



Borne+ DC 360kW et 480kW

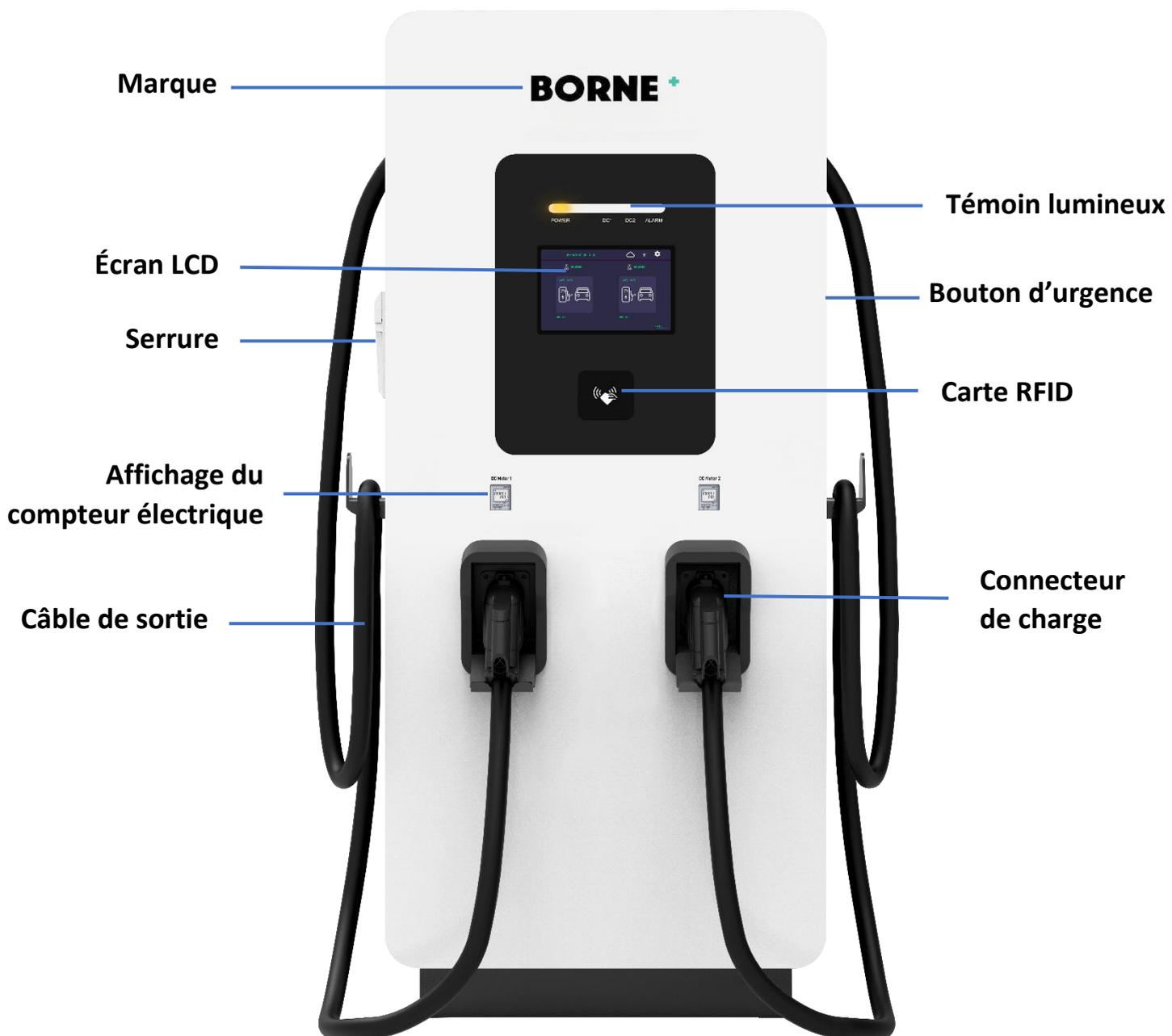
BR360-OCPP/TS-EDC360AA

BR480-OCPP/TS-EDC480AA

Table des matières

Vue d'ensemble du produit	3
Caractéristiques générales	4
Paramètres.....	5
Instructions d'utilisation	6
Mode d'emploi	6
Mode et méthode de chargement	13
Mode APP/RFID :.....	13
Instructions d'installation	15
1. Champ d'application.....	15
2. Préparation de l'installation	15
2.1. Environnement de l'installation.....	15
2.2. Espacement des installations.....	15
3. Méthode de manutention.....	16
4. Déballage	17
5. Étapes de l'installation	18
6. Raccordement électrique.....	20
6.1 Sélection de la ligne d'arrivée	20
6.2. Sélection des connecteurs	20
6.3. Étapes de câblage	23
Maintenance	25

Vue d'ensemble du produit



Caractéristiques générales



Plusieurs combinaisons de ports de charge standard au choix

CCS2 et GB/T peuvent être combinés et personnalisés.



Une gamme de puissance variée

De multiples options de puissance sont disponibles, 300 KW et 480 KW avec possibilité de personnalisation.



Sortie haute tension

La tension de sortie maximale peut atteindre 1000V, ce qui répond aux besoins de la grande majorité des véhicules électriques sur le marché.



Fonctionnement intelligent

Il peut non seulement fonctionner sur notre plate-forme, mais aussi se connecter à diverses plates-formes OCPP.



Surveillance en arrière-plan

L'état de la station de recharge peut être surveillé en arrière-plan.



Équilibrage de la charge

Connexion plus efficace au système de charge.

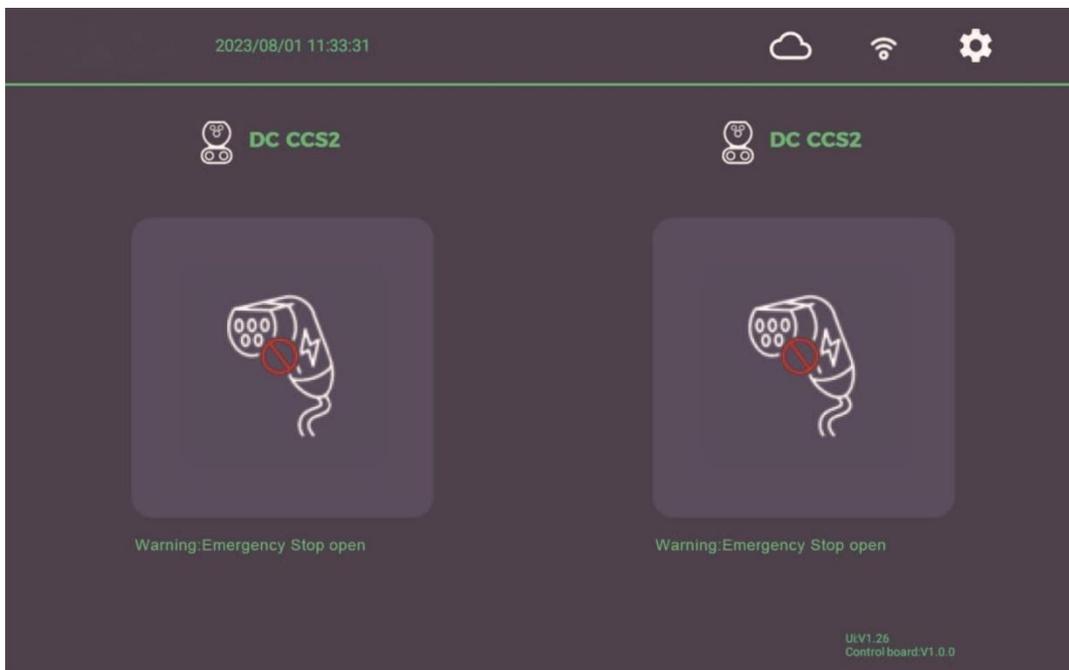
Paramètres

Spécifications			
Modèle	BR360-OCPP/TS-EDC360AA	BR480-OCPP/TS-EDC480AA	
Propriétés électriques			
Entrée AC	Note des entrées	AC400V(±10%) 3ph	
	Connexion d'entrée AC	3P+N+PE	
	Courant d'entrée de débit	3φ547A	3φ730A
	Fréquence	50/60Hz	
	Facteur de puissance	≥0.99	
	Efficacité	≥95%	
Sortie DC	Plage de tension de sortie	200V-1000V	
	Max. Courant de sortie	1200A (système)	1596A (système)
	Max. Courant de sortie	500A (connecteur)	
	Puissance de sortie maximale	DC360kW	DC480kW
	Précision du voltage	≤±0.5%	
	Précision du courant	≤±1%	
Interface utilisateur & Contrôle			
Affichage	Écran tactile 10.1"		
Matériau de l'écran	LCD		
Boutons poussoirs	Boutons d'opération/ Boutons d'urgences		
Authentification de l'utilisateur	RFID, OCPP, Code QR, Mot de passe, Application		
Langue de support	Anglais (autres langues disponibles sur demande)		
Communication			
Externe	Ethernet, WIFI, 4G		
Interne	CAN, RS485, RS232		
Environnement			
Température de fonctionnement	-30°C ~ +50°C		
Humidité	<95% humidité relative, sans condensation		
Altitude	≤2000m		
Mécanique			
Protection contre l'entrée	IP55		
Protection de l'enceinte	IK10		
Refroidissement	Refroidissement par air / Refroidissement par liquide		
Méthode d'installation	Montage au sol		
Taille du produit (L*I*H)	1050*800*1905mm		
Protection			
Protection	Surintensité, Sous-tension, Surtension, Courant résiduel, Protection contre les surtensions, Court-circuit, Surchauffe, Défaut de mise à la terre		
Réglementation			
Certificat	CE		
Norme	EN IEC-61851-1:2019 ; EN61851-23:2014 ; EN 61851-24:2014 ; EN IEC 61851-21-2:2021		
Configuration optionnelle			
Mode de paiement	Terminal de paiement (POS)		

