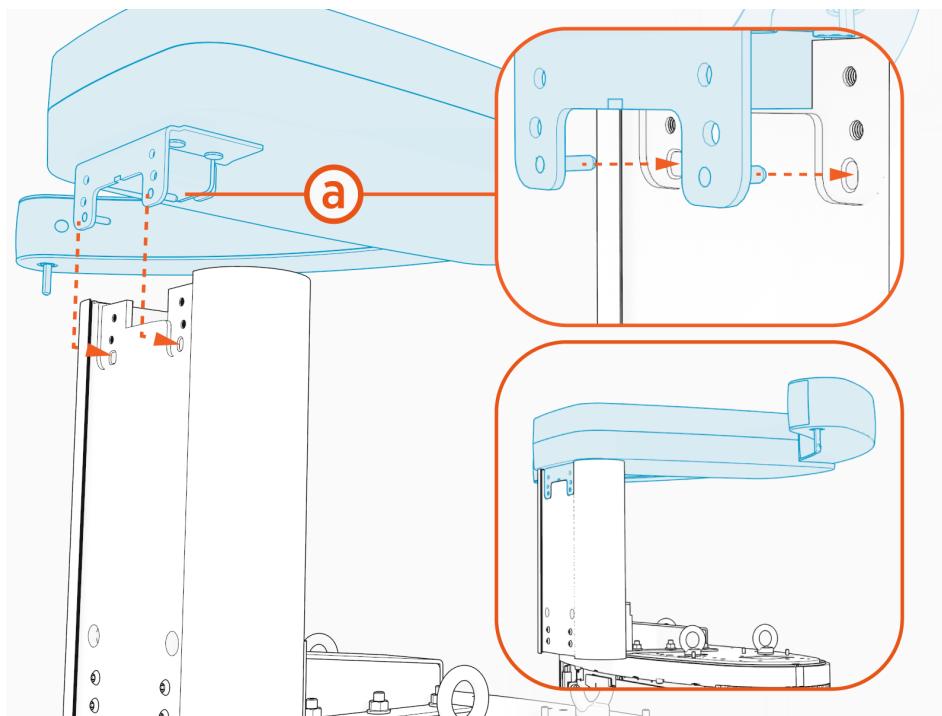


# Installation de l'ensemble de bras oscillant - CMK standard

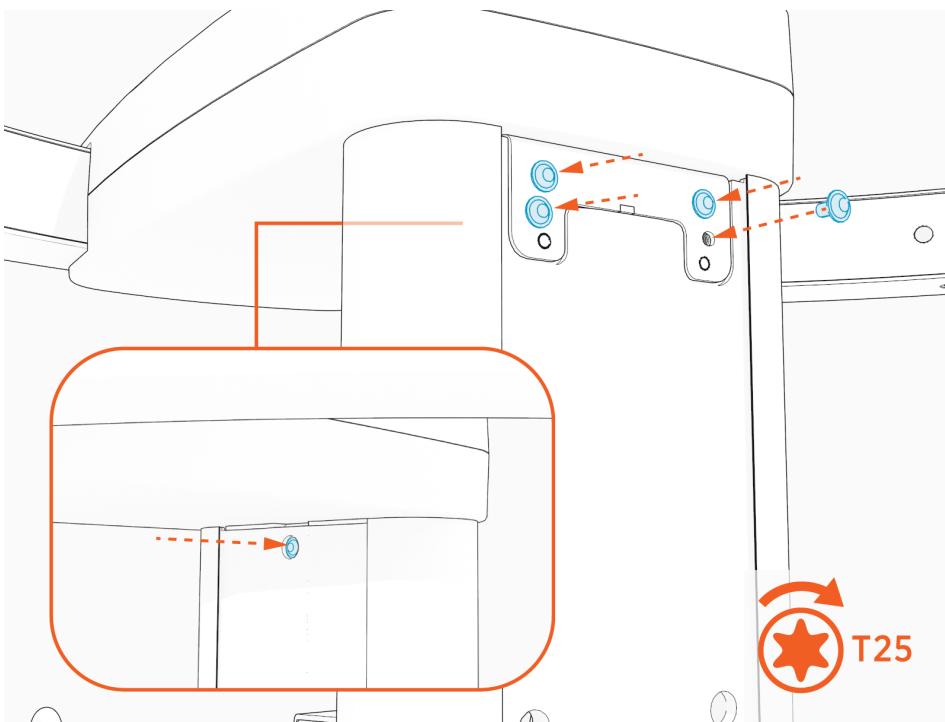
Si vous installez un SGC haut, passez à la section [Installation de l'ensemble d'équilibrage d'outils - CMK en hauteur](#) pour obtenir des instructions.

Pour installer l'ensemble à bras oscillant SGC standard, suivez les étapes suivantes :

1. Alignez les broches de placement (a) et accrochez l'ensemble du bras oscillant sur les montants (2) sur le support de montage.



2. Utilisez un tournevis de sécurité T25 et cinq vis (quatre à l'arrière et une à l'avant) pour fixer le bras oscillant au support de montage. **Serrez à un couple de 5,6 Nm (50 po-lb).**

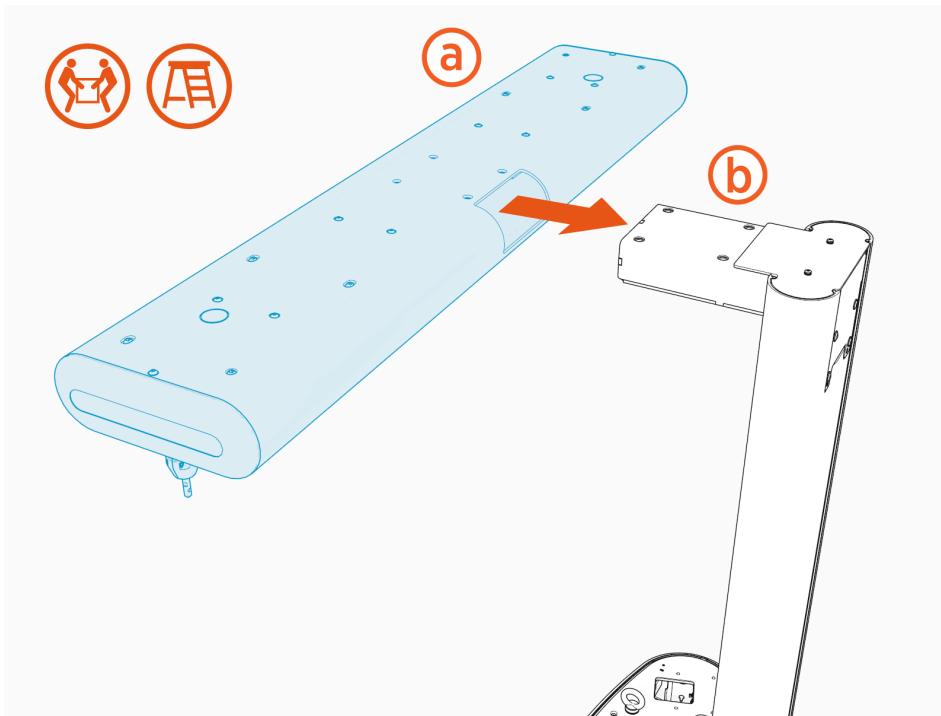


3. Passez à la section Installation des couvercles de CMK et poursuivez.

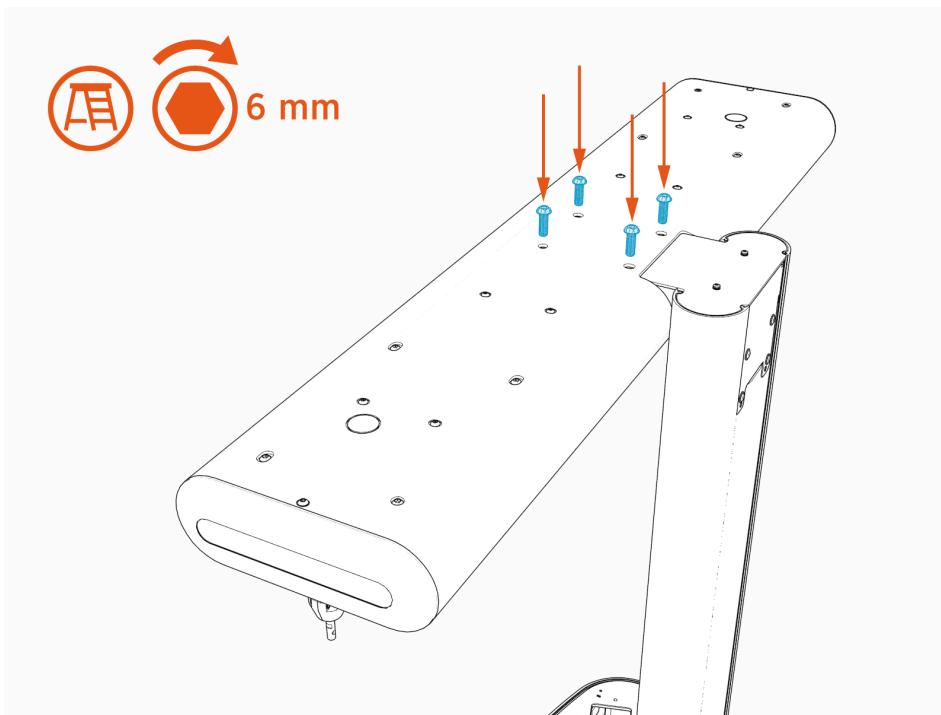
## Installation de l'ensemble d'équilibrage d'outils - CMK en hauteur

Pour installer l'ensemble d'équilibrage d'outil - SGC hauts, suivez les étapes suivantes :

1. Trouvez les vis hexagonales M10 (x4) incluses dans l'emballage du CMK en hauteur.
2. Faites glisser l'ensemble d'équilibrage d'outil (a) sur le mât (b).



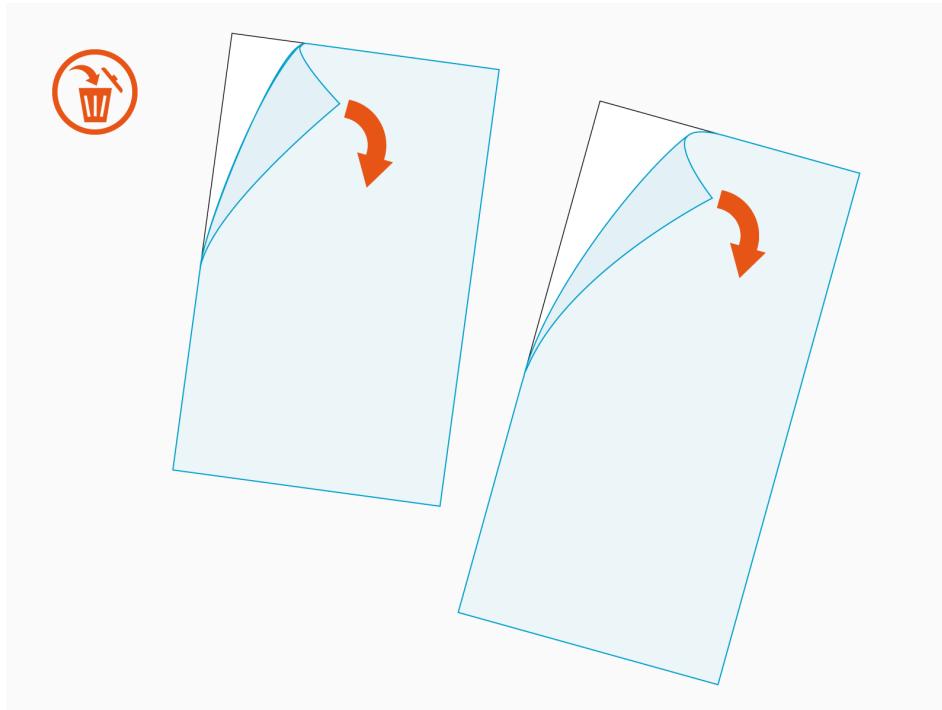
3. Utilisez un tournevis hexagonal de 6 mm et quatre vis pour fixer le bras oscillant au support de montage. **Serrez à un couple de 5,6 Nm (50 po-lb).**



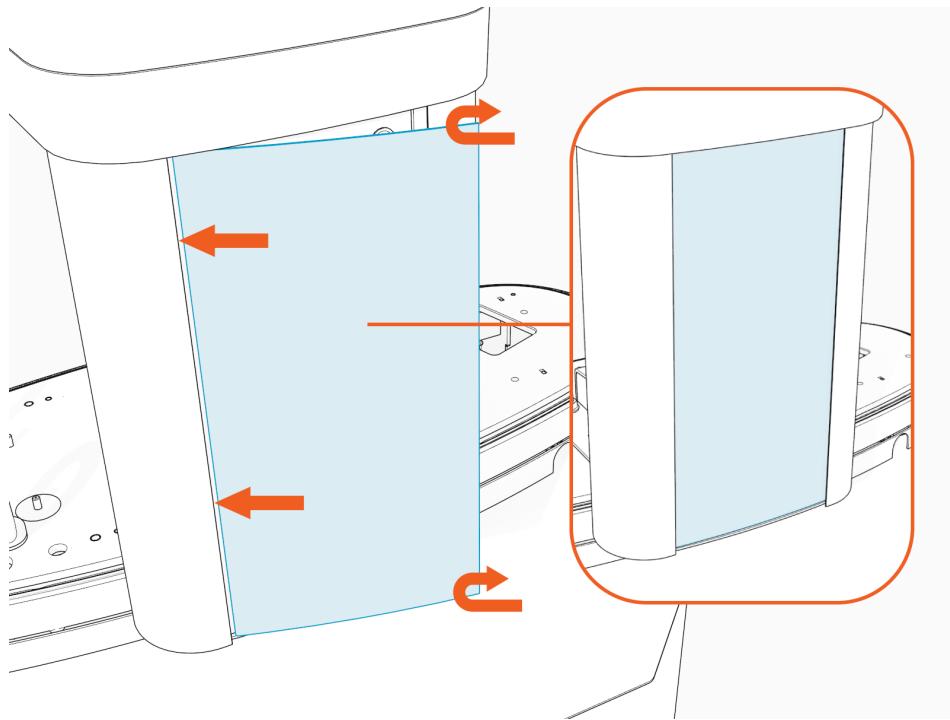
## Installation des couvercles de CMK - CMK standard et en hauteur

Pour installer les couvercles SGC – SGC standard et SGC hauts, suivez les étapes suivantes :

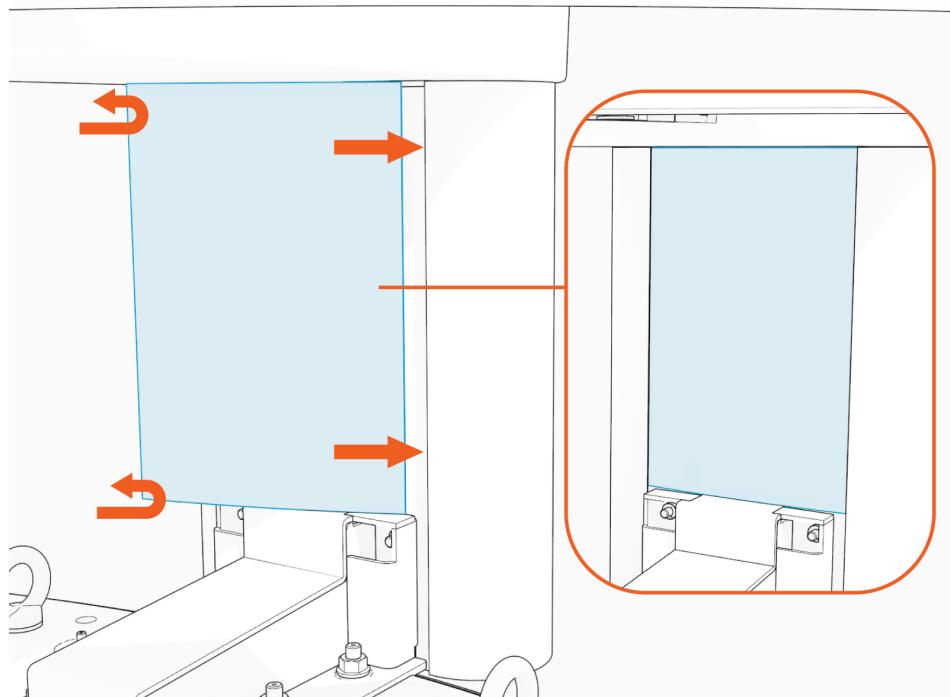
1. Retirez le film de protection.



2. Insérez un côté du couvercle arrière dans la rainure sur le côté arrière du mât.  
Pliez l'autre côté du couvercle dans la rainure située sur l'autre face arrière du mât.



3. Répétez le processus pour le couvercle avant.



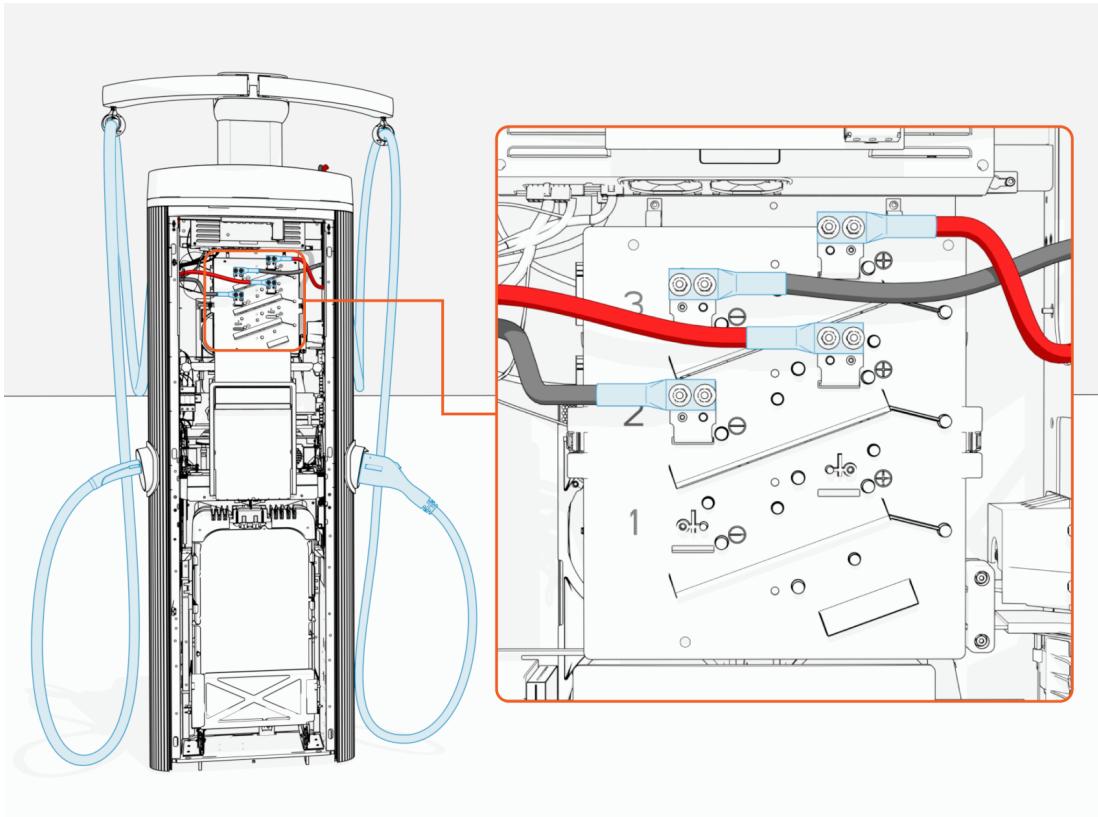
# Installation des cordons, du 8 couvercle supérieur et des panneaux avant et arrière



**IMPORTANT :** Installez le câble CHAdeMO sur le côté droit du chargeur, à la position 3 du contacteur. Assurez-vous que le câble CHAdeMO haute tension arrive au port 3 du MDS pour en assurer le bon fonctionnement et éviter une mauvaise configuration.

