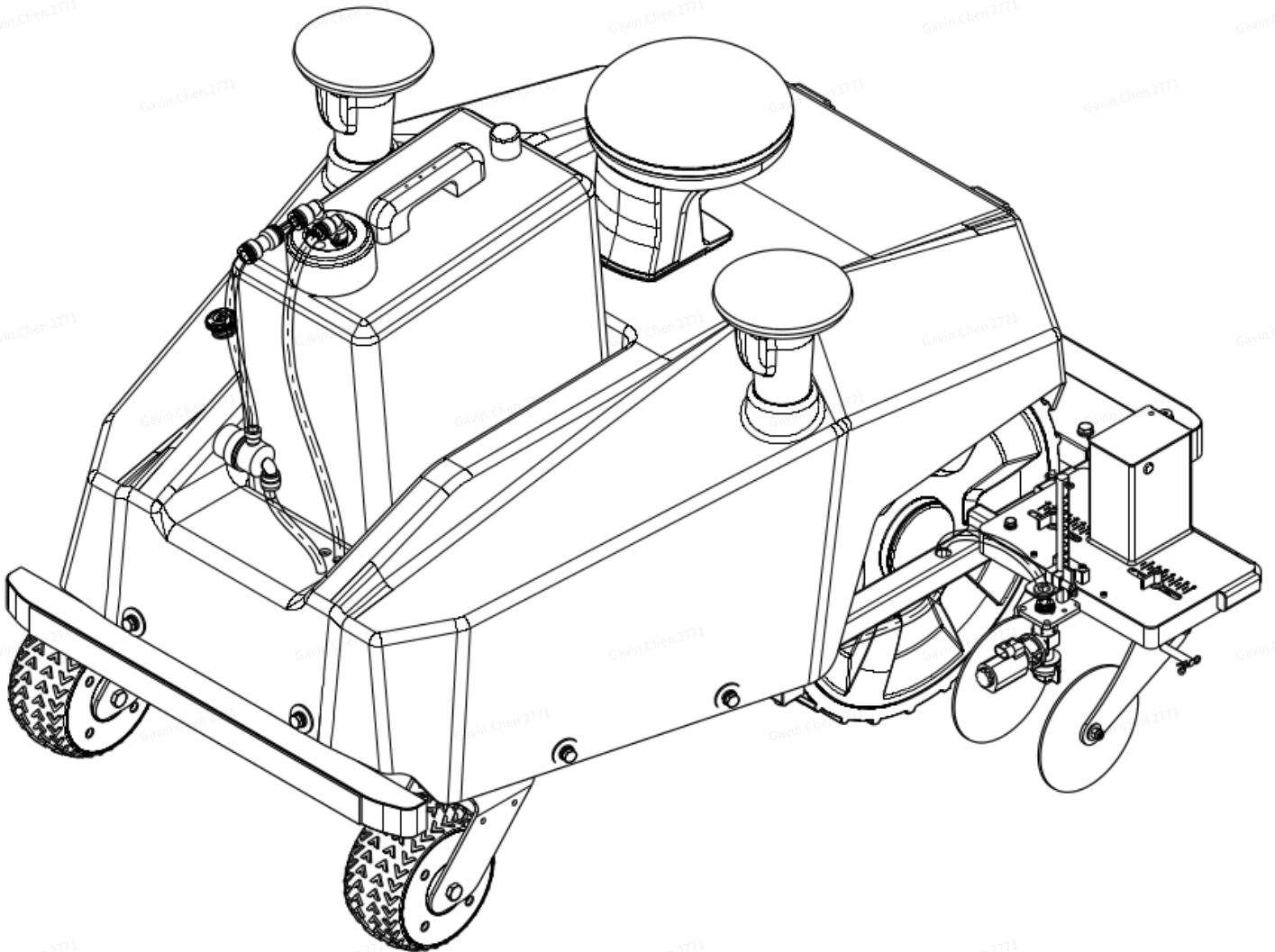


Manuel d'instructions du robot de marquage de ligne RLM01 V1.3 (French)



FJDYNAMICS
丰疆智能



Machine de marquage de ligne RLM01

Manuel d'instruction



2025-12 | Rev. 1.3

Copyright Notice:



Tous les contenus de ce manuel sont protégés par le droit d'auteur de Fengjiang Intelligence, et toute forme de reproduction, d'extraction, de réutilisation, de réimpression, etc., est interdite.