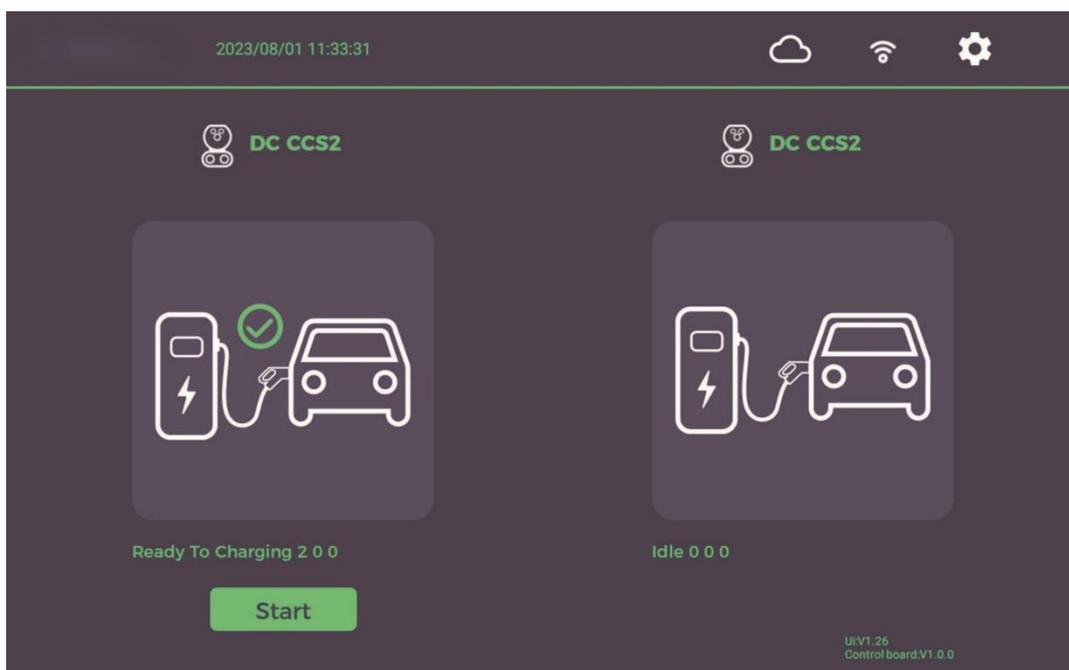
Instructions d'utilisation

Mode d'emploi

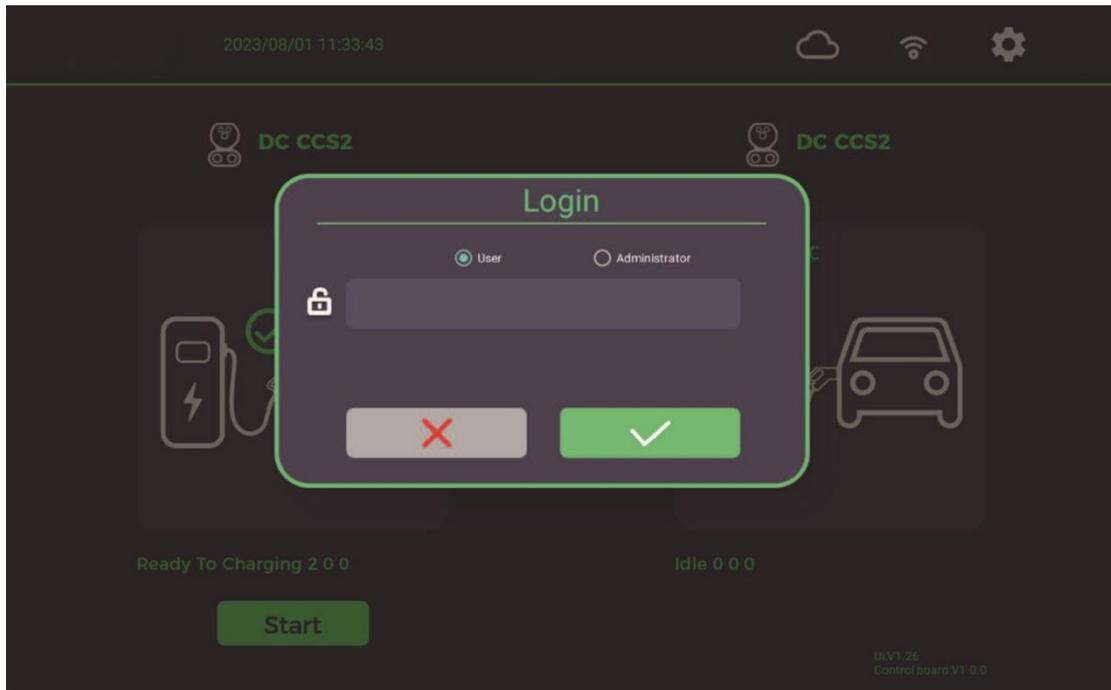
1. Après la mise sous tension, veuillez vérifier si la communication est normale et si l'appui sur le bouton d'arrêt d'urgence s'affiche comme suit. Si l'état d'arrêt d'urgence ne s'affiche pas, cela indique une anomalie de communication entre l'écran et la carte de contrôle principale. Veuillez contacter le service d'assistance technique pour obtenir de l'aide.



2. Par défaut, le mode de charge est réglé sur la charge anonyme, comme le montre l'image suivante, où le bouton « Démarrer la charge » s'affiche directement.



3. Pour modifier le mode de charge, vous devez accéder à l'interface de paramétrage. Le mot de passe utilisateur pour l'interface de paramétrage est initialement défini sur « Pas de mot de passe ».

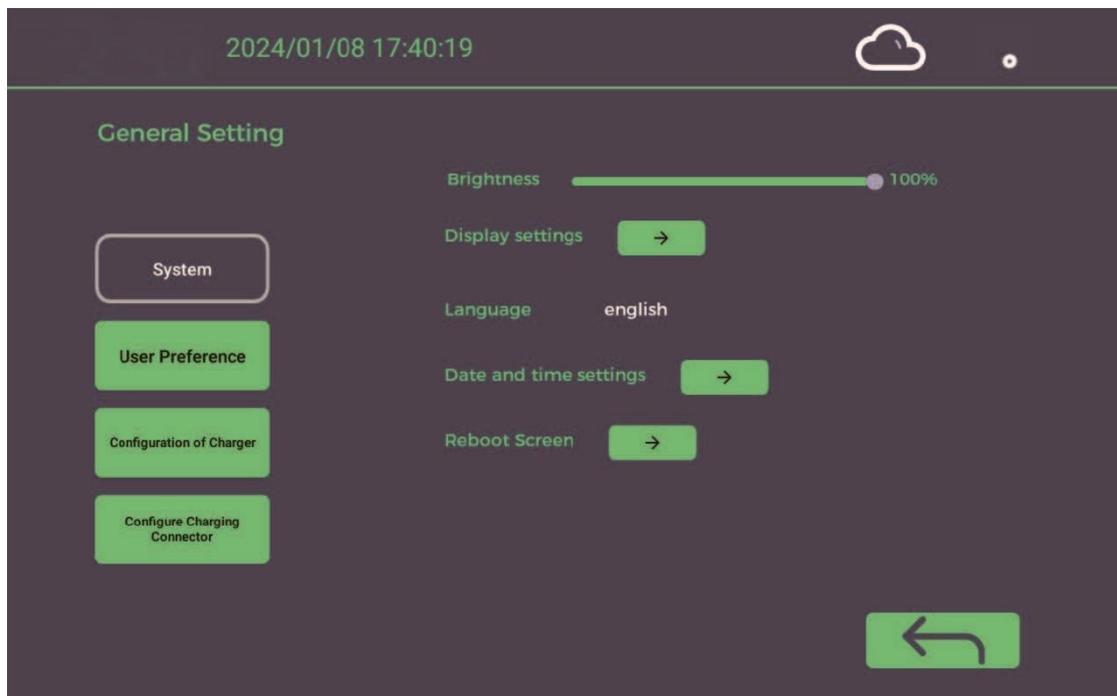


4. Les paramètres accessibles à l'utilisateur comprennent les paramètres généraux, les paramètres réseau, les paramètres OCPP, les informations sur l'appareil et les enregistrements.