Suivez le tableau et la figure ci-dessous pour déterminer la bonne position du câble en fonction de la configuration du contacteur :

Position du contacteur	Type de câble	Emplacement des câbles sur le chargeur
3	CCS/CHAdeMO	Côté droit
2	CCS/NACS	Côté gauche

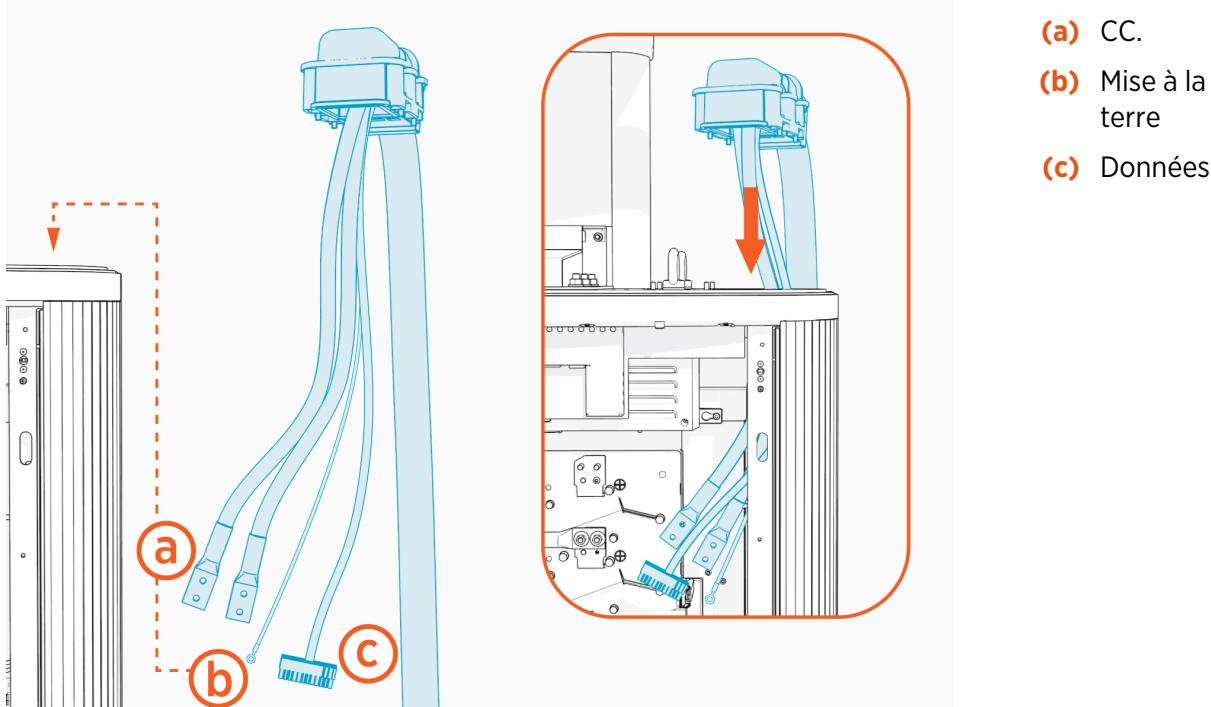


Ces étapes sont les mêmes pour les installations autonomes et jumelées.

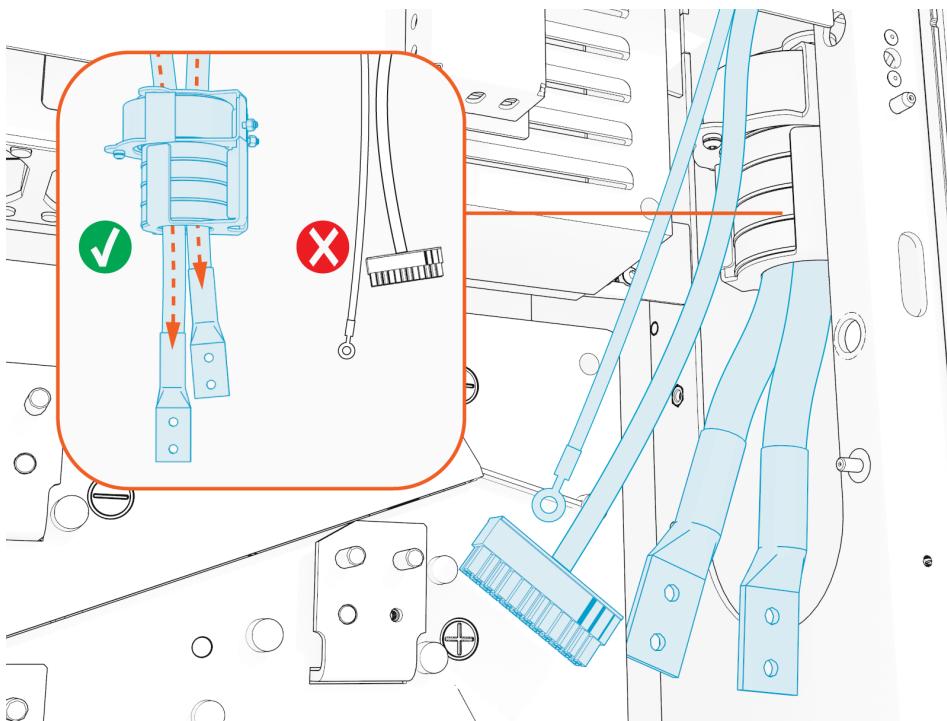
Installation des cordons .....	123
Suspension du cordon de recharge .....	130
Installation du couvercle supérieur .....	138
Installer les panneaux de protection arrière .....	142
Installer les panneaux de protection avant .....	145
Installation de la barre lumineuse de la zone .....	151

## Installation des cordons

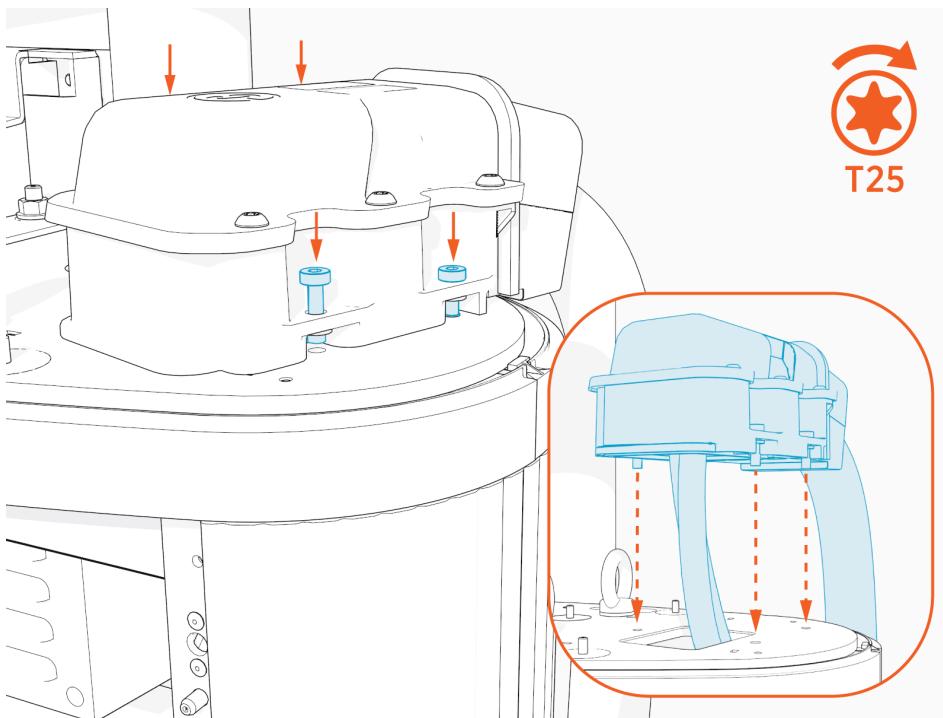
1. Faites passer délicatement les câbles CC de mise à la terre et de données par le haut de la borne.



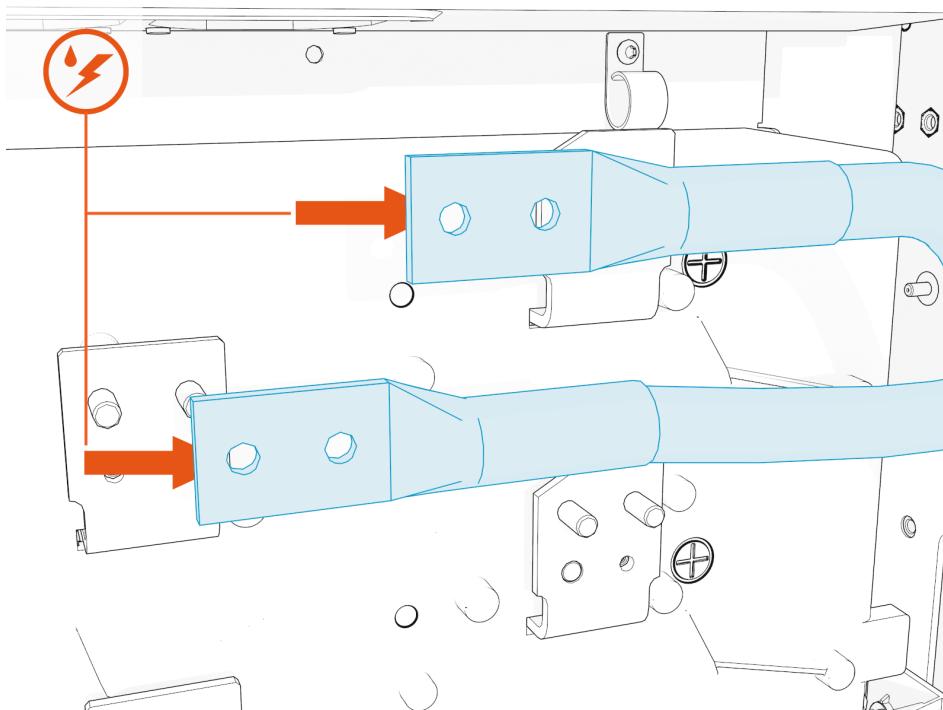
2. Faites passer les câbles à travers la colonne de ferrite.



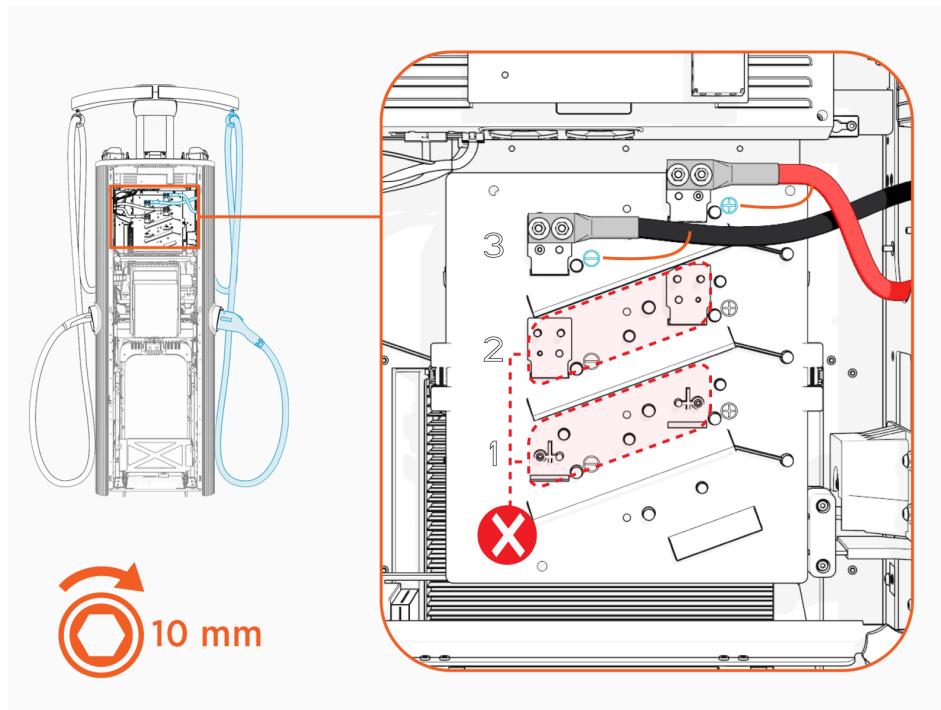
3. Utilisez un tournevis Torx T25 pour serrer les quatre vis qui tiennent en place le boîtier du cordon de recharge. Serrez à **4,5 Nm (40 lb-po)**.



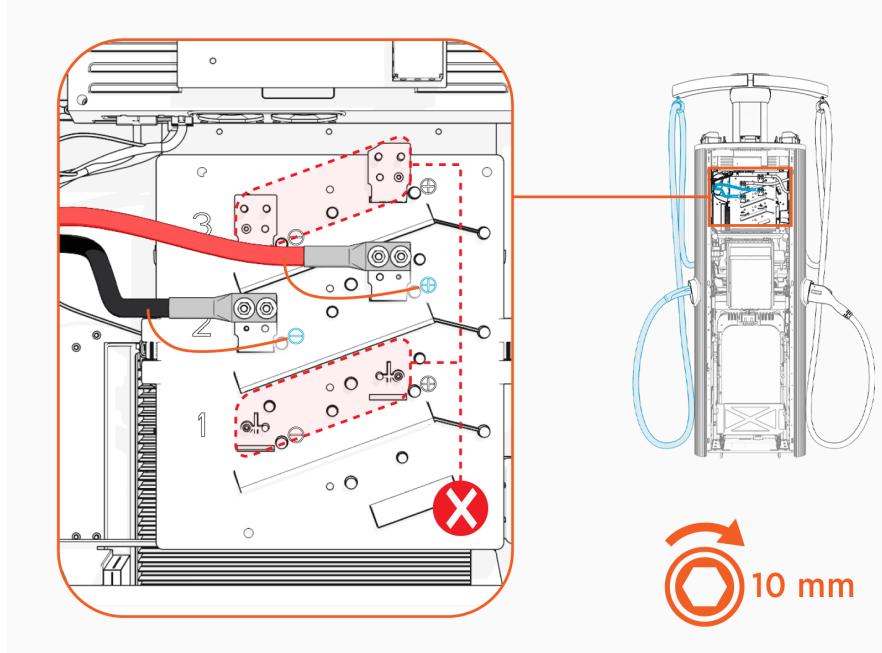
4. Appliquez une fine couche de graisse diélectrique sur chaque cosse.



5. Lorsque vous reliez un cordon de recharge sur le côté droit de la borne, utilisez un tournevis hexagonal de prise de 10 mm (3/8 po) pour relier les conducteurs CC positifs et négatifs des languettes avant du boîtier de connexion au jeu de connecteurs supérieur.



Utilisez le jeu de connecteurs intermédiaire CC pour brancher les cordons de recharge sur le côté gauche de la borne.





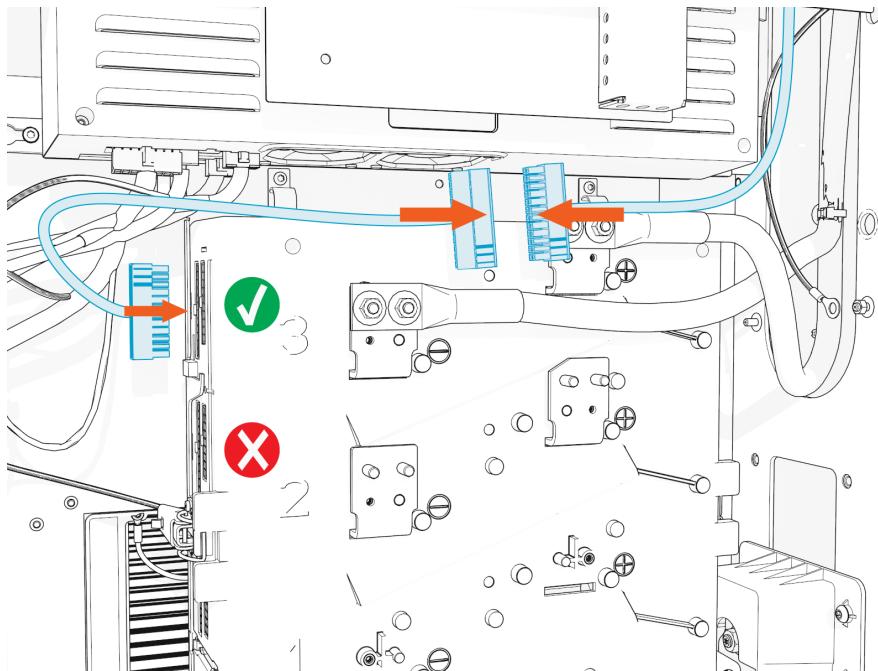
---

**IMPORTANT :** Assurez-vous que les câbles ont la polarité appropriée et qu'ils sont branchés sur le jeu de bornes correct (dans la rangée correcte).

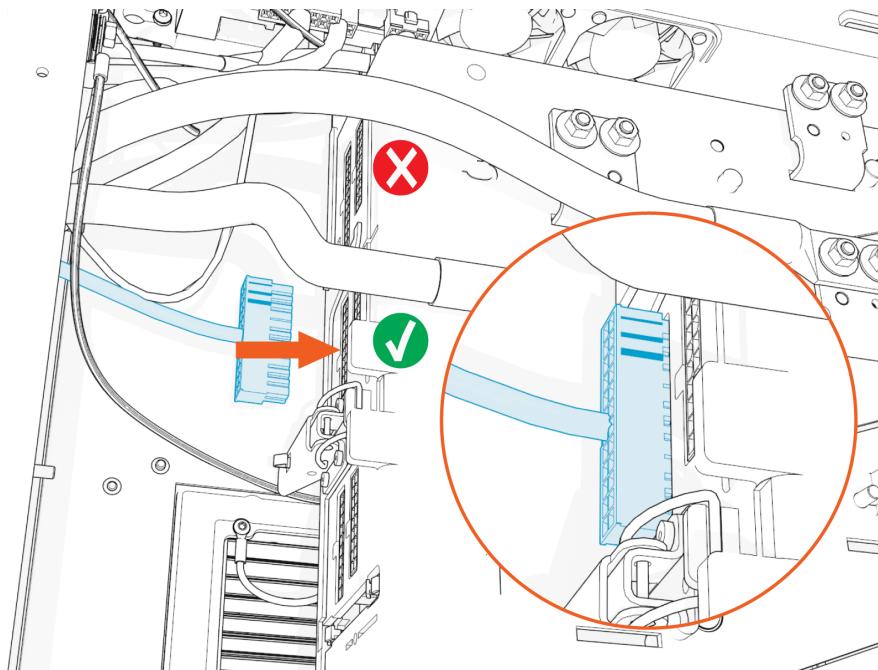
---

6. Si la borne est équipée de deux cordons de recharge CCS ou si un seul cordon CCS est installé, branchez une extension de câble de données au câble de données principal.

Faites passer l'extension du câble de données derrière le boîtier à contacteurs pour la relier au câble CCS et au connecteur de données supérieur.

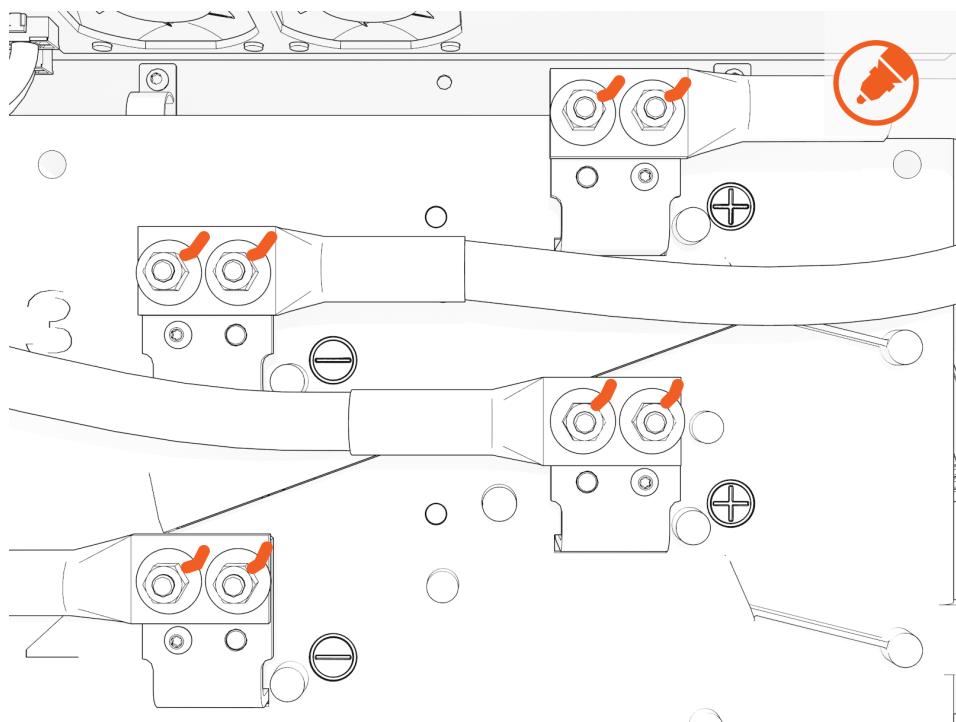


Si le module CCS unique est installé du côté gauche lorsque vous vous tenez devant la borne, vous n'avez pas besoin de l'extension du câble de données. Branchez le câble de données au connecteur de données inférieur.



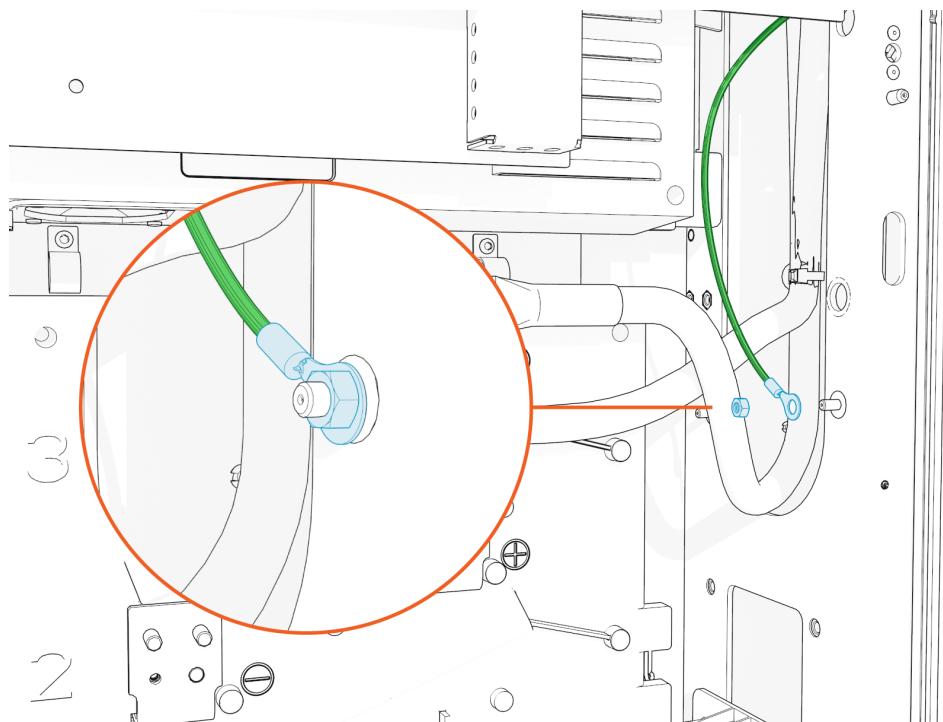
**7. Serrez chaque écrou de cordon de recharge à 5,6 Nm (50 po-lb).**

**8. Marquez toutes les connexions d'alimentation à couple.**

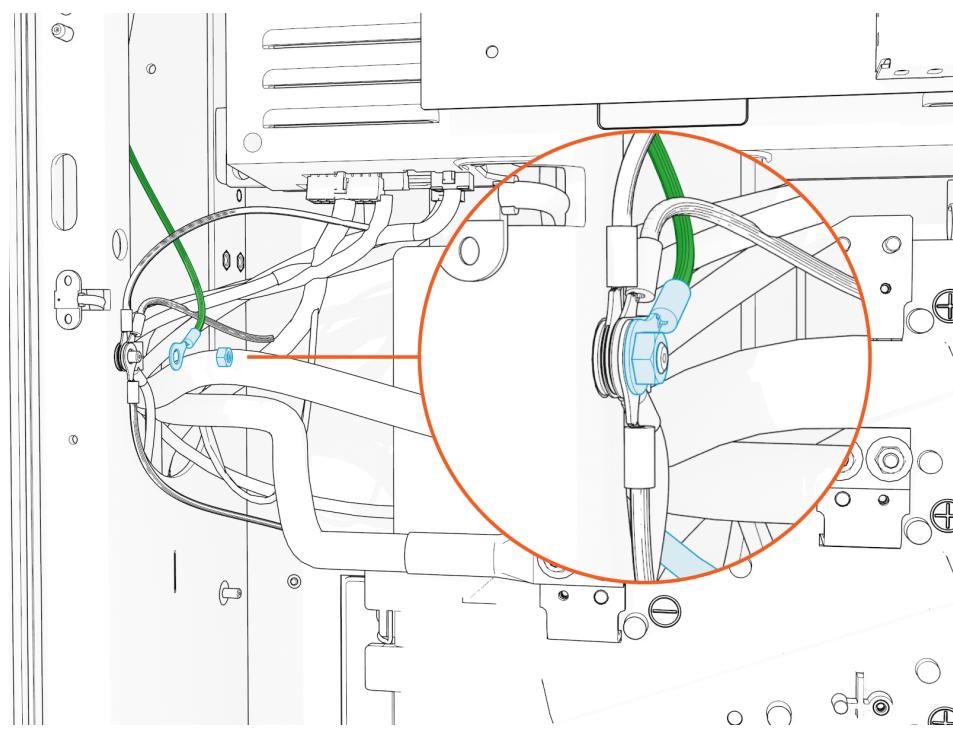


9. Raccordement du câble de mise à la terre.

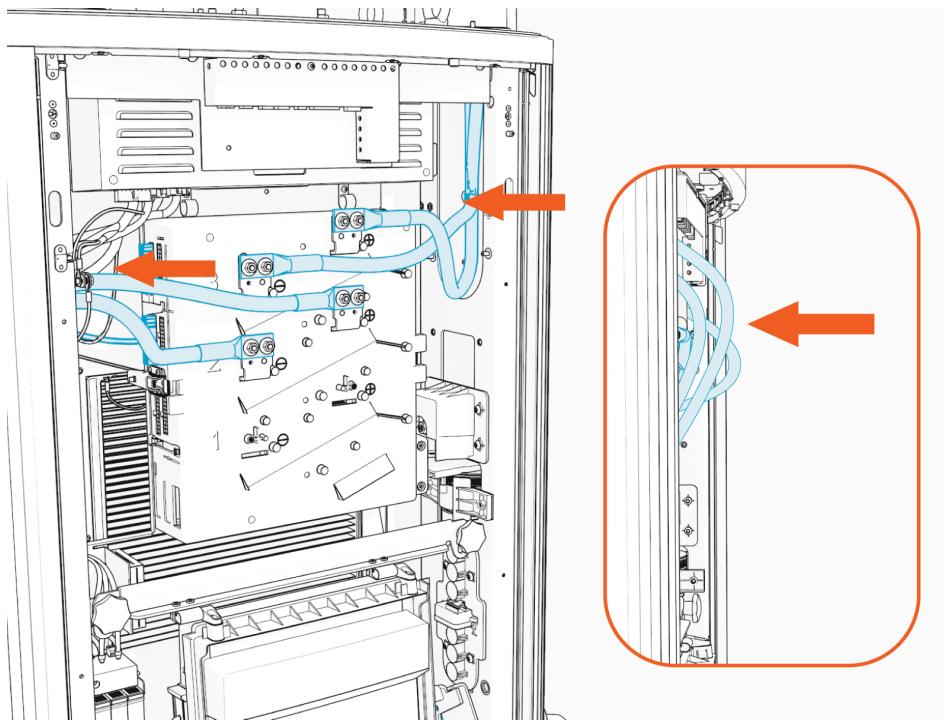
#### Côté droit du câble de mise à la terre



#### Côté gauche du câble de mise à la terre



- 
10. Rentrez les câbles dans le corps de la borne afin qu'ils ne soient pas pris en tenaille ou pincés.



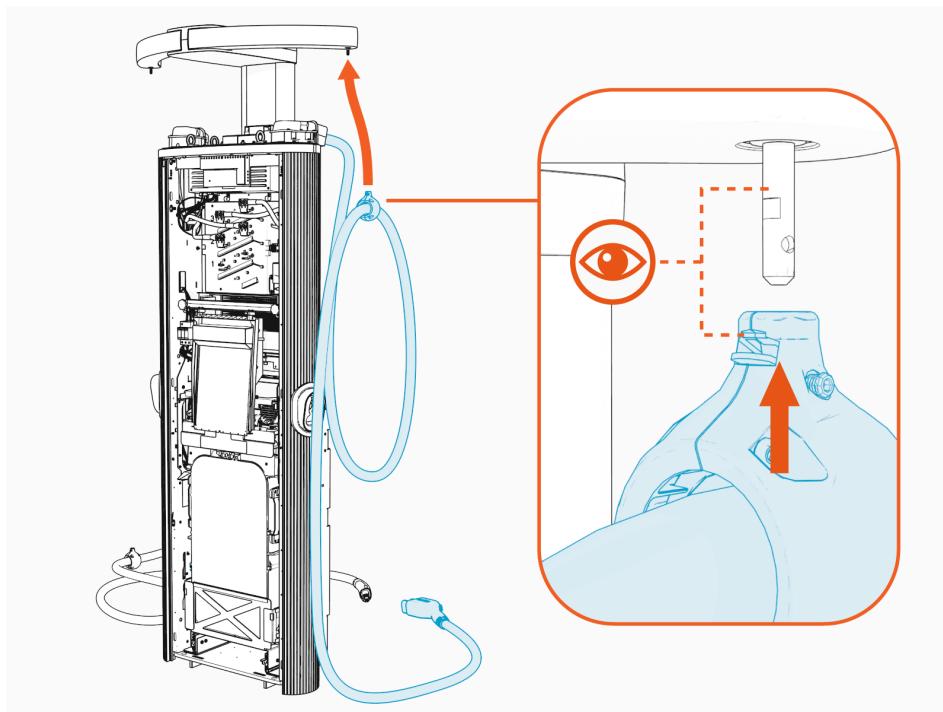
## Suspension du cordon de recharge

Pour suspendre le câble de recharge, suivez les étapes suivantes :

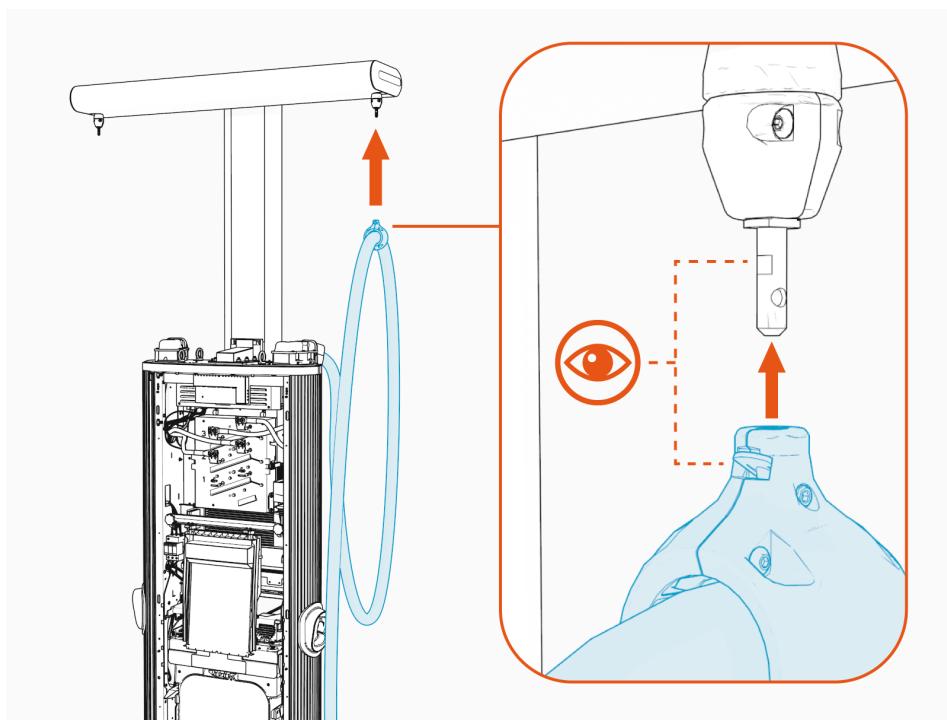
1. Desserrez la vis dans la boule d'attache si elle ne l'est pas déjà.

- 
2. Alignez le ressort dans la pince à rotule avec l'encoche plate sur la broche d'ancrage. Lorsqu'alignée, poussez doucement la pince à rotule sur la broche d'ancrage.

### SGC standard

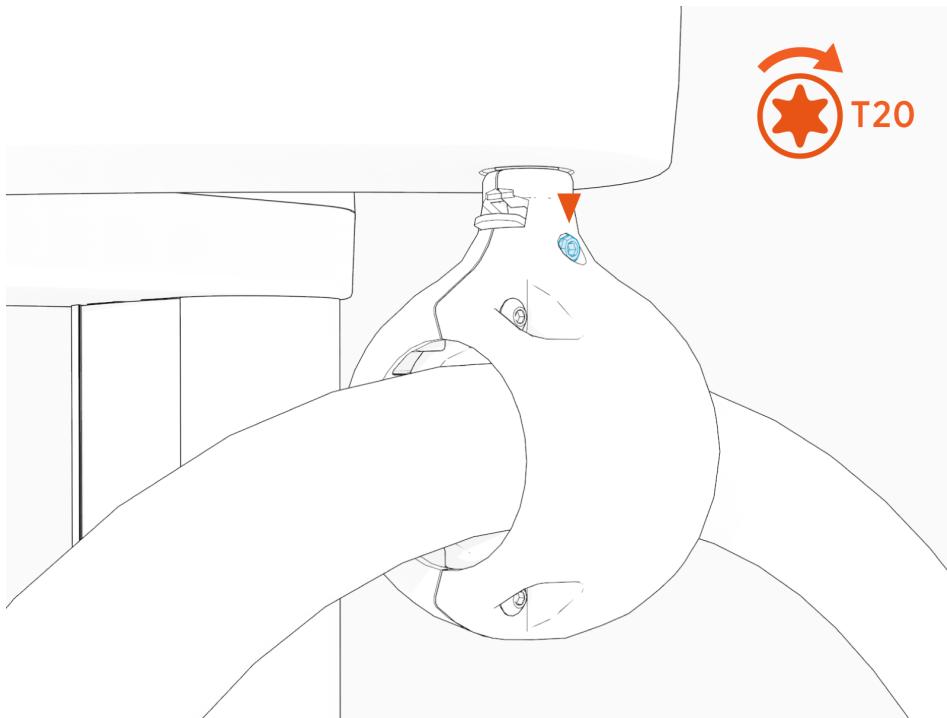


**SGC haut**

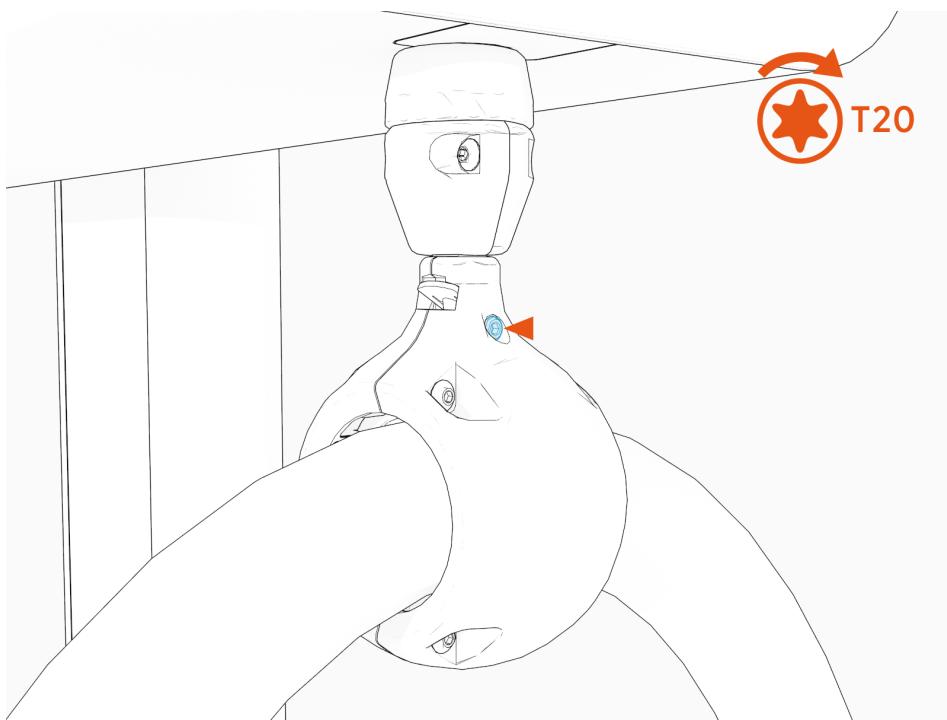


- 
3. Utilisez un tournevis Torx T20 pour **serrer la vis de réglage (a)** à **2,8 Nm (25 po-lb)**.