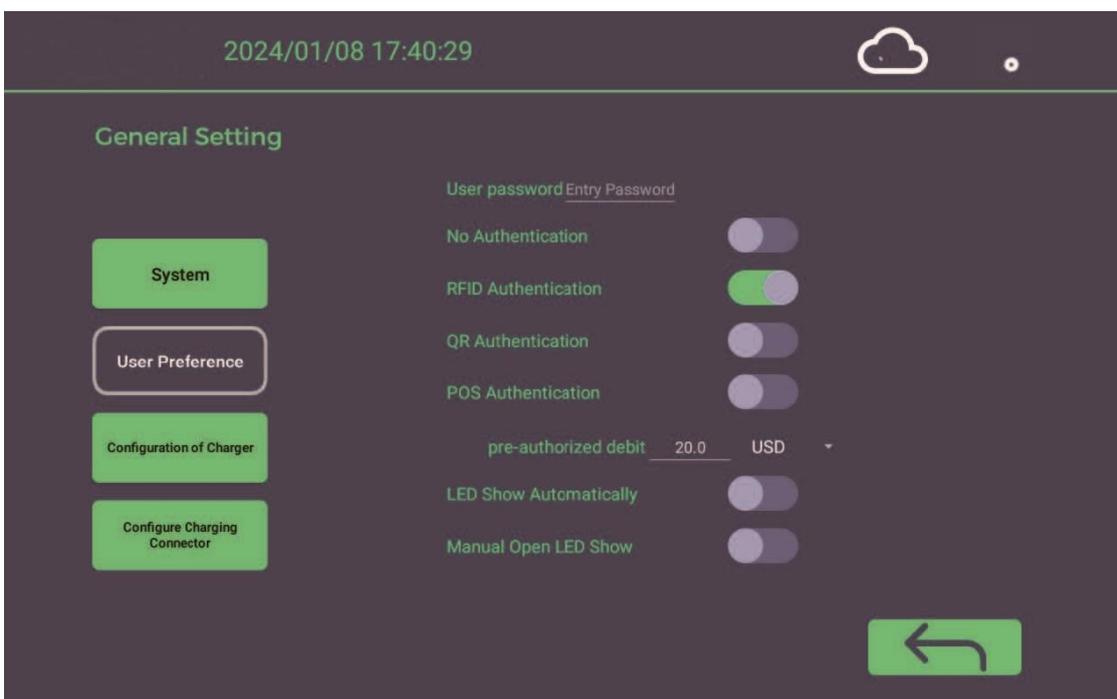


5. Les paramètres généraux sont divisés en paramètres du système, préférences de l'utilisateur, configuration de la station de recharge et configuration du connecteur de recharge.

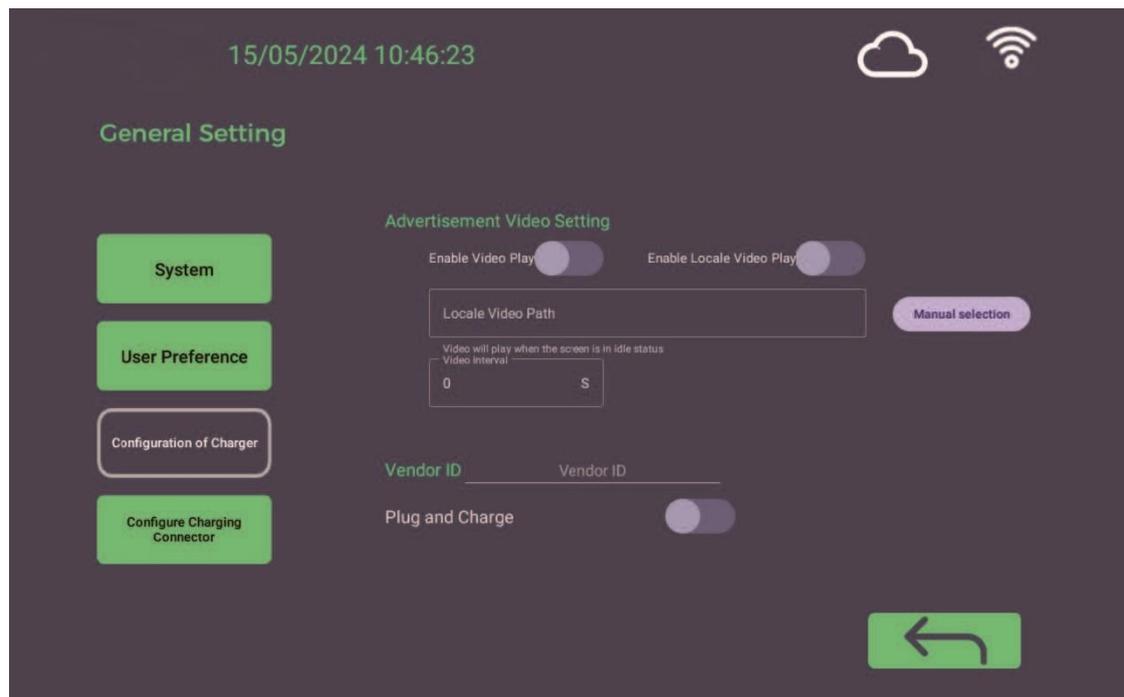
- Les paramètres du système comprennent le réglage de la luminosité, l'affichage plein écran, la configuration de la langue, le réglage du fuseau horaire et le redémarrage de l'écran. Comme le montre la figure suivante.



- Les préférences de l'utilisateur comprennent les paramètres du mot de passe et quatre modes de chargement (les terminaux de paiement étant une option non standard). Après avoir activé le chargement anonyme, les autres modes de chargement ne seront plus disponibles. Les modèles qui prennent en charge les terminaux de paiement disposent d'options d'authentification des terminaux de paiement. Lors de l'utilisation d'un terminal de paiement, il est nécessaire d'autoriser à l'avance le débit d'un montant spécifié. La fonction de réglage de la bande LED n'est disponible que sur les modèles dotés de fonctions de bande personnalisées. Cette option n'est pas affichée sur les modèles ordinaires.



- La configuration de la station de recharge comprend les fonctions « lecture publicitaire » et « Plug & Play » (la fonction « Plug & Play » est une fonction personnalisée).



- A. La fonction « lecture publicitaire » nécessite :

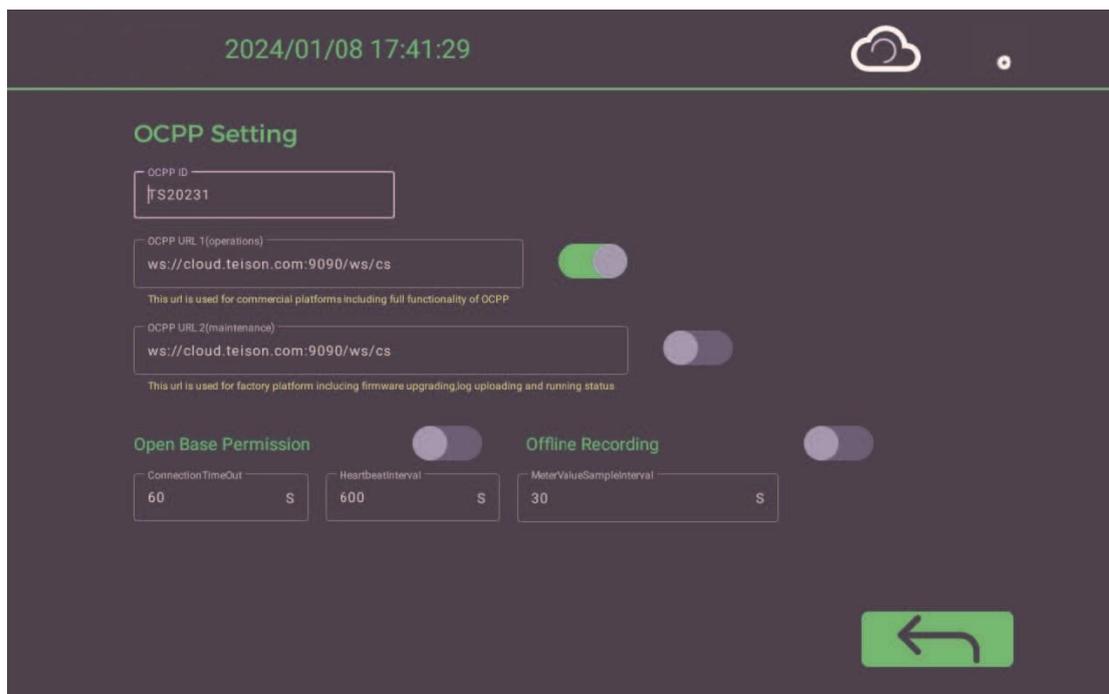
- (1) . Activer le bouton de lecture locale
- (2) . Importer la vidéo qui doit être lue
- (3) . Définir le chemin de lecture
- (4) . Définir le temps d'attente avant le début de la lecture

B. La fonction « Plug & Play » est une fonction personnalisée que les produits ordinaires ne prennent pas en charge. (Nécessité de mettre à jour le programme de mise en œuvre de la carte de contrôle principale)

- Connecteur de charge la configuration vous permet de définir la puissance maximale, la tension maximale, la tension minimale, le code QR, l'activation ou non de l'encodage Base64 pour le code QR et le prix de facturation par kWh.