### SGC standard

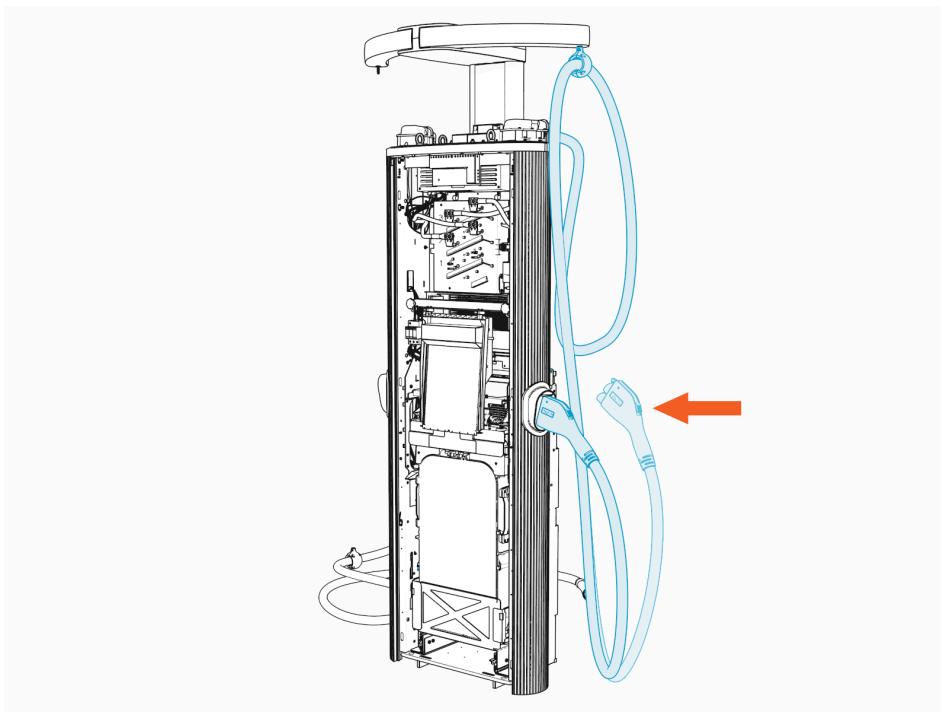


### SGC haut

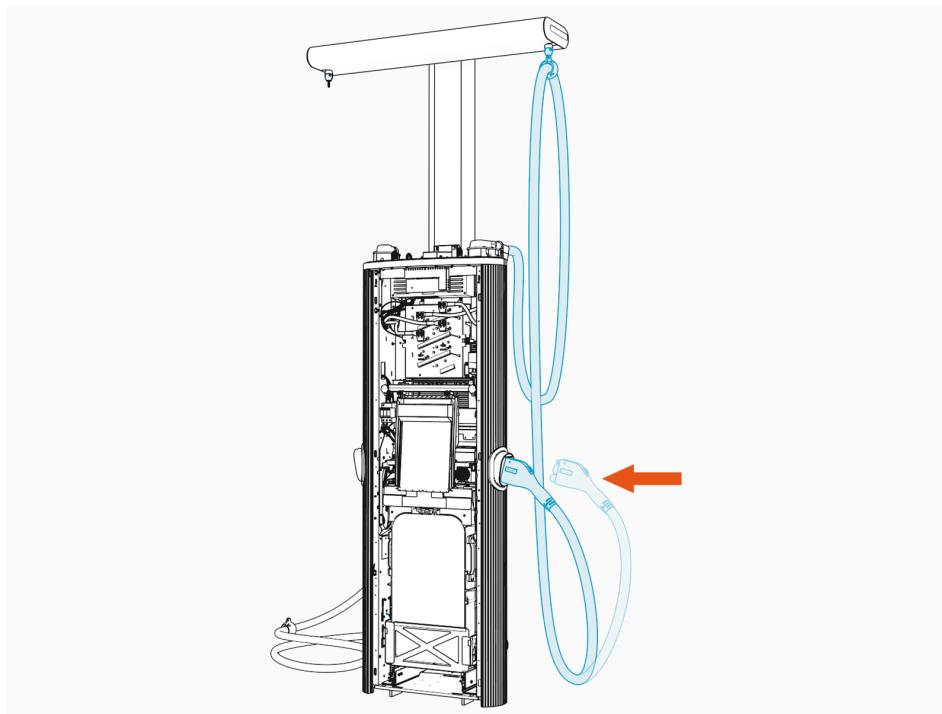


4. Déballez les connecteurs de câble de charge et insérez chaque connecteur dans son support correspondant.

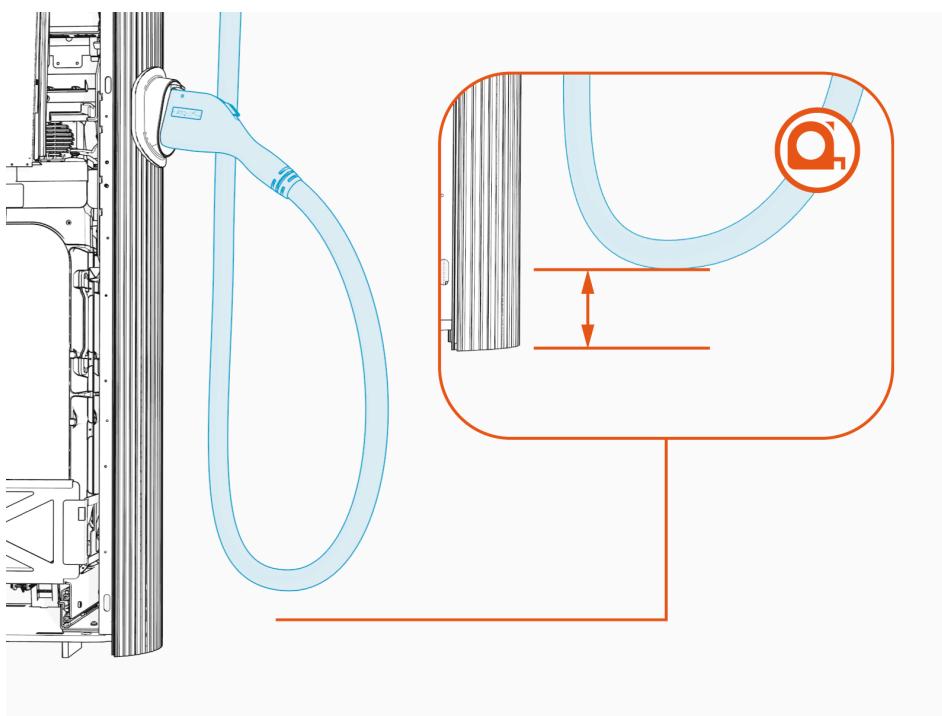
### SGC standard



## SGC haut

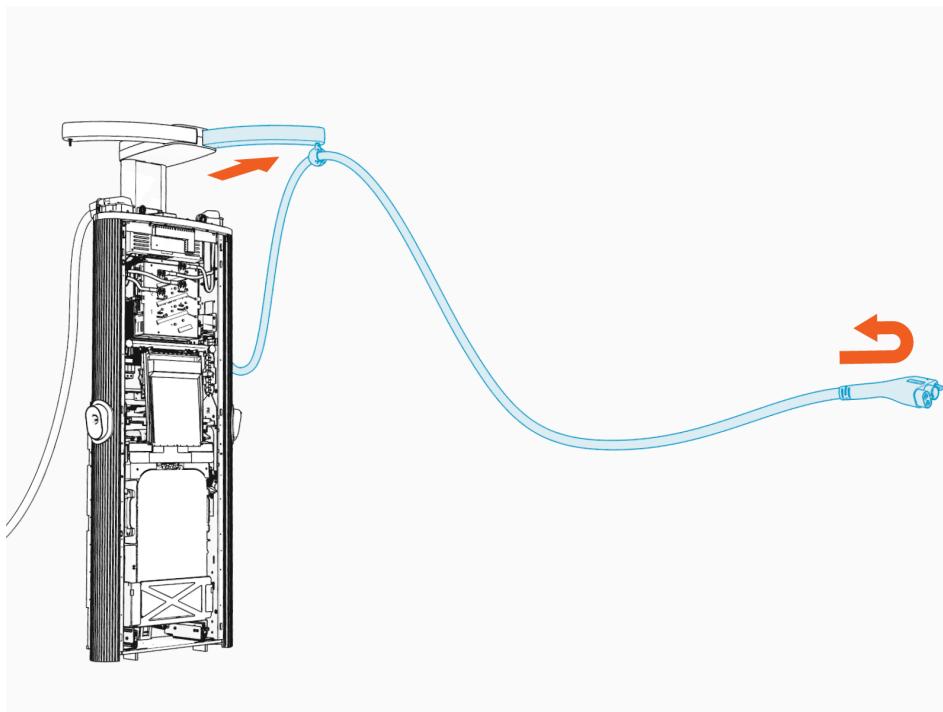


5. Vérifiez le point le plus bas du câble. Il devrait se trouver à quelques pouces au-dessus du sol. Ajustez la position de la boule d'attache sur le cordon de recharge si nécessaire.



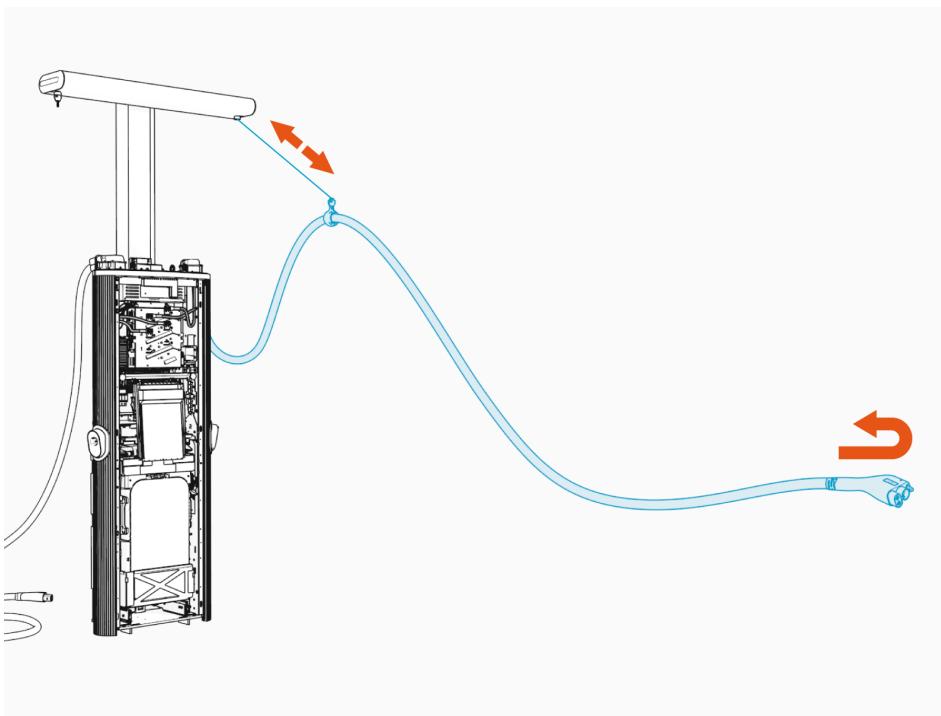
6. Remorquez le câble pour vérifier qu'il est solidement fixé et vérifiez que le CMK fonctionne. Si le mouvement ou la rétraction sont limités, contactez ChargePoint à l'adresse suivante : [chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support).

### SGC standard



---

## SGC haut

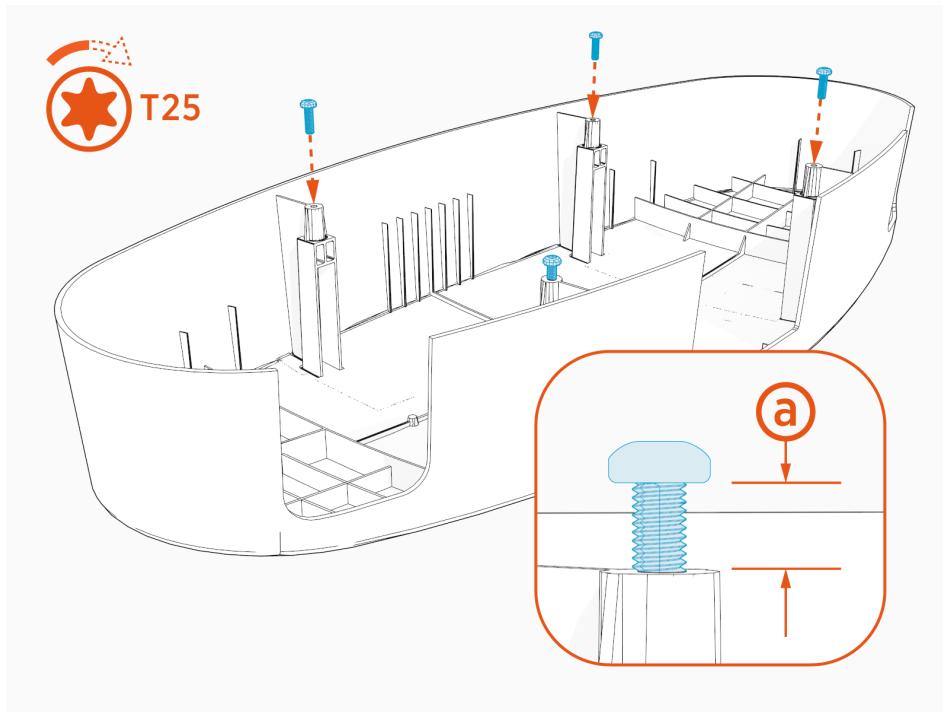


7. Si deux cordons de recharge doivent être installés, répétez l'opération pour l'autre côté.

## Installation du couvercle supérieur

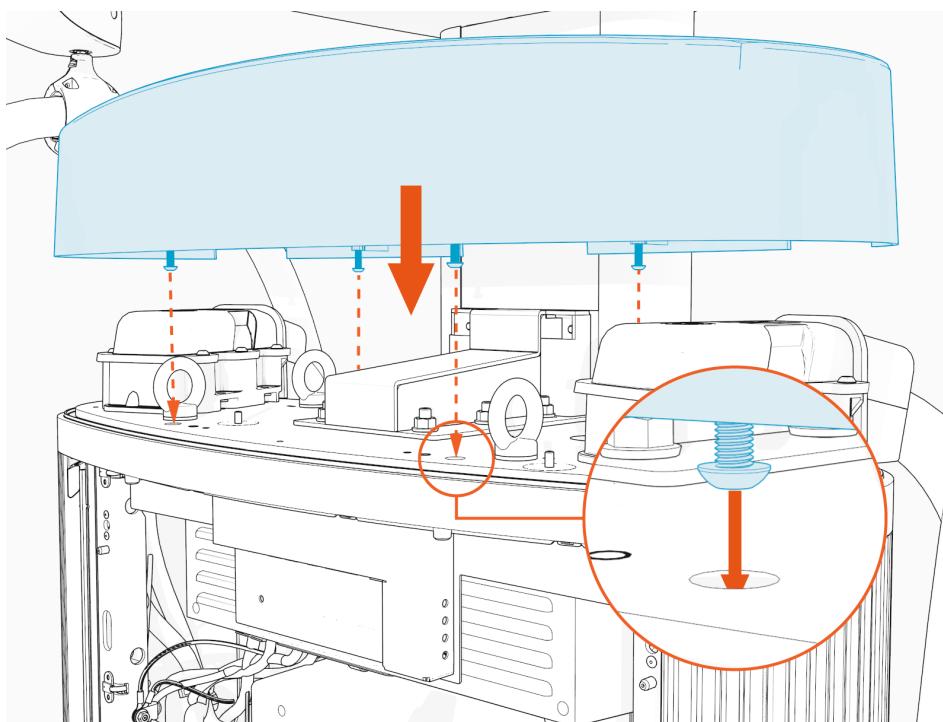
Pour installer le couvercle supérieur, suivez les étapes suivantes :

1. Retirez le couvercle supérieur de l'emballage.
2. Installez les quatre vis expédiées avec le couvercle supérieur. Laissez un dégagement de 10 mm (a). Assurez-vous que les vis sont fixées.

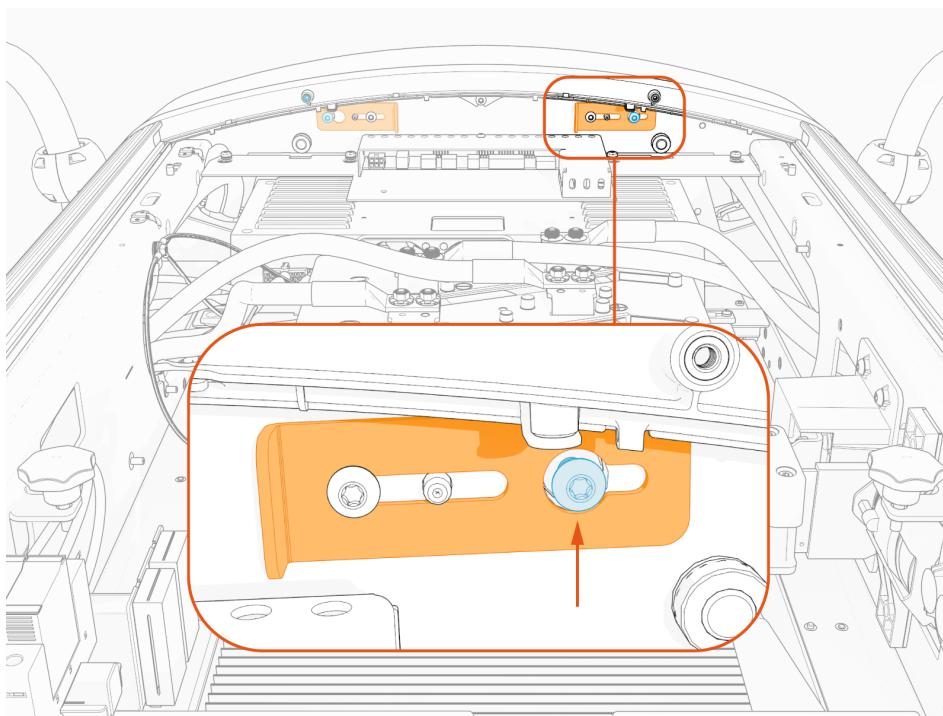


3. Alignez les vis du couvercle supérieur avec les trous correspondants sur la borne.

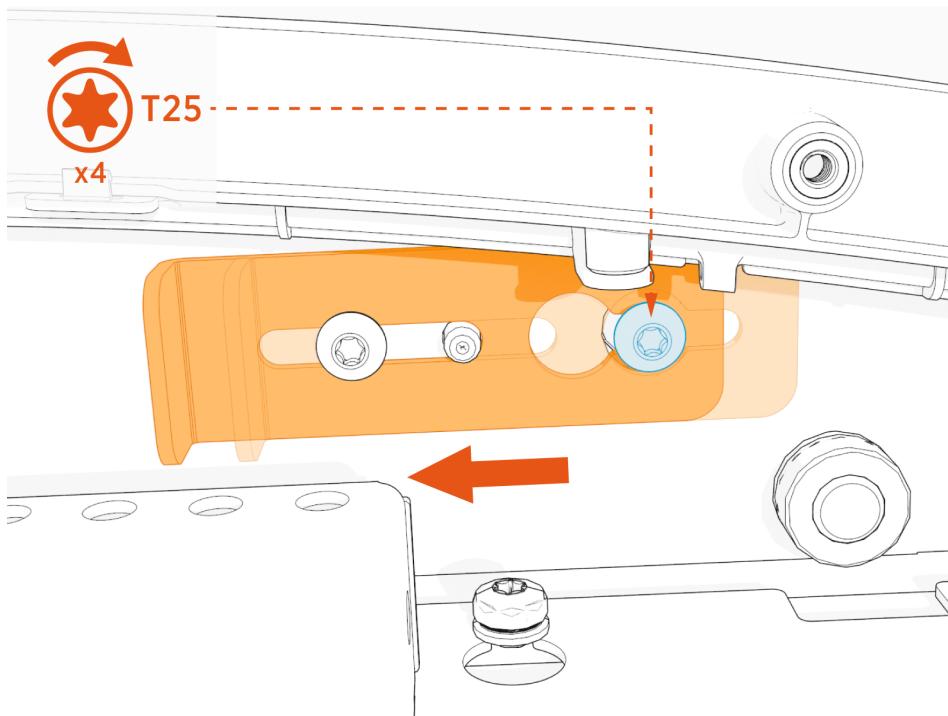
Placez le couvercle supérieur sur la borne Express 280.



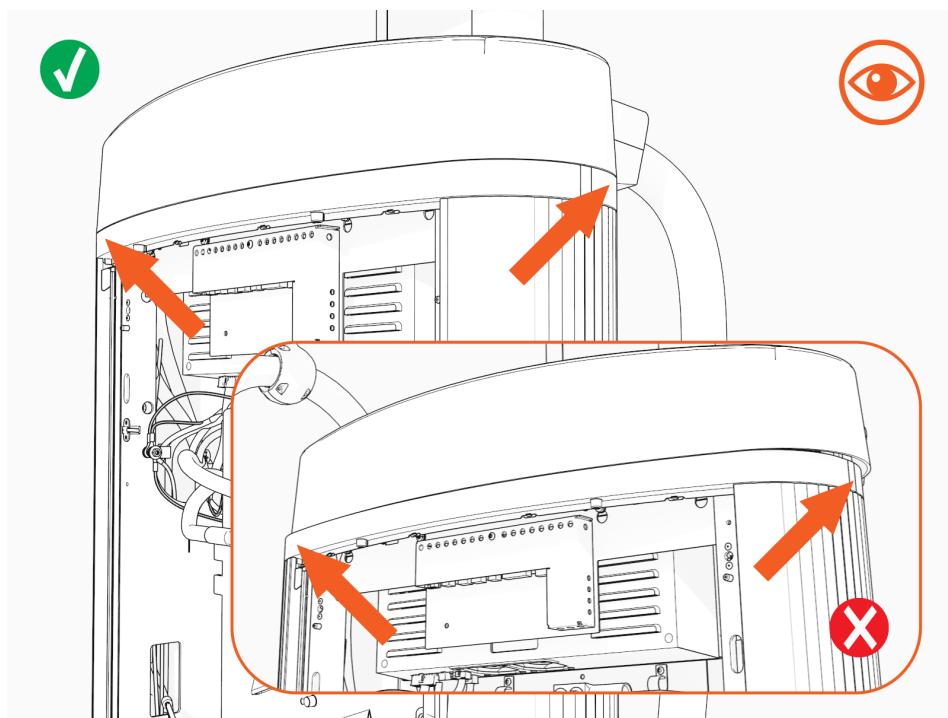
4. Assurez-vous que les vis passent par les ouvertures en trou de serrure des verrous orange à l'intérieur de la borne.



5. Faites glisser chaque verrou vers le centre de la borne.



6. Assurez-vous que le couvercle supérieur est centré sur la borne Express 280.



7. Utilisez un tournevis Torx T25 pour serrer les quatre vis du couvercle supérieur à 25 po-lb.

# Installer les panneaux de protection arrière

Pour installer les panneaux de couvercle arrière, suivez les étapes suivantes :



**IMPORTANT :** Lors de l'installation des panneaux arrière, prenez toutes les précautions nécessaires pour vous assurer que chaque panneau soit correctement positionné. Ne pas le faire peut empêcher l'utilisation de la borne.

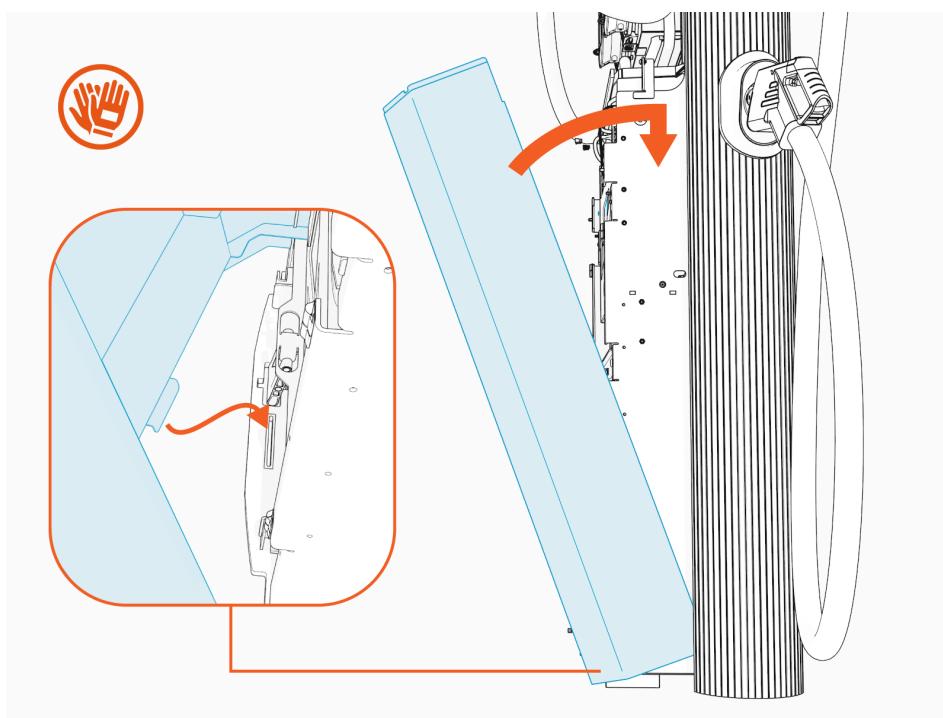


**IMPORTANT :** Le câblage de petit calibre situé sur les côtés du châssis pourrait être cisaillé s'il se trouvait pris dans les languettes du panneau. Assurez-vous que le câblage est suffisamment éloigné des trous de guidage lors de l'installation du panneau inférieur arrière et du panneau central arrière.



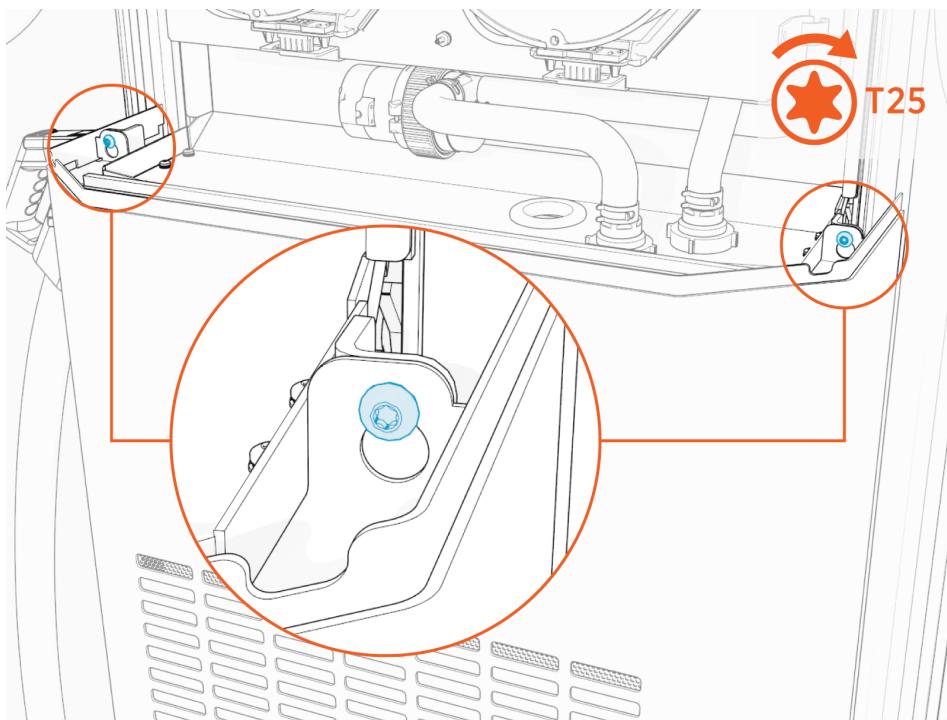
**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures lors de l'installation des panneaux arrière inférieur et central.

1. Alignez la languette de guidage le long du bord inférieur du panneau arrière inférieur avec la fente correspondante sur la borne Express 280.



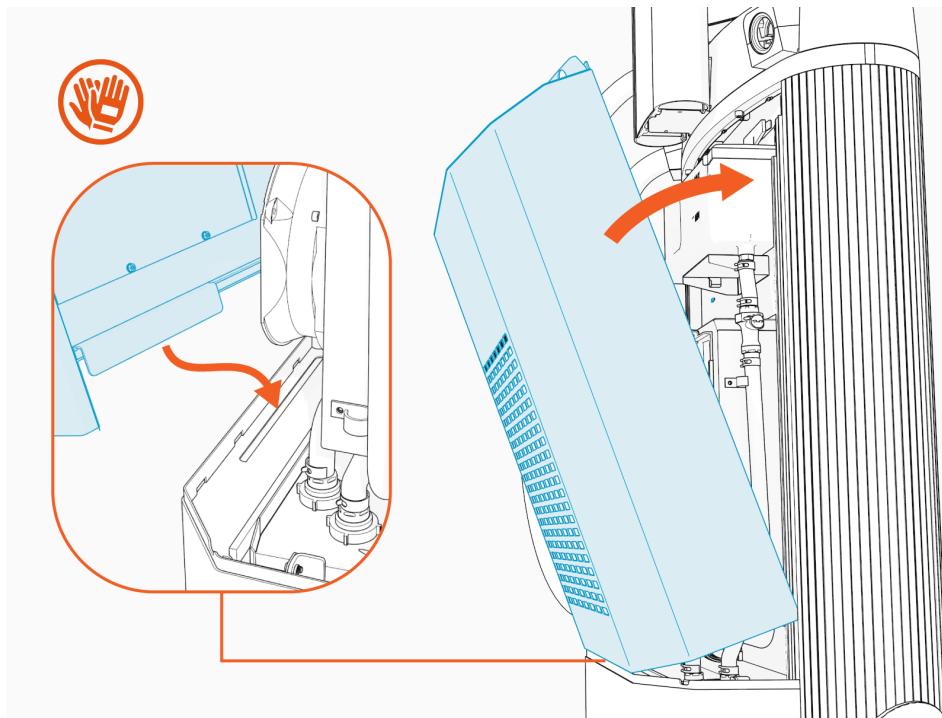
2. Poussez avec précaution le panneau vers l'avant et vers le bas jusqu'à ce que les trous de la clé soient alignés avec les vis sur la borne.

Avec un tournevis Torx T25 desserrez les deux vis qui permettent de fixer le haut du panneau inférieur arrière au cadre du boîtier. **Serrez à 2,8 Nm (25 lb-po).**

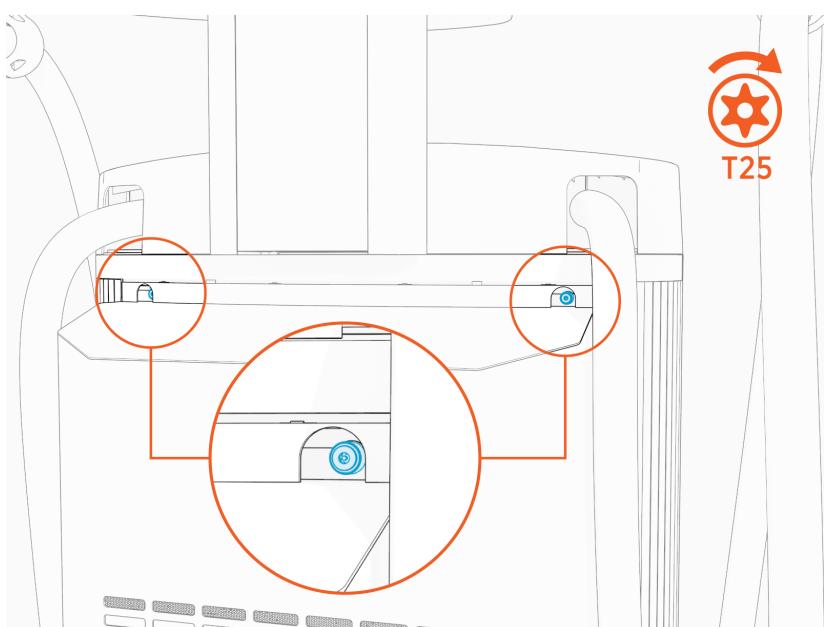


3. À l'aide de deux mains, alignez la languette de guidage le long du bord inférieur du panneau arrière supérieur avec la fente correspondante sur le panneau arrière inférieur. Poussez avec précaution le panneau vers l'avant et vers le bas.

**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures et tenez délicatement les côtés du panneau lors de son installation.



4. Avec un tournevis de sécurité Torx T25 desserrez les deux vis qui permettent de fixer le haut du panneau supérieur arrière au cadre du boîtier. **Serrez à 2,8 Nm (25 lb-po).**



5. Retirez le film de protection bleu des deux panneaux arrière.

## Installer les panneaux de protection avant

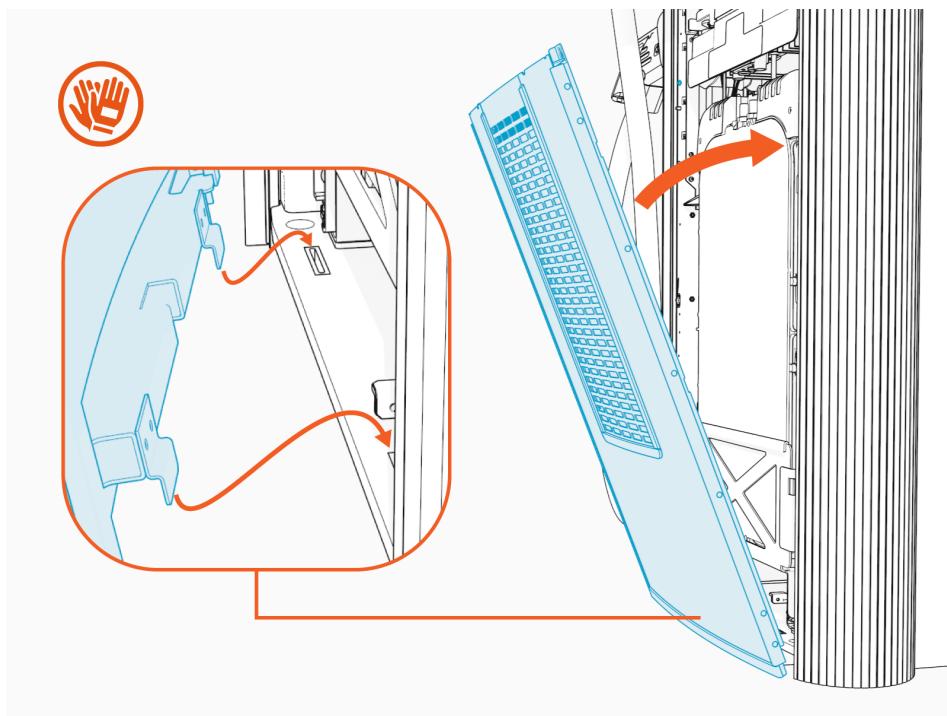
Pour installer les panneaux de couvercle avant, suivez les étapes suivantes :

1. Alignez les languettes de guidage du panneau inférieur avant sur les fentes correspondantes du châssis de la borne Express 280. Poussez doucement le panneau vers le bas jusqu'à ce que le bord inférieur s'aligne avec le côté des panneaux latéraux.