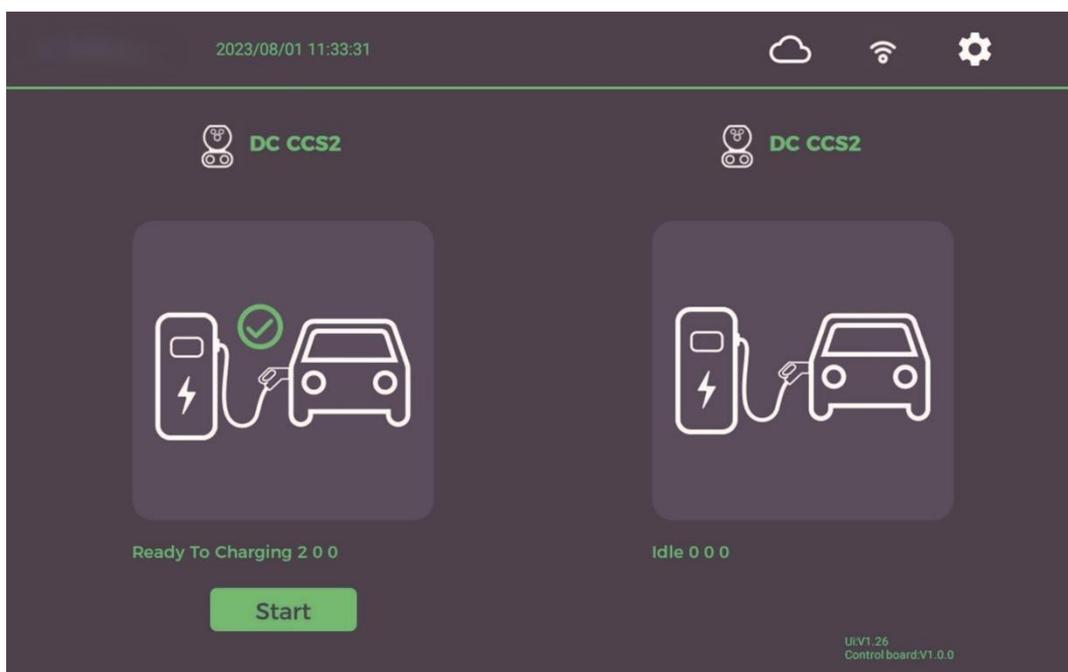


6. Les paramètres OCPP comprennent : le numéro d'identification de la station de charge, l'adresse de connexion à la plate-forme OCPP UL1, l'adresse de connexion à la plate-forme OCPP UL2, la vérification de l'identité de base et la fonction d'enregistrement hors ligne.

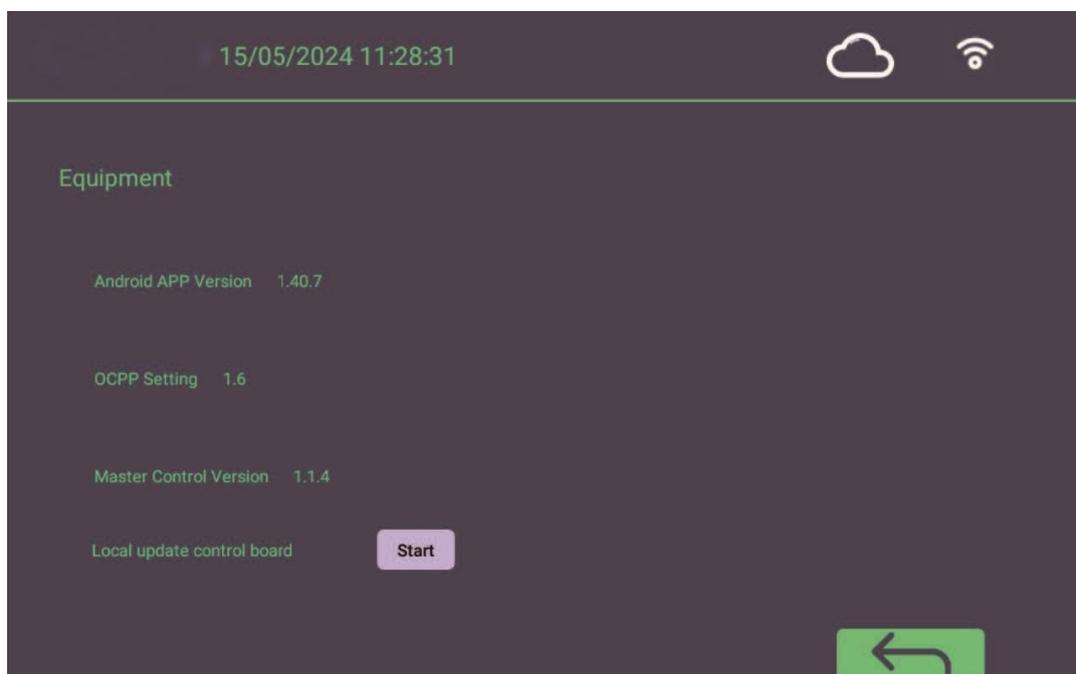


A. La connexion à la plate-forme en nuage prend en charge la connexion simultanée à deux plates-formes. UL1 a des fonctions telles que le contrôle à distance des stations de charge, l'accès aux journaux de charge, aux données de charge, à l'état de charge et aux mises à jour à distance du micrologiciel ; UL2 ne prend en charge que la mise à jour à distance du micrologiciel, l'accès aux journaux de charge et l'accès à l'état de charge. (Fonction de plate-forme de connexion UL2, la plate-forme UL1 doit être activée pour fonctionner).

B. Une fois les réglages terminés, cliquez sur le bouton de démarrage de l'OCPP. Revenez à l'interface principale pour vérifier si une icône de nuage est affichée. Si UL1 et UL2 sont connectés avec succès, deux nuages apparaîtront.



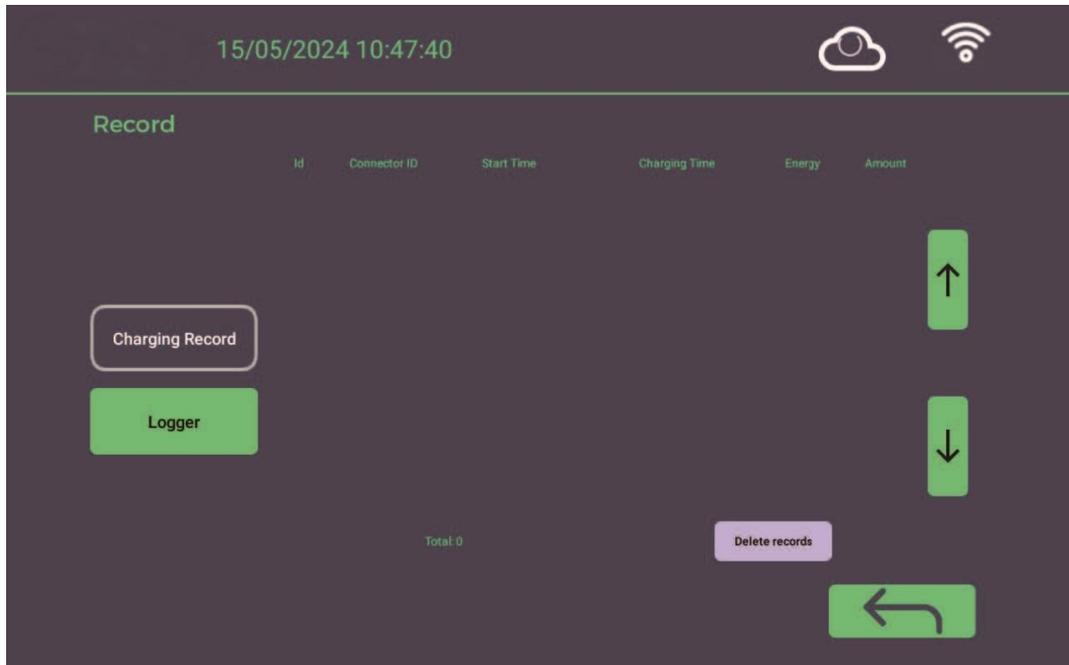
7. Informations sur l'appareil : Affiche la version du micrologiciel de l'interface Android, la version du protocole OCPP, la version de la carte de contrôle principale et la mise à jour locale du micrologiciel.



8. Registres de charge : L'appareil enregistre les données de charge et les journaux

A. Il est possible d'interroger la date et la durée de chargement, la puissance de chargement et le montant du chargement pour chaque commande.

B. Il permet d'interroger les journaux de charge des stations de charge et de les exporter localement à l'aide d'une clé USB.



Mode et méthode de chargement

Mode APP/RFID :

Prise en charge de la lecture du code QR et du mode de chargement prépayé RFID.