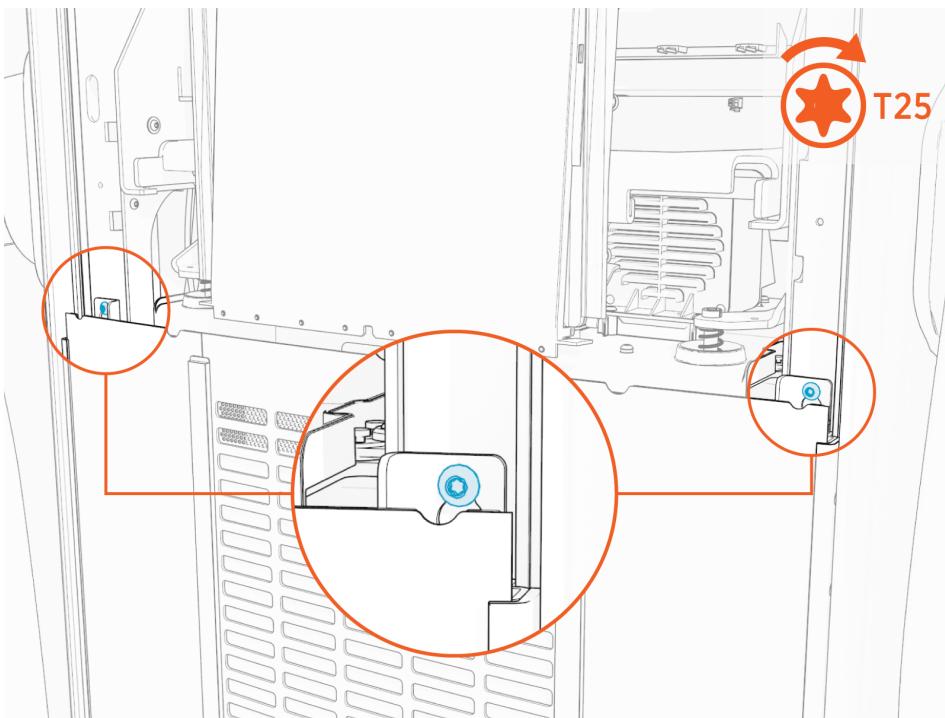
Assurez-vous que l'installation du panneau ne déchire pas ou ne casse pas les joints sur les bords intérieurs des extrusions latérales.

**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures et tenez délicatement les côtés du panneau lors de son installation.

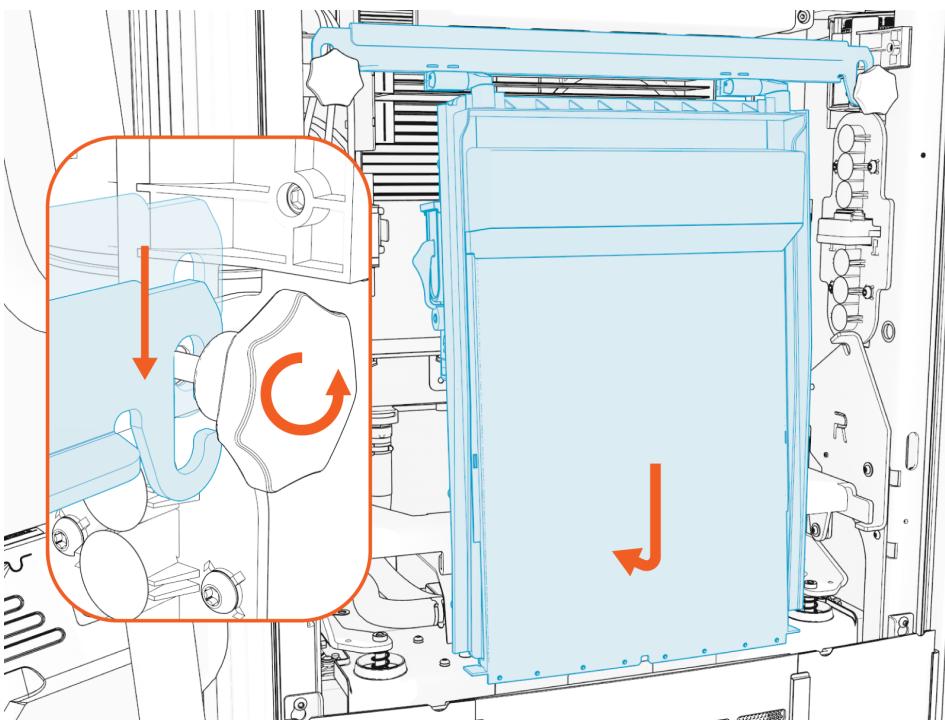
2. Inclinez le panneau vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'aligne avec les fentes sur les panneaux latéraux. Appuyez sur le panneau vers le bas pour le mettre en place.



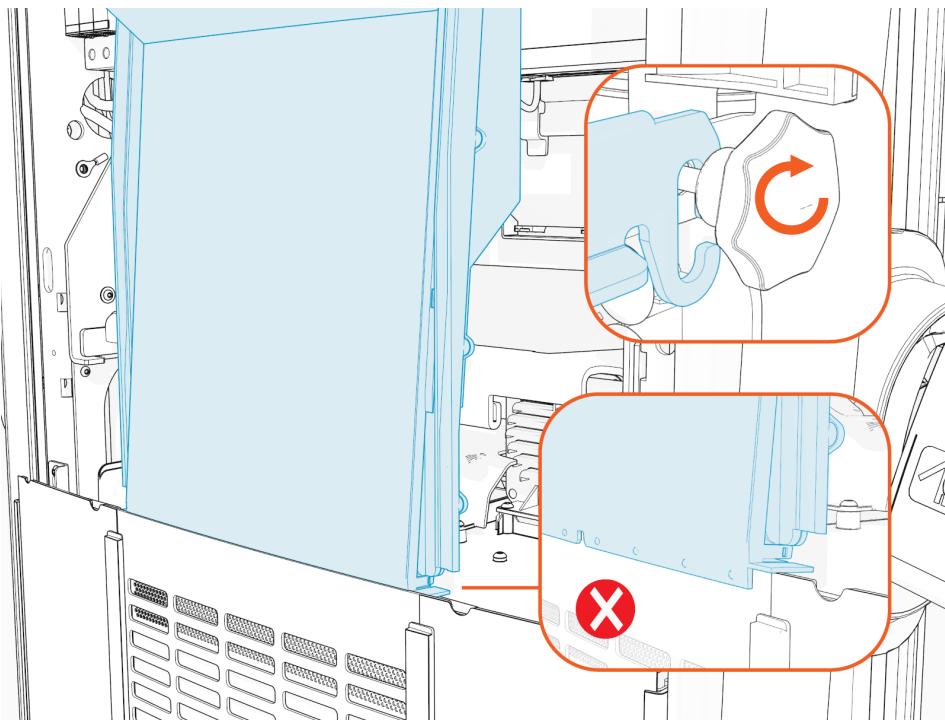
3. À l'aide d'un tournevis Torx T25 et de deux vis M5 capturées, fixez le panneau avant inférieur en place. **Serrez à 2,8 Nm (25 lb-po).**



4. Appuyez sur le bas de l'écran tactile vers le bas de sorte que le bord inférieur s'insère à l'intérieur du panneau inférieur.



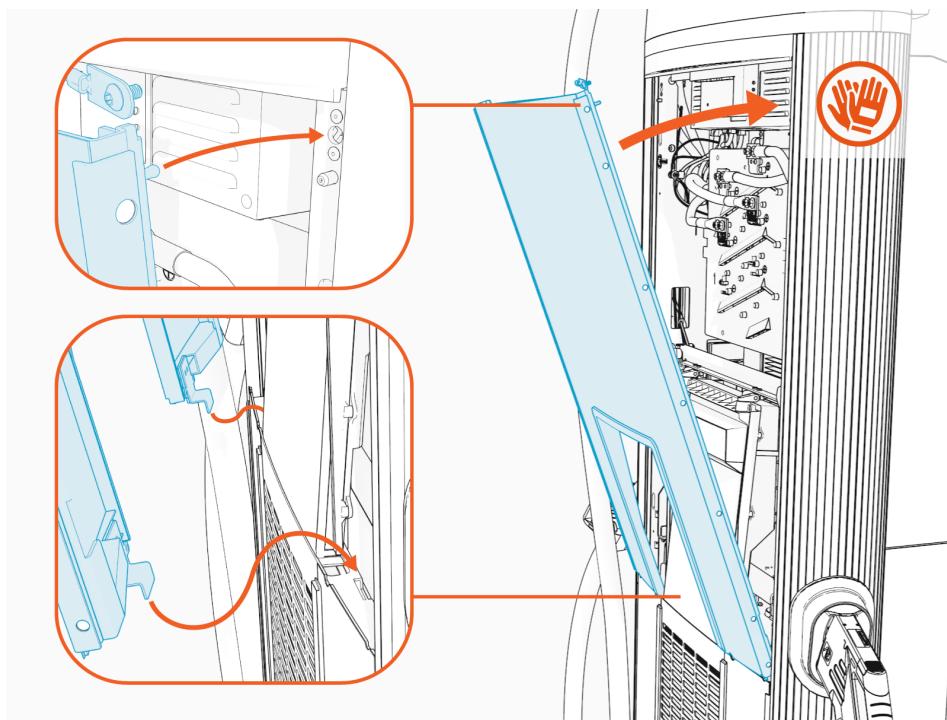
5. En maintenant la pression sur le bord de l'écran tactile pour l'insérer correctement à l'intérieur du panneau, faites glisser le faisceau de l'écran tactile vers le bas. Resserrez les boutons pour le fixer.



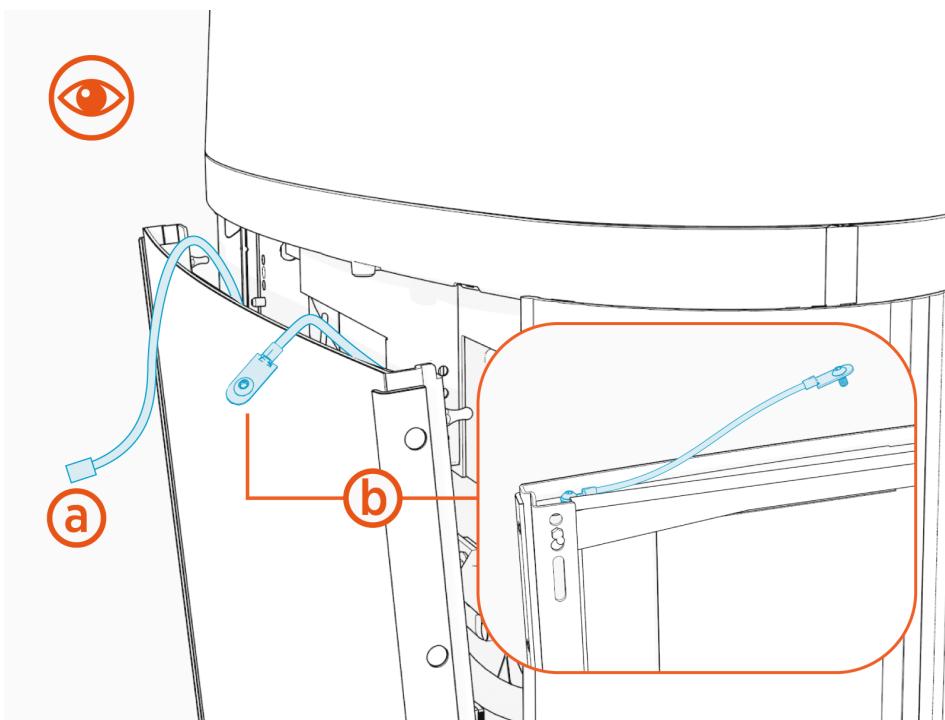
**IMPORTANT :** Assurez-vous que l'écran tactile est centré horizontalement avec le panneau avant.

6. À l'aide des deux mains, alignez les languettes de guidage du panneau supérieur avant sur les fentes correspondantes.

**IMPORTANT :** Portez des gants résistants aux coupures et tenez délicatement les côtés du panneau lors de son installation.

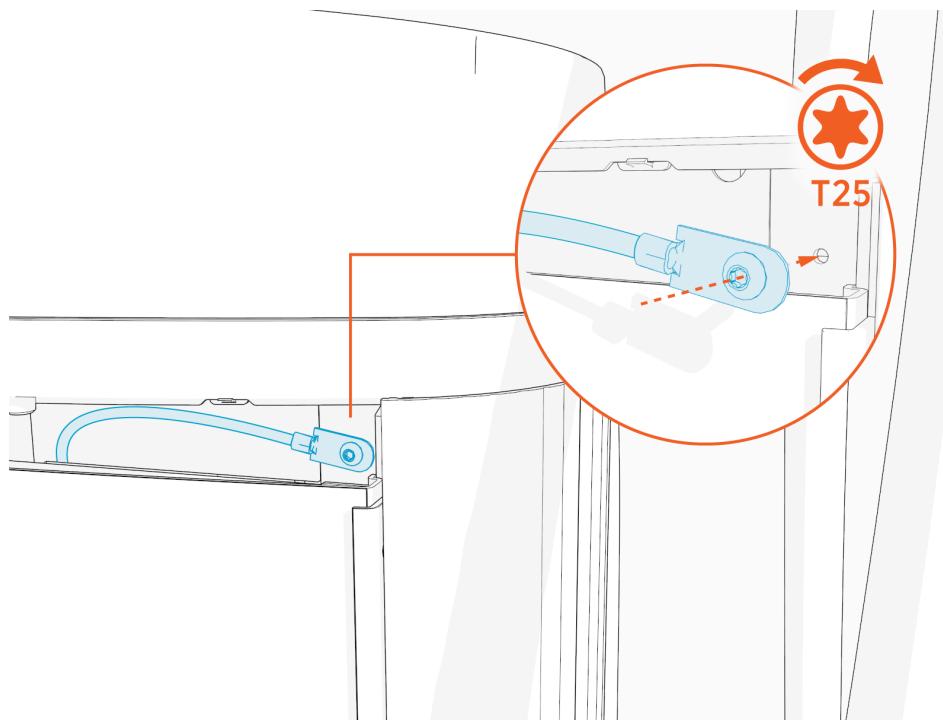


7. Assurez-vous que le câble d'alimentation (**a**) et le câble de mise à la terre (**b**) en haut de la borne Express 280 ne sont pas capturés par ce panneau supérieur avant et sont facilement accessibles.

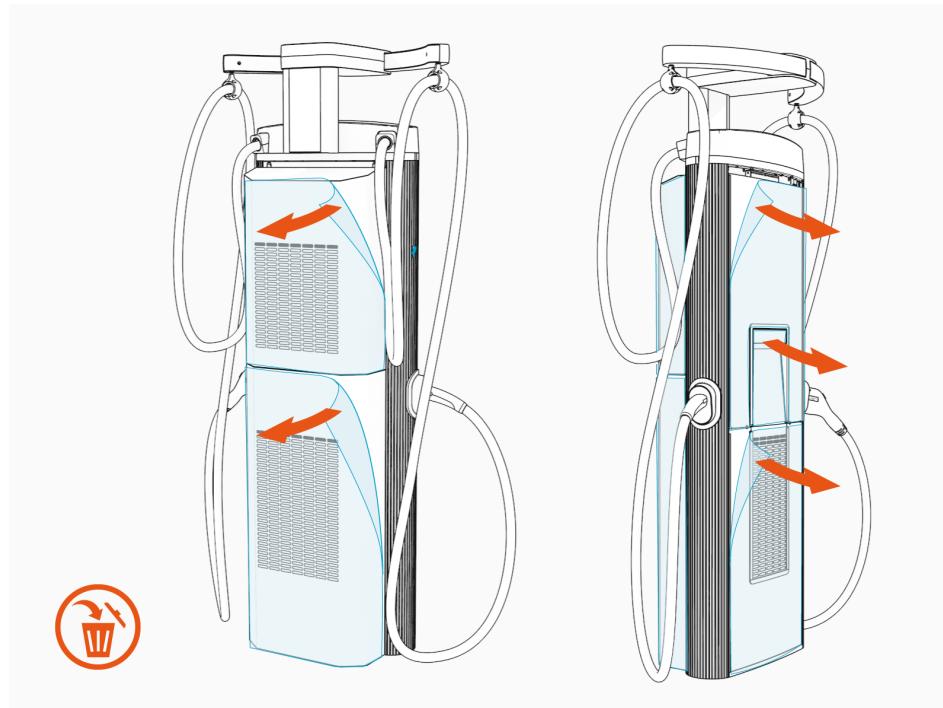


8. Poussez avec précaution le panneau vers le corps de la borne jusqu'à ce que les montants d'alignement s'enclenchent.

9. Utilisez un tournevis Torx T25 pour fixer le câble de mise à la terre du panneau avant au châssis de la borne.



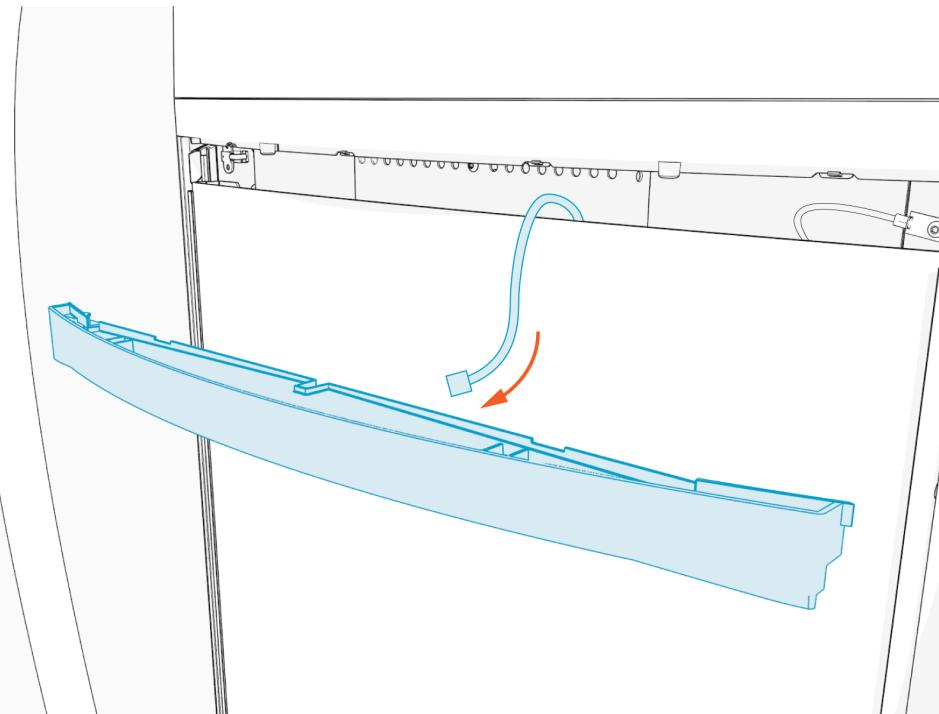
10. Retirez le film de protection bleu des panneaux avant et arrière et de l'écran.



## Installation de la barre lumineuse de la zone

Pour installer la barre lumineuse de zone, suivez les étapes suivantes :

1. Positionnez la barre lumineuse de la zone au-dessus du panneau avant supérieur.
2. Tout en maintenant la barre lumineuse de la zone près de l'ouverture dans le haut de la borne Express 280, guidez le câble d'alimentation à travers l'encoche au centre de la barre lumineuse de la zone.

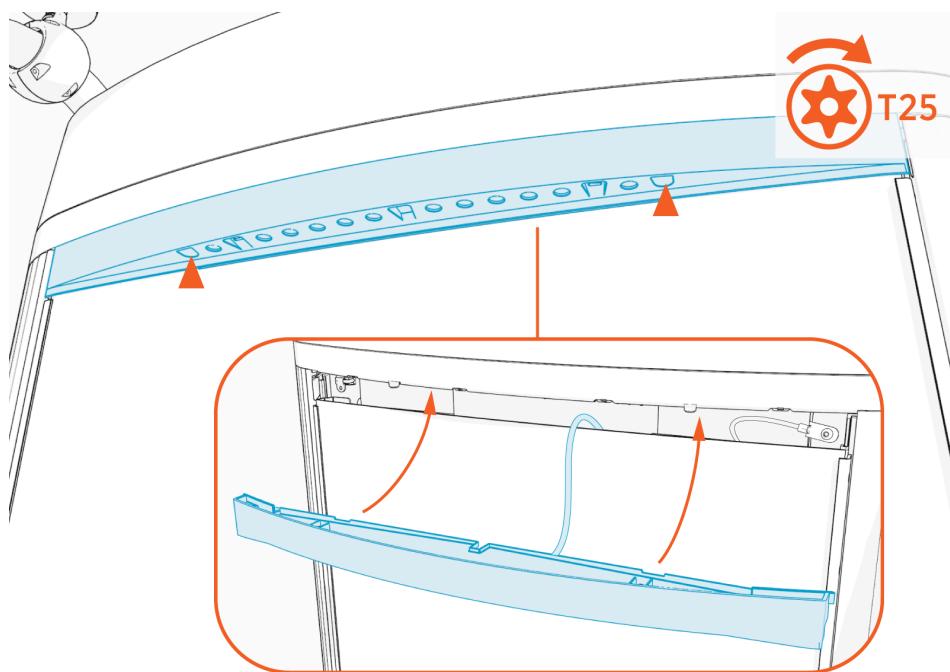


3. Raccordement du câble d'alimentation de la borne Express 280 à la barre lumineuse de la zone.

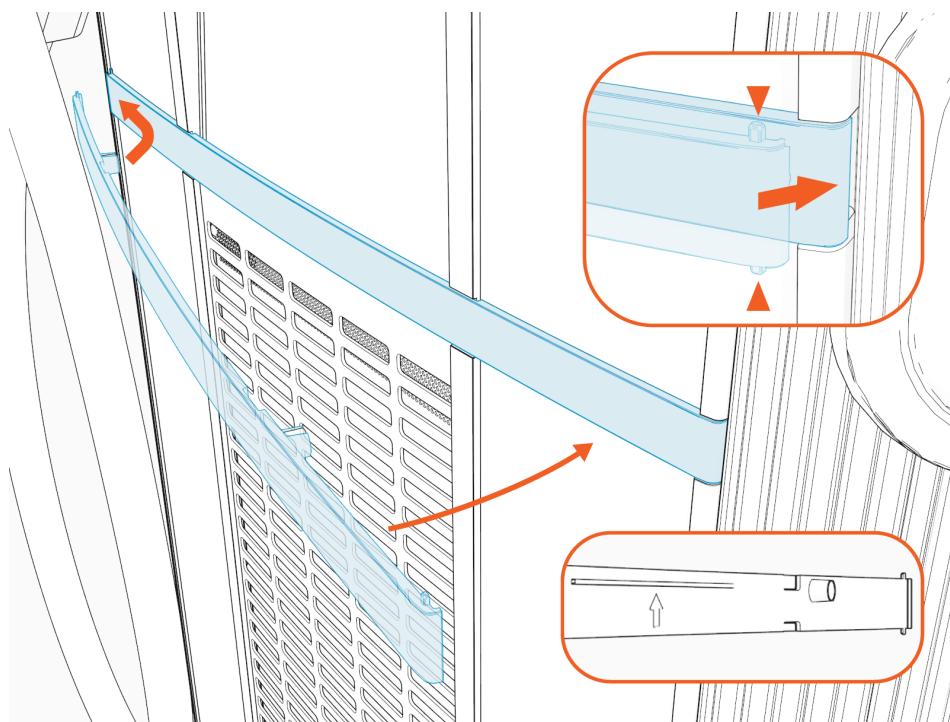


**IMPORTANT :** Assurez-vous d'acheminer soigneusement le câble de sorte qu'il ne soit pas pincé.

4. Utilisez un tournevis Torx T25 inviolable pour serrer les deux vis captives sur le bord inférieur de la barre lumineuse de la zone. **Serrez à 2,8 Nm (25 lb-po).**



5. Fixez le panneau de garnissage.





**IMPORTANT :** Vous avez maintenant terminé l'installation de l'Express 280. Suivez les étapes décrites dans la section suivante pour terminer l'installation. Ne quittez pas le site d'installation avant d'avoir terminé toutes les étapes de la section suivante et d'avoir vérifié que l'Express 280 fonctionne correctement.

---

# Configuration de la borne Express 280

Pour configurer l'Express 280, suivez les étapes suivantes :



**IMPORTANT :** N'alimentez pas l'Express 280 après avoir terminé l'installation (après avoir installé les couvercles). Un partenaire de mise en service autorisé mettra en service, sous tension, localisera et configurera l'Express 280 après l'installation. Si vous êtes autorisé à le faire, effectuez les procédures suivantes :

## Mise sous tension

Vous devez être un installateur, un technicien ou un partenaire de mise en service ChargePoint agréé pour mettre la borne de recharge sous tension, sinon des limitations de garantie s'appliquent.

1. Assurez-vous que la totalité des panneaux, couvercles, enseignes en vinyle et autres pièces ont été correctement installés et que le travail est terminé.
2. Rétablissez le courant aux mêmes endroits où vous l'avez coupé.

**Remarque :** Si le site est doté d'un déclencheur de dérivation à distance, assurez-vous que le commutateur est en position de fonctionnement.

3. Attendez l'exécution des autodiagnostics.
4. Affichez les données de diagnostic.
5. Si vous n'avez pas encore configuré la borne (comme la tarification, la messagerie et les options supplémentaires), faites-le une fois l'installation ou l'entretien terminés. Reportez-vous au *Guide d'utilisation et de maintenance* de la borne Express Plus

## Autodiagnostic

La borne exécute les tests d'autodiagnostic suivants après avoir été mise sous tension. Le démarrage du système peut prendre plusieurs minutes. Il se peut que vous voyiez des messages par intermittence jusqu'à ce que le système démarre complètement.

Autodiagnostic	Après l'installation	Après l'entretien ou une panne de courant
Vérifications de sécurité électrique	✓	✓
Vérifications de l'éclairage	✓	✓
Vérifications du panneau d'affichage	✓	✓
Vérifications du fonctionnement des composants	✓	✓
Vérifications de la connectivité réseau	✓	✓

## Consultation des renseignements de diagnostic

1. Connectez-vous à la plateforme ChargePoint Platform : [na.chargepoint.com](http://na.chargepoint.com) ou [ca.chargepoint.com](http://ca.chargepoint.com).
2. Sélectionnez **Bornes**.
3. Sélectionnez le nom de la borne pour afficher l'information concernant la borne.  
Appliquez les filtres pour trouver la borne souhaitée.



**IMPORTANT :** Si un voyant d'état rouge s'affiche, communiquez immédiatement avec ChargePoint à l'adresse suivante : [chargepoint.com/support](http://chargepoint.com/support). Une alerte d'état jaune vous fournit des informations qui peuvent nécessiter une action (comme une action de maintenance) ou aucune action.

## Configuration de la borne Express 280

Après avoir mis sous tension la borne de recharge au panneau de disjoncteurs, configurez l'Express 280. Pour ce faire, vous avez besoin de :

- Titres de compétences d'installateur ChargePoint.
- Étiquette d'activation (étiquette de code QR incluant l'adresse MAC et le mot de passe d'activation).
- De l'emplacement exact (de l'espace de stationnement) où l'Express 280 est physiquement installée.

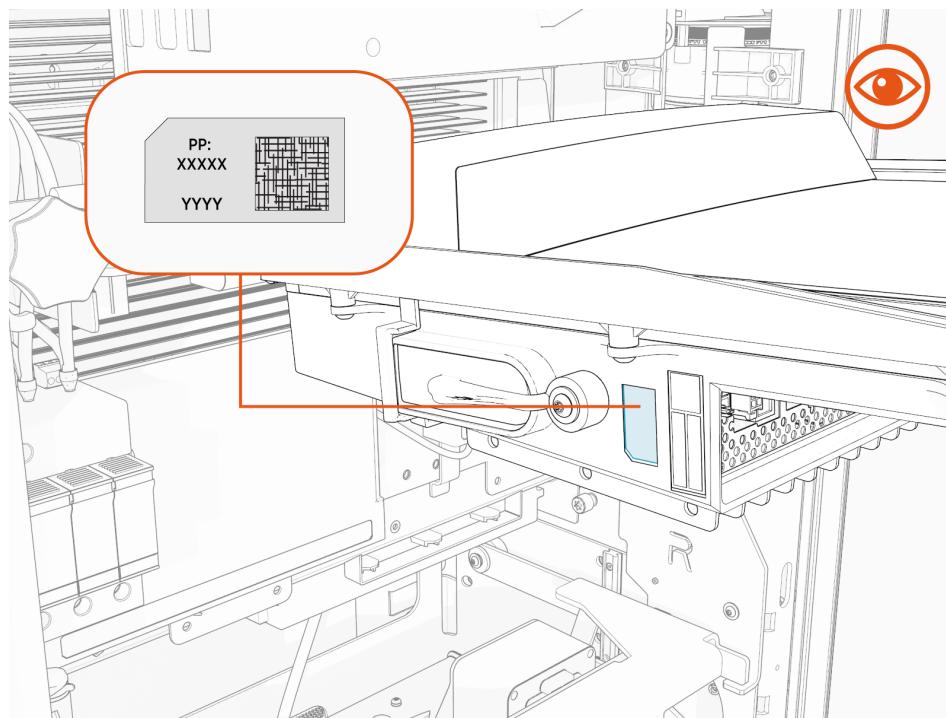
- Un téléphone intelligent avec l'application d'installation de ChargePoint, la connectivité Internet et le scanner de code QR (généralement intégré à l'application d'appareil photo).
- Scannez le code QR pour télécharger l'application et inscrivez-vous au besoin.



Suivez les étapes ci-dessous pour configurer l'Express 280 :

1. Ouvrez l'application ChargePoint Installer et connectez-vous.
2. Suivez les invites à l'écran.

**Remarque :** Pour connecter l'Express 280 et effectuer l'installation, vous devez scanner le code QR ou saisir manuellement l'adresse MAC et le mot de passe de l'Express 280. Vous pouvez les trouver sur l'étiquette d'activation apposée sur le haut de l'unité d'affichage ou de non-affichage.



# Liste de vérification d'installation 10 recommandée pour la borne

## Express 280

Avant de quitter le site d'installation, passez à travers la liste de contrôle après installation en suivant le lien ci-dessous :

[https://docs.chargepoint.com/ref-docs-sec/content/pdfs/3-dc/express280/exp280-install\\_checklist.pdf](https://docs.chargepoint.com/ref-docs-sec/content/pdfs/3-dc/express280/exp280-install_checklist.pdf)

Fournissez la liste de contrôle et les pièces restantes (étiquettes d'activation, etc.) à la personne responsable de l'activation des bornes. L'installation de la borne de recharge Express 280 est terminée.

# Installation de la boîte d'entrée de conduit de surface A

Les trousse d'entrée de conduit de surface (ECS) permettent d'installer des conduits au-dessus du sol dans les installations de la borne de recharge Express 280 lorsque de nouvelles dalles de béton ou de nouveaux conducteurs souterrains ne sont pas possibles. La trousse SCE prend également en charge l'ajout d'un conduit au-dessus du sol pour jumeler une borne Express 280 autonome déjà installée à une autre borne Express 280 pour une sortie CC partagée.

Suivez ces instructions pour installer une trousse d'ECS sur chaque borne de recharge Express 280. Ces étapes sont les mêmes pour les installations autonomes et jumelées.

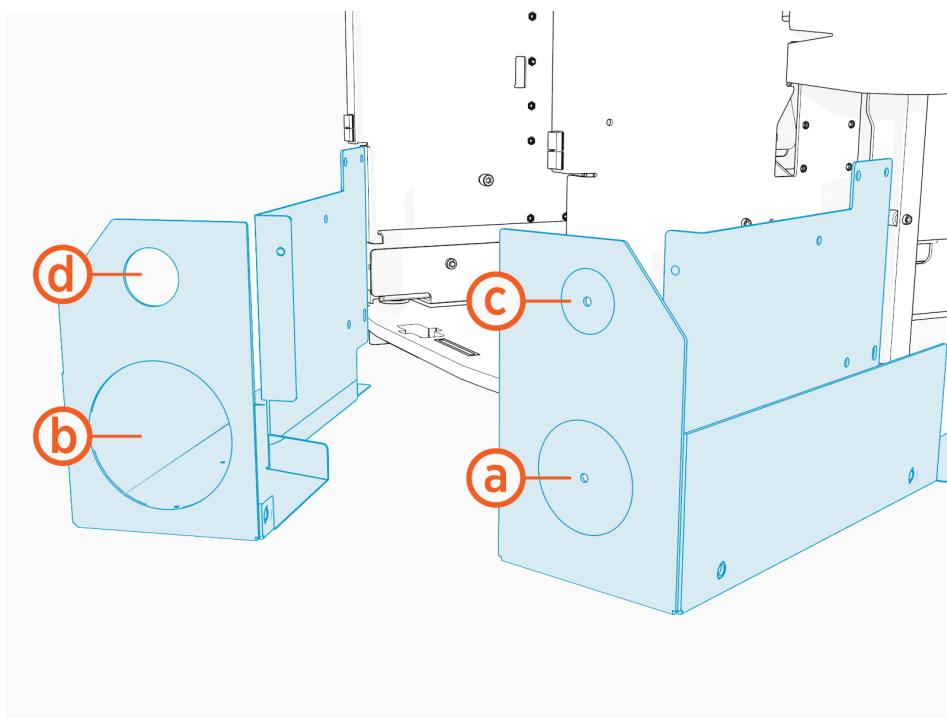


**IMPORTANT :** Si le site présente des contraintes de hauteur pour l'installation, communiquez avec ChargePoint pour obtenir les instructions et les dégagements dont vous aurez besoin pour le processus modifié.

## Préparation de la base du boîtier d'entrée de conduit de surface (SCE)

Pour préparer la base du boîtier d'entrée de conduit de surface (ECS), configuez les étapes suivantes :

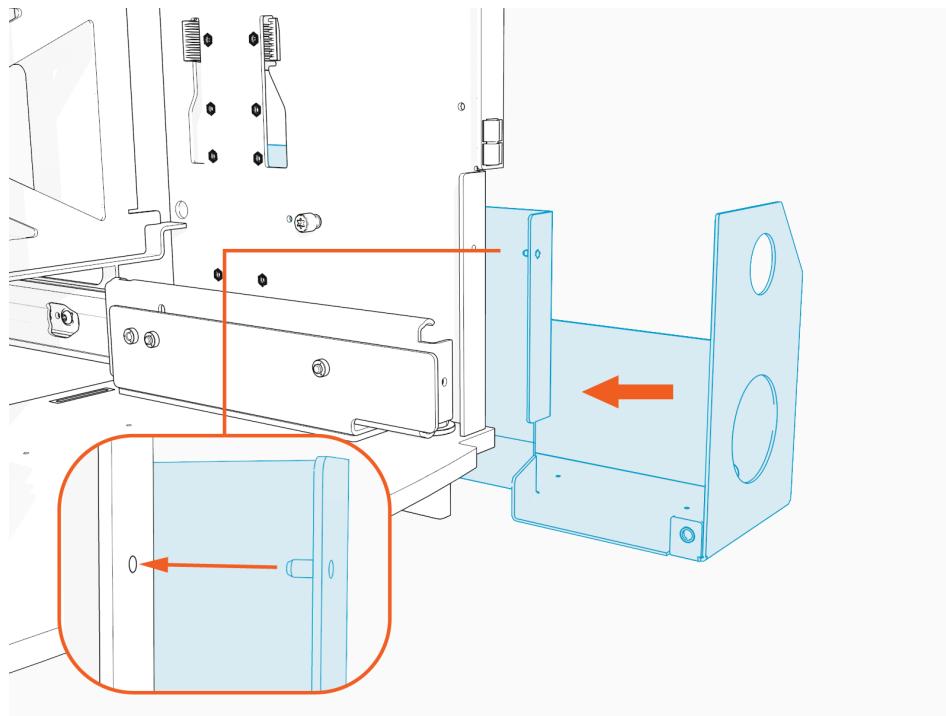
1. Mesurez le diamètre des conduits.
2. À l'aide des trous pilotes sur la base du boîtier ECS qui vous orientent, utilisez une mèche de forage en tôle pour créer un trou dans la face arrière du boîtier pour les fils CA (a). Percez le cercle pour les fils CC (b) uniquement si la borne sera jumelée.  
Si la borne est équipée d'un câblage de déclenchement à dérivation (c) ou d'un câble Ethernet (d), utilisez une mèche de 45 mm (1-3/4 po) pour percer les trous en fonction des marques de trou pilote.