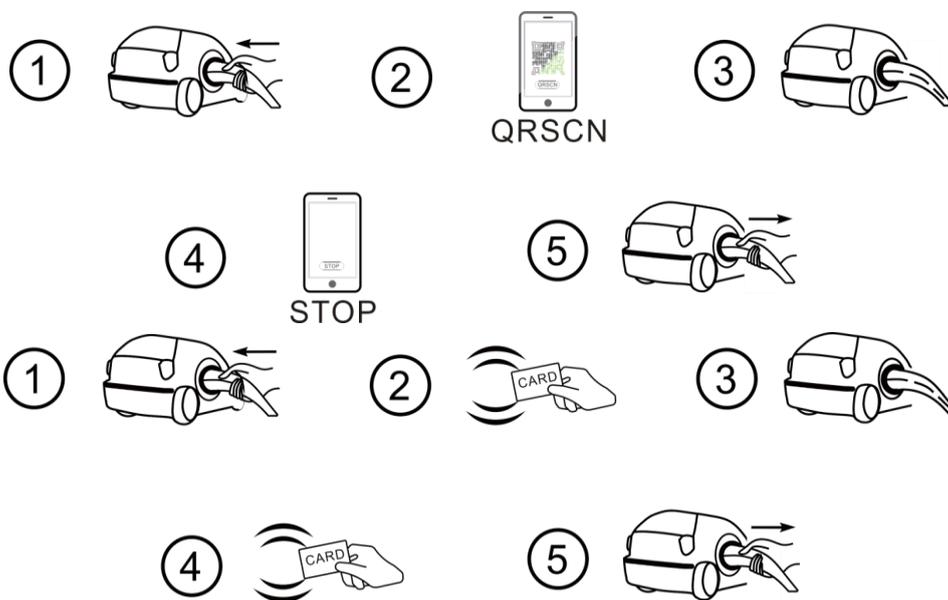
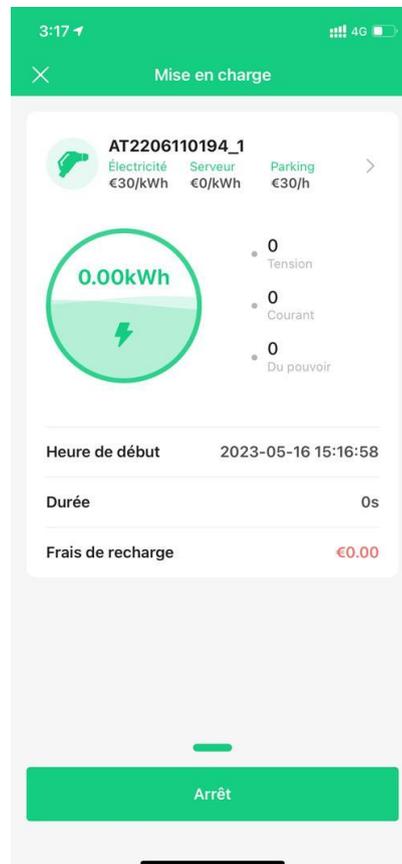
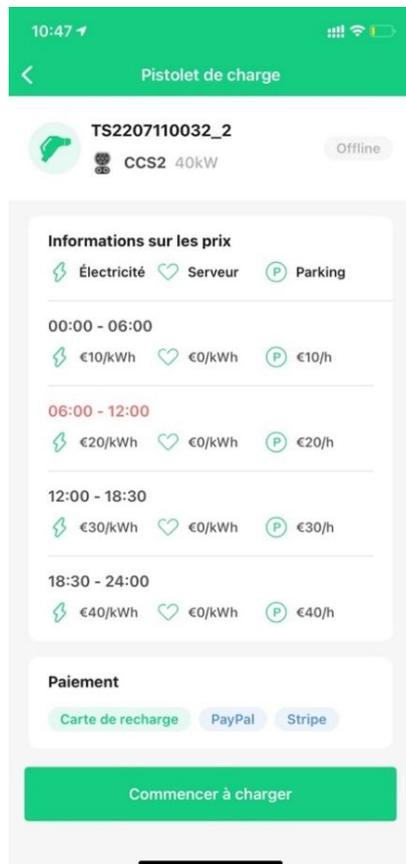
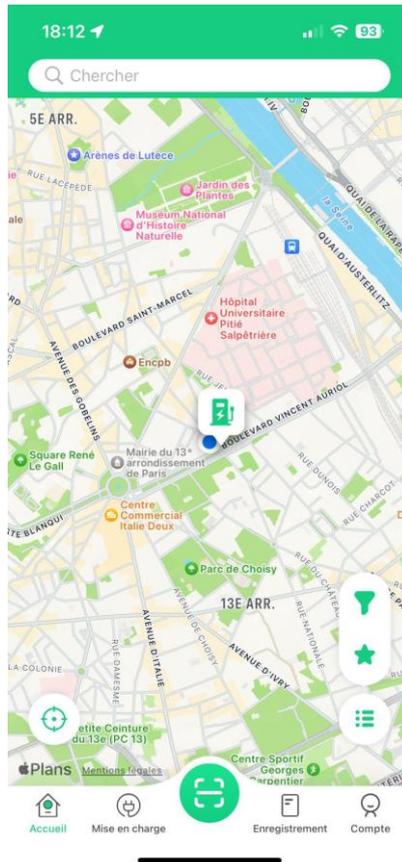


Schéma de fonctionnement du mode APP/RFID

Le schéma de fonctionnement de l'application Borne+ est illustré ci-dessous :





Instructions d'installation

1. Champ d'application

Ce manuel est spécialement conçu pour les produits Borne+ DC. Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement ce manuel et vous assurer que l'installation et le fonctionnement sont conformes aux instructions. Conservez les instructions d'installation dans un endroit sûr pour la maintenance ou pour vous y référer pendant le fonctionnement.

2. Préparation de l'installation

2.1. Environnement de l'installation

- Cette station de recharge est une station de recharge extérieure pour véhicules électriques qui répond au niveau de protection IP55 et convient à une installation dans des environnements secs et peu poussiéreux.
- La fondation doit assurer la stabilité et la sécurité de la position d'installation de la station de charge.
- Veillez à ce que la température de fonctionnement soit comprise entre -30°C et $+50^{\circ}\text{C}$ pour que la station de recharge fonctionne de manière optimale.
- Lorsque la station de recharge est installée dans un environnement en plein air, il est recommandé, pour améliorer l'expérience et la satisfaction de l'utilisateur, de placer un toit de protection contre la pluie au-dessus de l'appareil afin d'empêcher la pluie de tomber directement sur l'appareil et de faciliter le fonctionnement de l'utilisateur.
- L'environnement d'installation de la station de recharge doit être bien ventilé et éloigné des sources d'eau, des sources de chaleur et des matériaux inflammables et explosifs. Évitez d'installer la station de recharge dans un environnement exposé à la lumière directe du soleil, à la poussière, aux gaz volatils, aux substances corrosives et à une teneur en sel excessive.

2.2. Espacement des installations

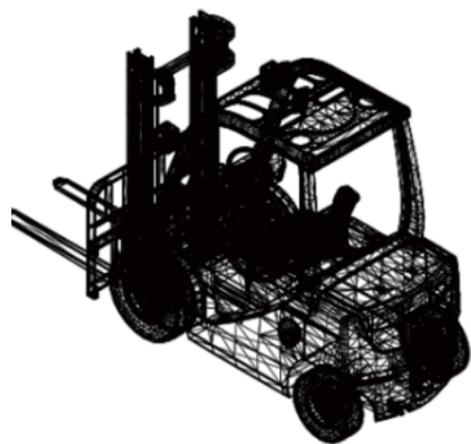
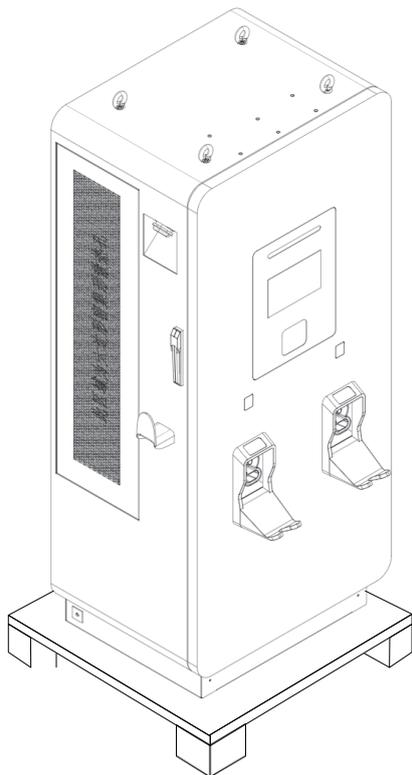
- La fondation doit avoir une certaine capacité de charge pour supporter le poids de la station de recharge et un espace suffisant pour placer la station de recharge.

Veillez placer la station de recharge dans une position raisonnable sur la fondation en fonction de la taille de la station de recharge.

- Si les conditions du site le permettent, il est recommandé de laisser plus d'espace entre la machine et le dispositif ou les murs environnants pour la dissipation de la chaleur et l'entretien, afin de garantir un fonctionnement stable et efficace de la station de recharge.

3. Méthode de manutention

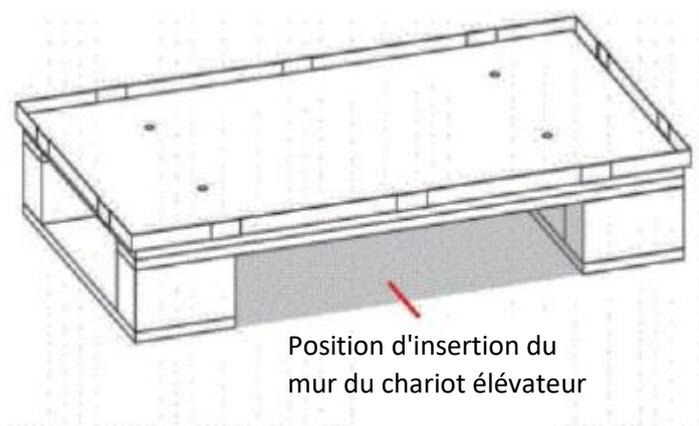
- La station de charge peut être manipulée à l'aide d'un chariot élévateur. Lors de la fourche, le centre de gravité de la machine doit se trouver au centre des deux fourches, et le processus de manutention doit être lent et régulier.
- Lors du passage de la fourche, le centre de gravité de la machine doit se trouver au centre des deux fourches, et le processus de manutention doit être lent et régulier.
- Lorsque vous soulevez l'équipement à l'aide d'un chariot élévateur, veillez à la stabilité de la fourche et maintenez l'équilibre entre la gauche et la droite.
- Pendant le déplacement, la station de charge doit rester verticale et ne doit pas être posée ou soulevée brusquement.