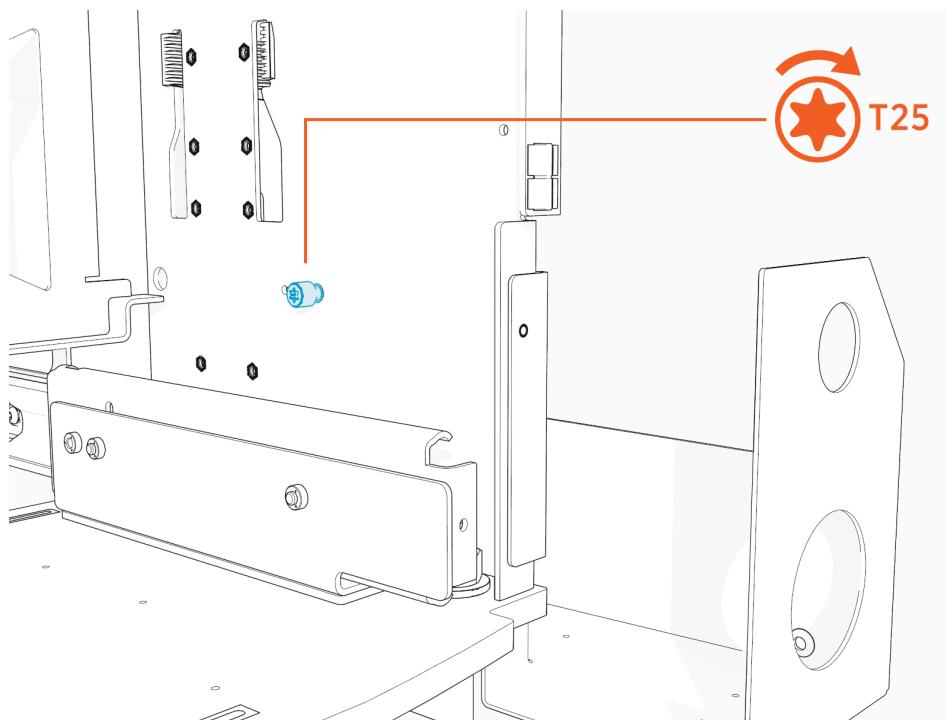
## Fixation de la base du boîtier SCE

Pour fixer la base du boîtier ECS, suivez les étapes suivantes :

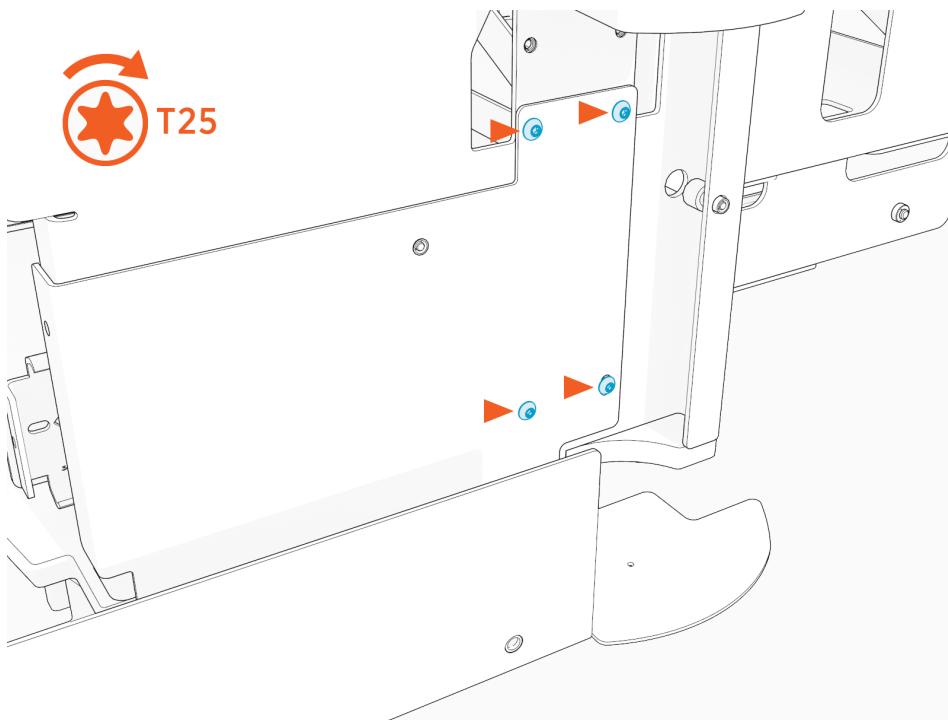
1. Alignez la goupille sur la base du boîtier SCE avec le trou du châssis de la borne.



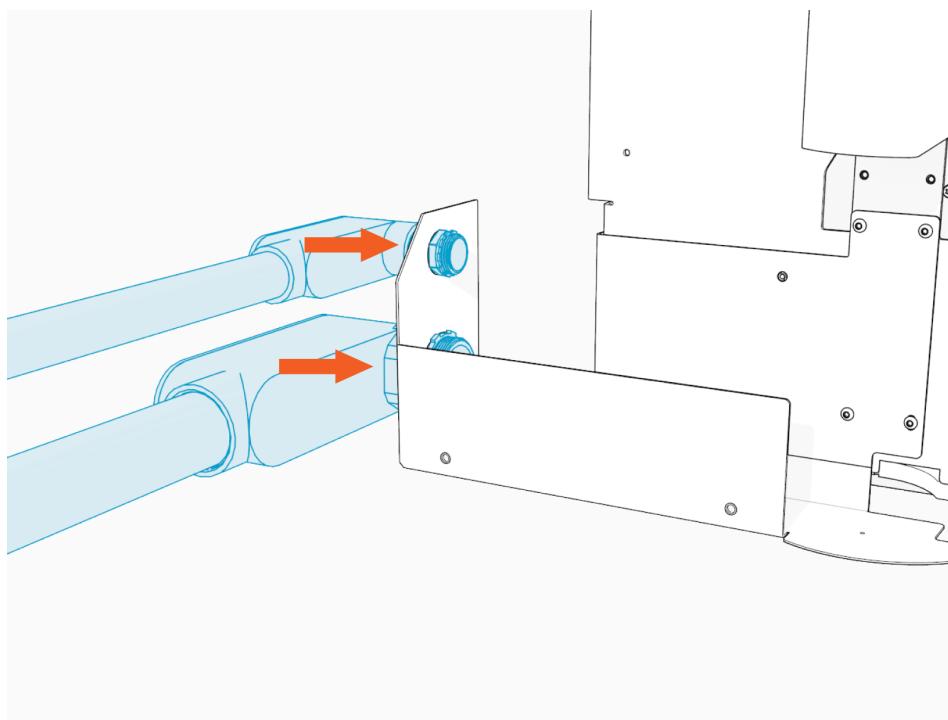
2. Utilisez un tournevis Torx T25 pour serrer la vis à pouce afin de fixer la base du boîtier SCE au châssis de la borne.



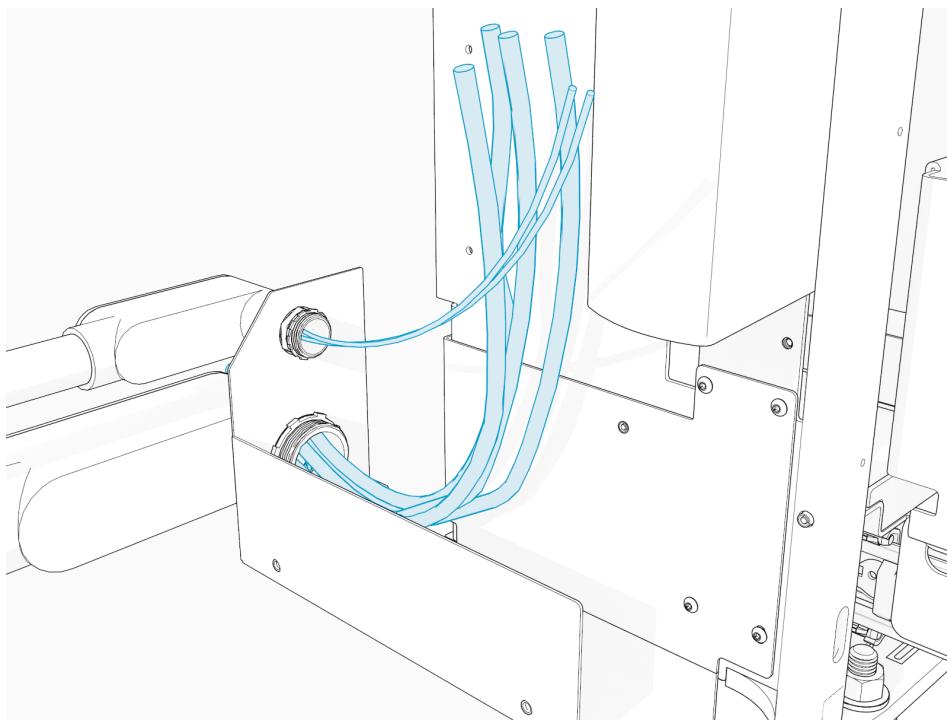
3. Utilisez un tournevis Torx T25 et quatre vis pour fixer la base du boîtier SCE au châssis. Serrez à un couple de **4,5 Nm (40 po-lb)**.



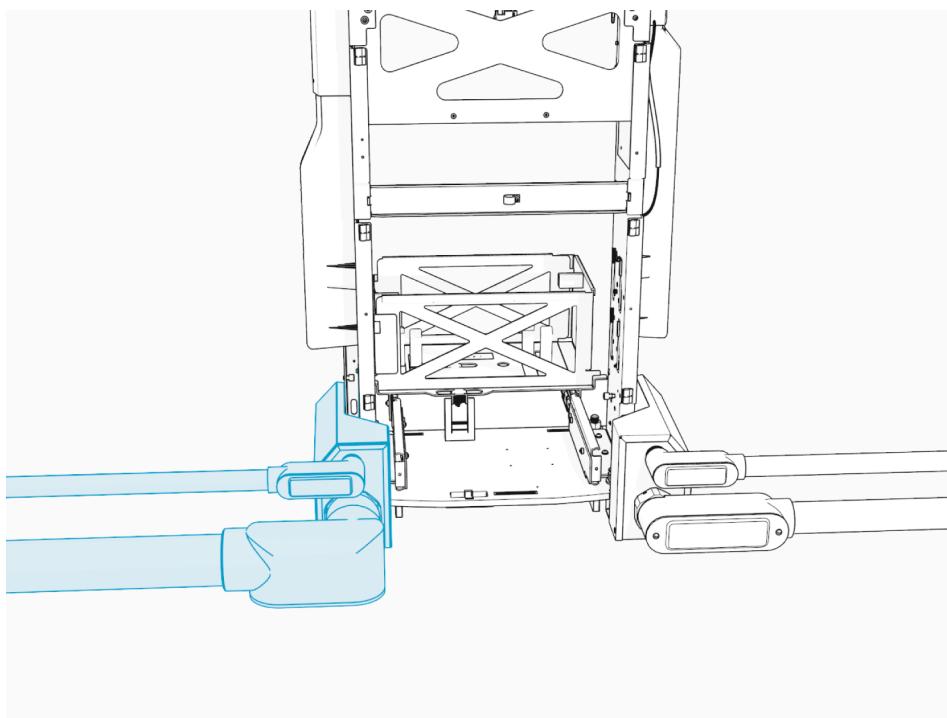
4. Fixez le conduit c.a. à la base du boîtier SCE.



- 
5. Faites passer le conduit CA à travers le trou de la base du boîtier SCE.



6. Bornes jumelées uniquement - Si vous jumelez deux bornes Express 280, suivez les étapes précédentes pour fixer la base du boîtier SCE au conduit c.c.

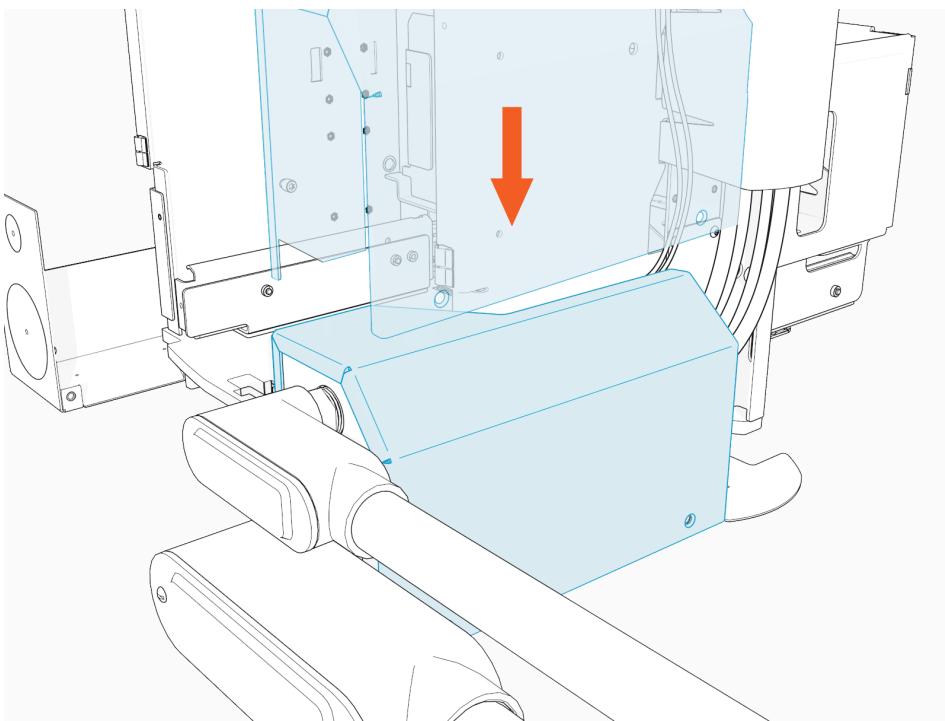


7. Bornes jumelées uniquement - Faites passer le conduit c.c. à travers le trou de la base du boîtier SCE.
8. Allez à Borne de câblage CA de garniture et poursuivez le branchement du câblage CA à la borne.

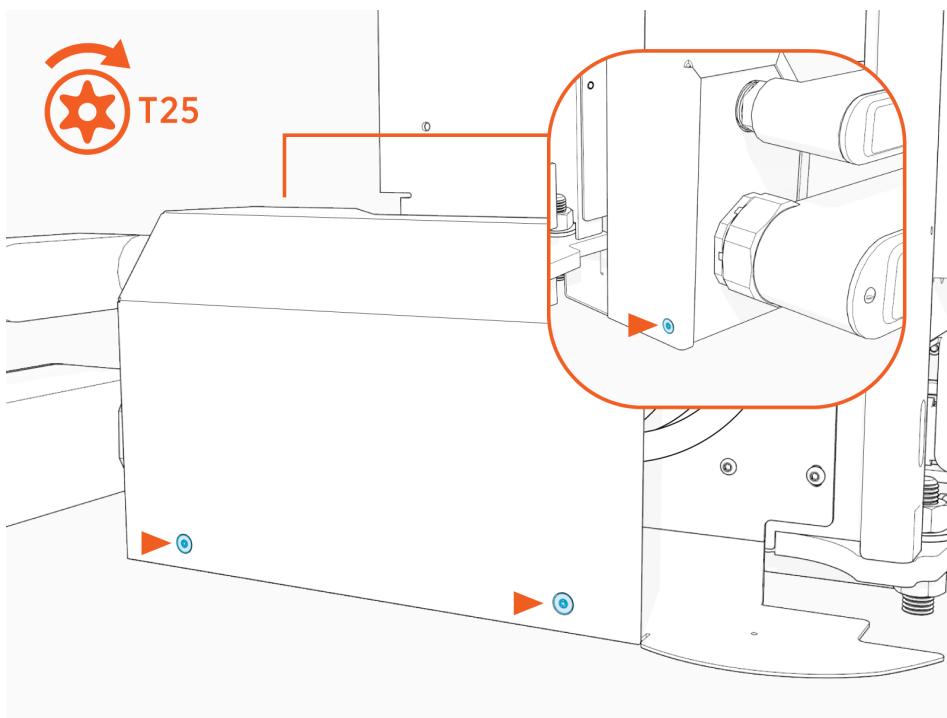
## Installation du couvercle du boîtier SCE

Pour installer le couvercle de base du boîtier ECS, suivez les étapes suivantes :

1. Faites glisser le couvercle du boîtier SCE



2. Utilisez un tournevis de sécurité T25 et trois vis pour fixer le couvercle du boîtier SCE.



3. Allez à Installation des panneaux latéraux.

## **Information sur la garantie limitée et l'exclusion de garantie limitée**

La garantie limitée émise pour votre borne de recharge est assujettie à certaines exceptions et exclusions. Par exemple, le fait d'utiliser, d'installer ou de modifier la borne de recharge ChargePoint® d'une façon autre que celles prévues par le fabricant de la borne de recharge ChargePoint® aura pour effet d'annuler la garantie limitée. Vous devez lire la garantie limitée et vous familiariser avec ses modalités. Autre que la garantie limitée, les produits ChargePoint sont fournis « TELS QUELS », et ChargePoint, Inc. et ses distributeurs déclinent expressément toutes les garanties implicites, y compris toute garantie de conception, de qualité marchande, d'adaptation à un usage particulier et de non-contrefaçon, dans les limites prévues par la loi.

## **Limitation de responsabilité**

CHARGEPOINT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, IMPRÉVUS, PARTICULIERS, PUNITIFS OU CONSÉCUTIFS Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTES DE PROFITS, LA PERTE D'ACTIVITÉS, LA PERTE DE DONNÉES, LA PERTE D'UTILISATION OU LES COÛTS DE COUVERTURE ENGAGÉS, RÉSULTANTS OU RELATIFS À VOTRE ACHAT OU UTILISATION OU INCAPACITÉ D'UTILISATION DE LA BORNE DE RECHARGE, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT DANS UNE ACTION CONTRACTUELLE, DE STRICTE RESPONSABILITÉ OU DÉLICTUELLE (NOTAMMENT LA NÉGLIGENCE) OU THÉORIE LÉGALE OU ÉQUITABLE, MÊME SI CHARGEPOINT A PRIS CONNAISSANCE OU AURAIT Dû PRENDRE CONNAISSANCE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. DANS TOUS LES CAS, LA RESPONSABILITÉ CUMULATIVE DE CHARGEPOINT POUR TOUTES LES RÉCLAMATIONS LIÉES À LA BORNE DE RECHARGE NE DOIT PAS DÉPASSER LE PRIX PAYÉ POUR LA BORNE DE RECHARGE. LES LIMITATIONS EXPOSÉES ICI VISENT À LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE CHARGEPOINT ET S'APPLIQUENT, MÊME SI LE RECOURS INDiqué FAIT DÉFAUT À SA VOCATION ESSENTIELLE.

## **Déclaration de conformité FCC**

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de Classe A en accord avec l'Article 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles susceptibles de se produire lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence qui peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement en zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles. Dans ce cas, vous devrez résoudre ces problèmes à vos frais.

Important : tout changement ou modification apporté à ce produit non expressément approuvé par ChargePoint, Inc., est susceptible d'affecter la conformité aux exigences en matière de compatibilité électromagnétique et d'annuler votre droit d'utiliser ce produit.

Exposition à l'énergie radiofréquence : la puissance de sortie émise par le modem cellulaire (en option) et la radio 802.11 b/g/n de cet appareil est inférieure aux limites de la FCC sur l'exposition aux fréquences radio prévues pour l'équipement non contrôlé. L'antenne de ce produit, utilisée dans des conditions normales, se trouve à au moins 20 cm du corps de l'utilisateur. Cet appareil ne doit pas être installé ou utilisé en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur du fabricant, sous réserve des conditions de conformité de la FCC.

## **ISDE (anciennement Industrie Canada)**

This device complies with the licence-exempt RSS standard(s) of Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cet appareil est conforme aux flux RSS exemptés de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de compromettre son fonctionnement.

---

Radiation Exposure Statement: This equipment complies with the IC RSS-102 radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

Énoncé d'exposition aux rayonnements: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ioniques RSS-102 Pour un environnement incontrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

**Reportez-vous à la section FCC/ISDE.**

**Étiquettes de conformité FCC/IC**

Visitez [chargepoint.com/labels](http://chargepoint.com/labels).