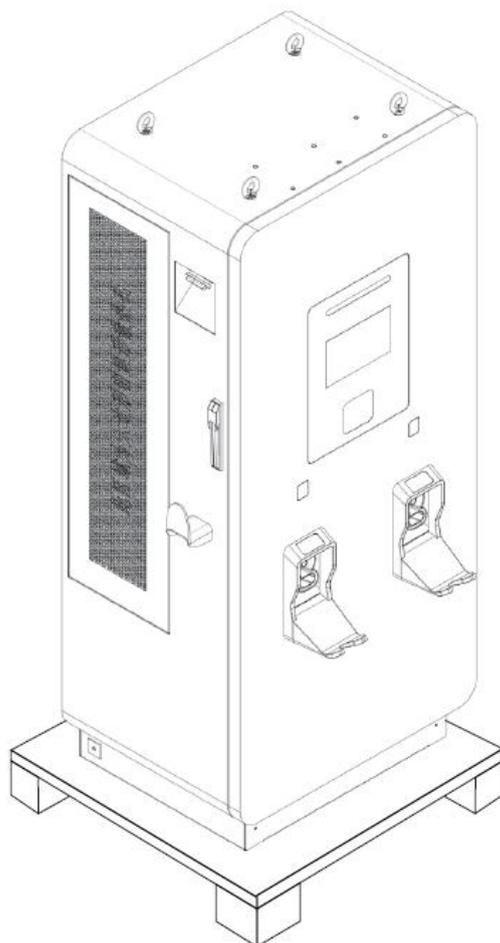
4. Déballage

Étape 1 : Vérifiez que l'emballage de l'appareil est intact et qu'il n'y a pas de dommages dus au transport. Si c'est le cas, veuillez en informer immédiatement le transporteur.

Étape 2 : Transportez l'appareil jusqu'à l'endroit désigné. Pour éviter que l'appareil ne se renverse pendant le transport, si vous utilisez un chariot élévateur électrique ou un chariot élévateur manuel pour le transport, insérez-le par l'avant de la palette en bois, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Étape 3 : Retirer l'emballage extérieur, retirer la mousse et le sac en plastique, et extraire les accessoires optionnels et le matériel d'accompagnement.



Étape 4 : Vérifier l'intégrité de l'équipement

- Inspectez l'aspect de la machine et vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport. Si des dommages sont constatés, veuillez en informer immédiatement le transporteur.
- Vérifiez le modèle et l'exhaustivité des accessoires aléatoires par rapport à la liste de colisage. Si vous constatez qu'un accessoire manque ou que le modèle est incorrect, faites un constat sur place en temps utile et contactez immédiatement la société ou le bureau local.

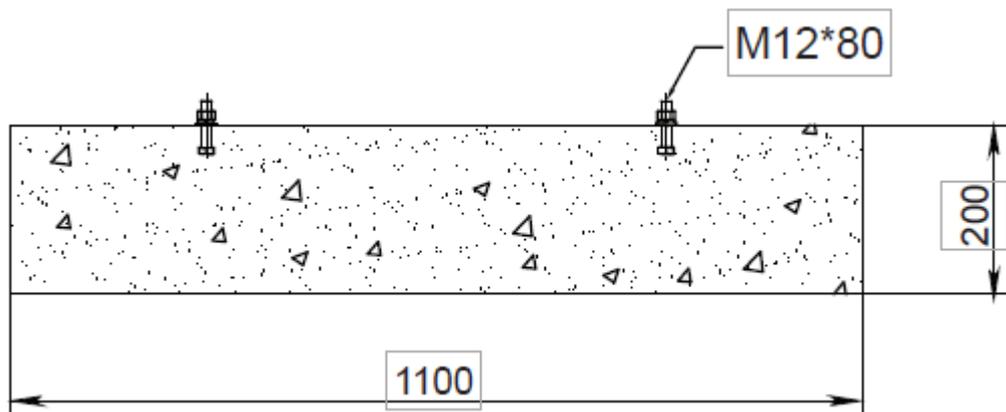
Étape 5 : Après avoir confirmé que l'équipement est intact, retirez le film de protection en plastique anticollision de l'équipement.

5. Étapes de l'installation

Afin de faciliter l'installation et la maintenance des câbles, le socle en ciment doit comporter des rainures correspondantes, comme le montre la figure ci-dessous.

Étape 1 : Sélectionnez le site d'installation prévu en fonction de la taille des chargeurs CC et de la distance d'installation requise entre les chargeurs.

Étape 2 : En fonction de la taille du trou d'installation, utilisez une perceuse à percussion pour percer 4 trous d'un diamètre de 16 mm et d'une profondeur de 70 mm sur la base en ciment, comme indiqué ci-dessous (taille de la base en ciment 1100 mm*1100 mm*200 mm).

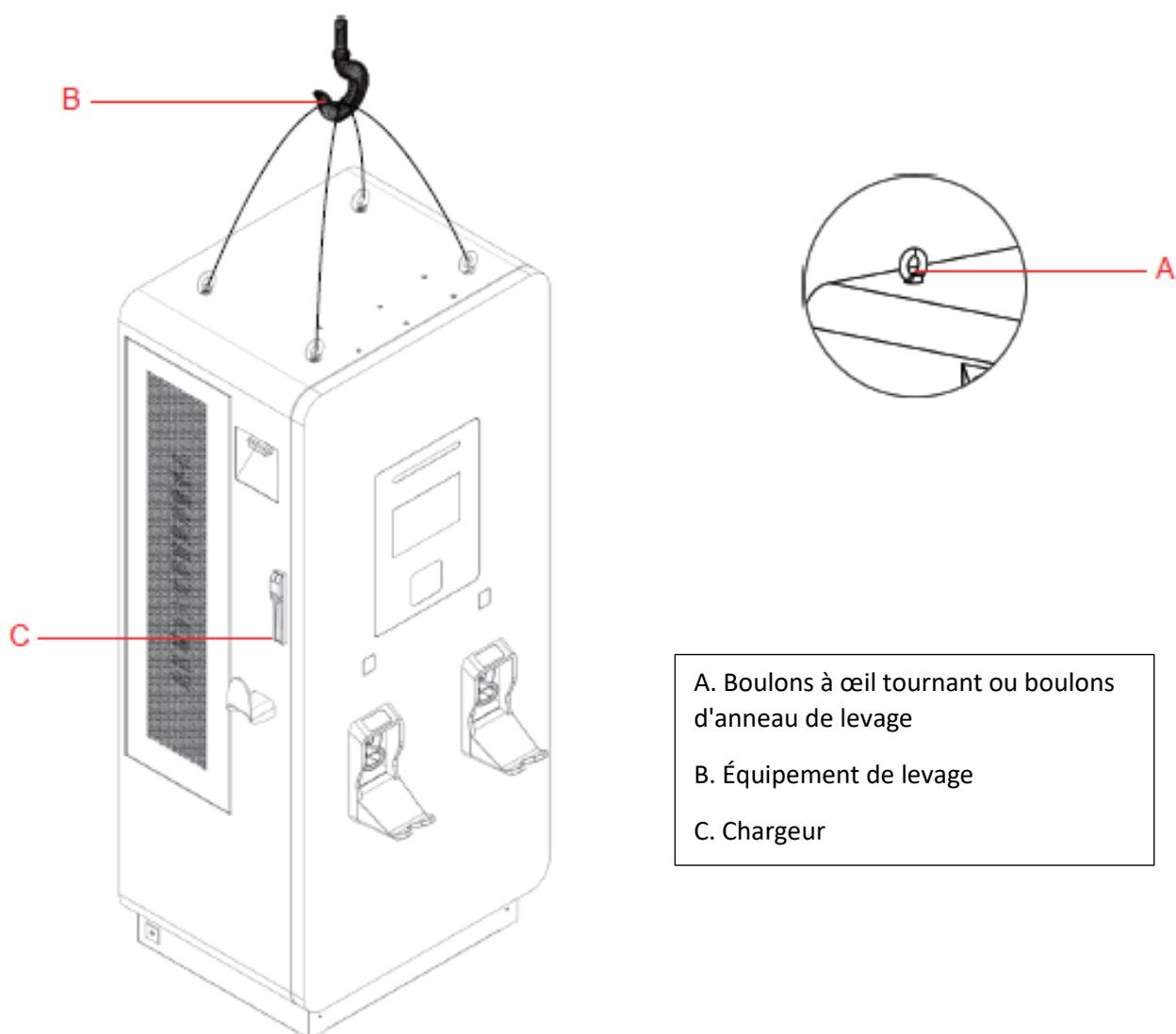


Dimensions de la base en ciment

Étape 3 : Enfoncez 4 boulons d'expansion M12*80 dans la base en ciment.

Étape 4 : Utilisez un chariot élévateur pour déplacer le chargeur de courant continu du support en bois au sol, alignez les trous de montage du chargeur de courant continu avec les boulons d'expansion sur la base, mettez en place les tampons de 0-12 flat et les tampons à ressort, puis verrouillez. (Afin d'éviter que le chargeur ne tombe, le bras du chariot élévateur doit être inséré à l'avant ou à l'arrière du chargeur lorsqu'il est déplacé vers la base en ciment. Pendant le déplacement, l'angle d'inclinaison ne doit pas être trop important pour éviter le glissement. Ne pas poser ou soulever brusquement).

Étape 5 : Levage, utilisez des boulons à trous ou des boulons à œil pour serrer et fixer les trous des boulons aux quatre coins sur le dessus du chargeur ; les anneaux de levage sont formellement reliés à l'équipement de levage, et une connexion équilibrée est nécessaire ; soulevez soigneusement le chargeur jusqu'à la position d'installation ;



Étape 6 : Connectez les câbles d'entrée correspondants pour terminer l'installation.

6. Raccordement électrique

6.1 Sélection de la ligne d'arrivée

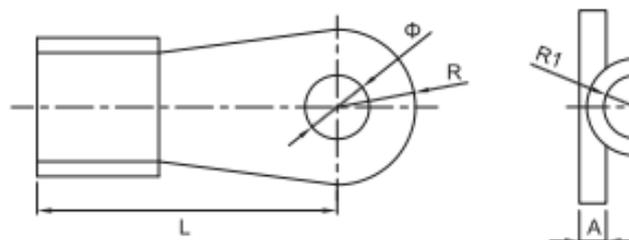
Sélection commune de la ligne d'arrivée :

Alimentation du chargeur (NON AC)	Surface de la section transversale
360kW	$wdz-yjv22-0.6/1kv-3*300mm^2+2*150mm^2$
480kW	Deux $wdz-yjv22-0.6/1kv-3*185mm^2+2*95mm^2$

6.2. Sélection des connecteurs

Il existe deux types de connecteurs en cuivre, OT et DT.

- S'il s'agit d'un câble flexible, il est recommandé d'utiliser les nez de fils de la série OT, également connus sous le nom de nez de fils ouverts. Nous recommandons d'utiliser le OT-200A pour notre station de recharge de véhicules électriques. La figure suivante présente d'autres types d'OT.

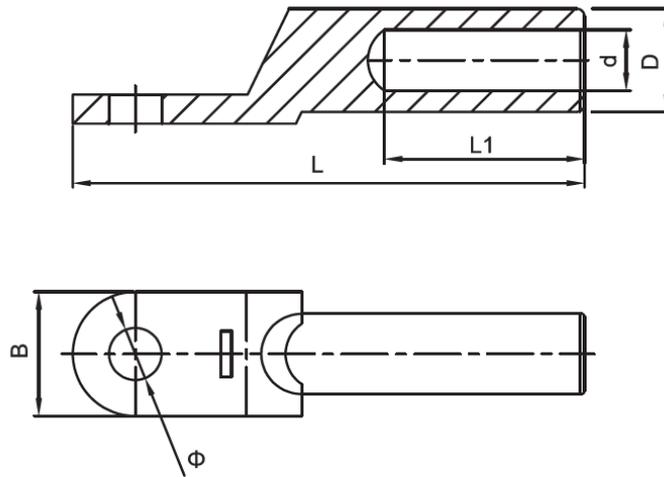


No. Catalogue	Dimensions (mm)					
	Φ	H	L	R	R1	A
OT-10A	5.2	6	14.5	4.6	2	0.8
OT-20A	6.2	7	17	5.5	2.5	1
OT-30A	6.2	8.2	19	5.8	3.2	1.2
OT-40A	6.2	9	19.5	6.2	3.5	1.2
OT-50A	6.2	9	23	6.5	3.5	1.2
OT-60A	8.2	10	24	7	4	1.4
OT-80A	8.2	11	25	8	4.5	1.5
OT-100A	8.2	12	29	8.5	5	1.5
OT-150A	10.2	12	31	9	5.5	1.6
OT-200A	10.2	14	33	10	6	1.7
OT-250A	10.2	15.5	36	10.5	6.5	2
OT-300A	12.2	16	40	11.5	7	2
OT-400A	14.2	18	43	13	8	2.2
OT-500A	14.2	20	46	14.5	8.5	2.4
OT-600A	16.2	22	50.5	16	10.5	2.8
OT-800A	18.2	26	61	17.5	12.5	3.2
OT-1000A	18.2	33	66	20.5	15.5	3.8

Connecteur de la borne en cuivre OT

- S'il s'agit d'un câble rigide, le connecteur de câble utilisé est le modèle DT, qui est un connecteur de câble tubulaire. Ce modèle est marqué par le carré du fil, et la taille du nez du fil est choisie en fonction de la section du fil. Par exemple, le modèle de nez de fil d'un câble de 70 mm² doit être DT-70. La figure suivante présente d'autres types de DT.



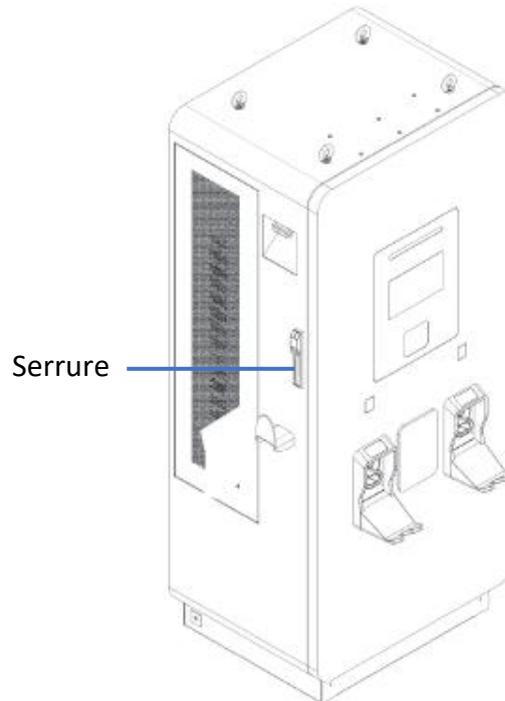


No. Catalogue	Dimensions (mm)					
	Φ	D	d	L	L1	B
DT-10	8.5	9	5.3	62	28	16
DT-16	8.5	10	6.5	68	30	16
DT-25	8.5	11	7	70	33	18
DT-35	10.5	12	8.58	80	36	20.5
DT-50	10.5	14	9.5	85	38	23
DT-70	12.5	16	11.5	95	43	26
DT-95	12.5	18	13.5	104	46	28
DT-120	14.5	20	15	112	49	30
DT-150	14.5	22	16.5	120	51	34
DT-185	16.5	25	18.5	125	55	37
DT-240	16.5	27	21	136	60	40

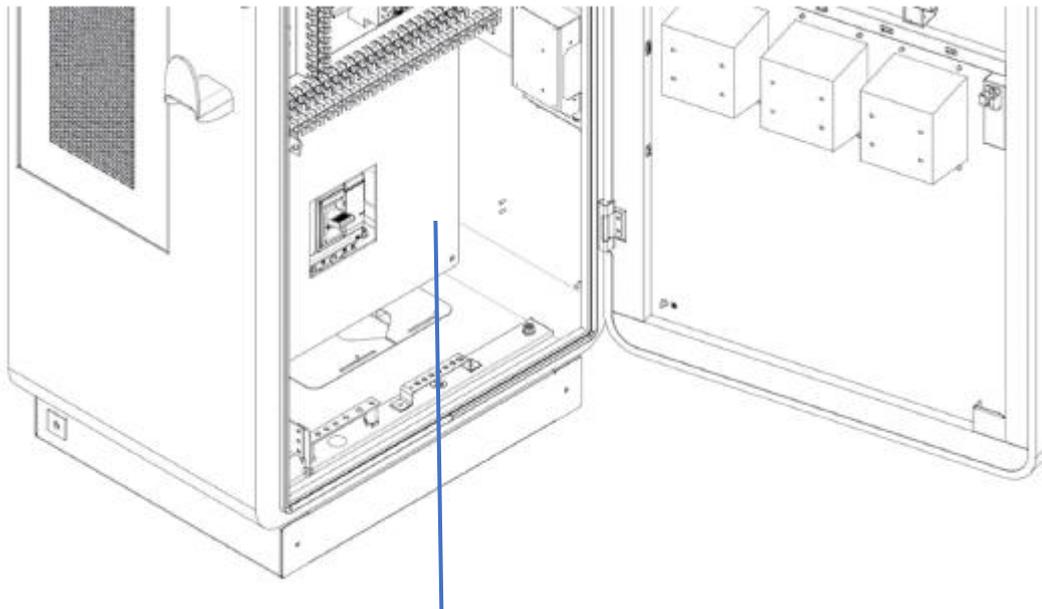
Connecteur de la borne en cuivre DT

6.3. Étapes de câblage

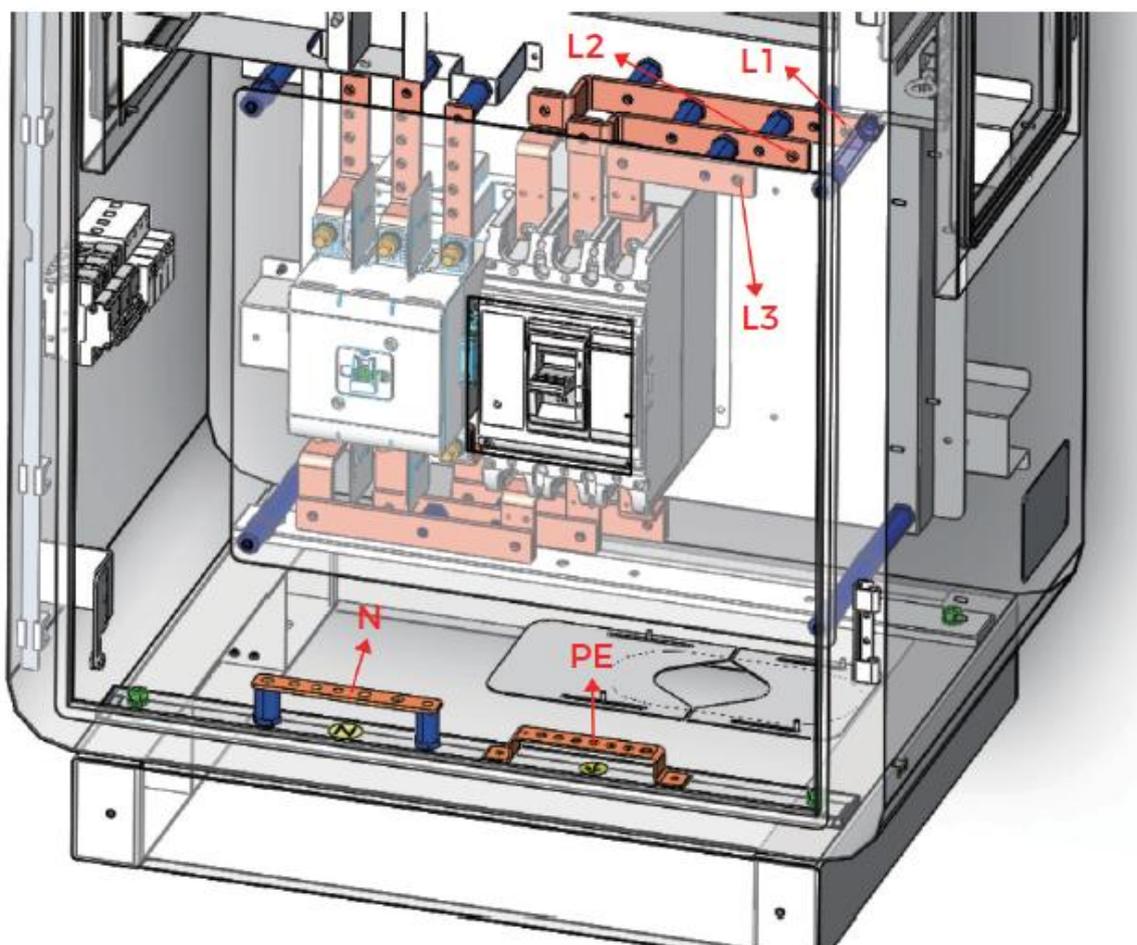
Étape 1 : Utilisez la clé pour déverrouiller la serrure de la porte de la station de charge, la position de la serrure est indiquée dans la figure suivante.



Étape 2 : Ouvrez le panneau de la porte de la station de charge et sortez le câble d'entrée secteur de la tranchée, puis connectez-les respectivement à la phase L1/L2/L3/N sous le disjoncteur AC. Le schéma de câblage est illustré dans la figure suivante.



Retirer la plaque de protection en acrylique avant de procéder au câblage



Étape 4 : Tirez le fil de terre hors de la tranchée du câble d'arrivée et raccordez-le à la barre de cuivre de mise à la terre. La position de la barre de cuivre de mise à la terre est indiquée dans la figure suivante. Veillez à ce que le fil de terre soit connecté au fil de terre de la zone, et assurez une bonne mise à la terre, et veillez à ce que tous les fils de terre et les dispositifs de mise à la terre soient mis à la terre de manière fiable afin d'éviter l'électrification de l'enveloppe de l'armoire.

Étape 5 : Une fois le câblage terminé et toutes les connexions confirmées comme correctes, scellez l'espace entre les câbles avec de la boue résistante au feu.

Étape 6 : Une fois l'installation de la station de charge terminée, le film de protection de l'écran tactile peut être arraché si nécessaire.

Maintenance

No. Dépannage	Phénomène d'erreur	Solution
1.	Pas d'affichage	I. Ouvrez la porte arrière pour vérifier le câblage et le contact de l'alimentation électrique. II. Ouvrez la porte avant pour vérifier le contact du connecteur d'alimentation bipolaire de l'écran tactile. III. Ouvrez la porte arrière et vérifiez le fusible 1 OA au bas de l'armoire à l'aide d'un multimètre.
2.	Impossible de charger	I. Vérifier le bouton d'arrêt d'urgence. S'il est enfoncé, le relâcher dans le sens de la flèche. II. Vérifier que le connecteur de charge est bien en contact avec le véhicule électrique. III. Ouvrez la porte avant et observez si le voyant POWER du module d'alimentation est toujours allumé. IV. Ouvrez la porte arrière et vérifiez si l'entrée du module d'alimentation est en bon contact. V. Vérifier si le disjoncteur correspondant du module d'alimentation situé au bas de l'armoire se déclenche ou non.
3.	Pas de sortie en cours de charge	I. Ouvrez la porte arrière et vérifiez à l'aide d'un multimètre la défaillance du contacteur DC correspondant au connecteur de charge. II. Ouvrez la porte arrière et vérifiez le fusible correspondant au connecteur de charge à l'aide d'un multimètre.
4.	Erreur d'isolation	Vérifier si l'isolation du bus DC est normale.
5.	Échec de la communication avec le compteur d'électricité	Ouvrez la porte arrière et vérifiez si le connecteur RS485 du compteur est bien en contact.
6.	L'alimentation électrique de l'Up river se déclenche fréquemment	I. Vérifier si le disjoncteur amont est en bon état. II. Remplacer le disjoncteur amont par un disjoncteur d'une intensité nominale supérieure si l'intensité nominale est trop faible.

Avertissement :

Retirer le connecteur de charge avant toute opération d'entretien électrique !

Veillez à couper le disjoncteur de l'armoire du chargeur et le disjoncteur de l'ascenseur avant d'effectuer des travaux d'entretien électrique !

Sous l'influence de la température ambiante, de l'humidité, de la poussière et des vibrations, les composants à l'intérieur de la station de recharge vieillissent et s'usent, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement de la station de recharge. Il est donc nécessaire de procéder à un entretien quotidien et régulier de la station de charge pour garantir son fonctionnement normal et sa durée de vie.

 **Danger**

- Seuls les électriciens professionnels ou le personnel qualifié sont autorisés à opérer ;
- Lors de l'entretien ou de la réparation de la station de charge, coupez l'alimentation électrique de la ligne entrante et vérifiez les composants à haute tension et à haute température pour garantir la sécurité avant toute opération ;
- Lors de l'entretien de l'équipement, prenez les mesures de protection nécessaires pour éviter que l'équipement ne soit mis sous tension par erreur. Apposez des étiquettes d'entretien bien visibles et prenez des mesures d'isolation et de protection pour les pièces sous tension
- Ne laissez pas de vis, de rondelles et d'autres pièces métalliques dans la station de charge et procédez à une inspection complète après l'entretien.

 **Danger**

Remarque : les pannes les plus courantes sont liées aux opérations de l'utilisateur et aux pannes de l'appareil.

Seuls les électriciens professionnels ou le personnel qualifié sont autorisés à utiliser l'appareil.

	Enjeu	Motif	Méthode de traitement
Opérations des utilisateurs	Pas de réponse après avoir branché le pistolet de chargement	Le pistolet de chargement n'est pas adapté	Rebrancher
		Activation ou désactivation de l'ACC du véhicule (en fonction du modèle de véhicule)	Activer ou désactiver l'ACC du véhicule
		Défaut de l'appareil	Contacteur le fournisseur de la station de charge
	Courant de charge faible	Grand SOC du véhicule	Normal
		Batterie en état d'autoprotection à basse température	Réchauffer pendant un certain temps pour rétablir le courant
	Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Appuyé par erreur	Relâcher le bouton
	Pas de réponse après le passage de la carte	Non aligné sur la zone de lecture de la carte	S'aligner sur la zone de lecture de la carte
		Loin de la zone de lecture de la carte	Se rapprocher
		Défaut de l'appareil	Contacteur le fournisseur de la station de charge

	Démarrage anormal de la charge	Erreur de réglage de la tension du BMS	Réajustement en fonction du modèle de véhicule
		Anomalie de la tension de la batterie du véhicule	Contacter le fournisseur du véhicule
		Défaut de l'appareil	Contacter le fournisseur de la station de recharge
Défaut de l'appareil	Échec de la communication en arrière-plan	Défaut du réseau ou mauvais signal	Vérifier le réseau
		Trafic ou réseau insuffisant retard de paiement	Recharger
	Surtension/sous-tension d'entrée Surintensité de sortie	Défaut du réseau	Vérifier le réseau
		Erreur de réglage des paramètres	Vérifier le paramétrage
	Défaut du module de charge	Perte du module de charge ou du câble	Reconnecter le module ou le câble
		Module de charge endommagé	Remplacer le module de charge
	Le ventilateur ne fonctionne pas	La température n'a pas atteint	Vérifier si le capteur de température