Si ce manuel est mis à jour, aucune notification séparée ne sera fournie.

Historique des révisions :

Version	Date	Contenu révisé
1.0	2025.01	Première édition
1.1	2025.05	Explication des parties révisées
1.2	2025.07	Explication des parties révisées
1.3	2025.12	Explication des parties révisées

Lire avant utilisation :

	Merci de respecter scrupuleusement ce manuel d' utilisation !
	L'utilisation incorrecte peut entraîner des dommages au dispositif et une dégradation des performances ; Si vous rencontrez des problèmes pendant l'utilisation, veuillez contacter le personnel de service en temps opportun.

Avertissement :

- Les produits, services ou fonctionnalités que vous achetez sont soumis à des contrats commerciaux et à des conditions. Certains produits, services ou fonctionnalités mentionnés dans ce manuel peuvent ne pas être compris dans le cadre de votre achat ou de votre utilisation. Sauf indication contraire dans le contrat, Fengjiang Intelligence ne fait aucune déclaration expresse ou implicite concernant le contenu de ce manuel.
- Ce manuel peut être mis à jour en raison de mises à niveau du produit ou d'autres raisons. Fengjiang Intelligence se réserve le droit de modifier ce manuel sans préavis.
- Ce manuel est fourni uniquement comme guide d'utilisation. Fengjiang Intelligence a fait tous les efforts pour garantir l'exactitude et la fiabilité des informations de ce manuel, mais ne peut garantir qu'il est complètement exempt d'erreurs ou d'omissions. Toutes les informations de ce manuel ne constituent également aucune garantie expresse ou implicite.

Notice de sécurité



Ce symbole indique des instructions de sécurité importantes. Le non-respect de ces instructions peut mettre en danger la sécurité personnelle ou les biens des opérateurs et d'autres personnes. Avant d'essayer de faire fonctionner la machine à marquage de lignes, veuillez lire et comprendre toutes les instructions de ce manuel.

Évaluez le niveau de risque associé à ce produit en fonction des significations des mots de signalement suivants

Symbole d'avertissement de sécurité	Mot de signalisation	Description
	Danger	Indique une situation urgente et dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Avertissement	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Attention	(Aucun symbole d'avertissement de sécurité) indique une situation qui peut entraîner des dommages matériels.




Avertissement

Avant d'utiliser cette machine, veuillez lire et comprendre toutes les instructions de sécurité de ce manuel, y compris le contenu des symboles d'avertissement de sécurité. Si vous ne comprenez pas les avertissements et les instructions de ce manuel, n'utilisez pas ce produit. Cette machine ne doit être utilisée que par des personnes qui ont lu, compris et respecté les signes de sécurité imprimés sur ce manuel et sur la machine à marquage de lignes, et qui répondent aux exigences d'âge des réglementations locales.



Avertissement

Lors de l'utilisation de cette machine, il faut toujours suivre les précautions de base pour réduire le risque d'explosion, de choc électrique, d'incendie et d'autres blessures corporelles graves.

 <p>Avertissement</p>	<p>Les personnes portant des dispositifs médicaux électroniques tels que des stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ce produit. L'utilisation d'équipements électriques à proximité d'un stimulateur cardiaque peut provoquer des interférences ou un dysfonctionnement du stimulateur.</p>
--	--

<p>Attention</p>	<p>La peinture de marquage utilisée doit être conforme aux lois et règlements locaux.</p>
-------------------------	---

<p>Attention</p>	<p>La peinture de marquage doit être rejetée ou éliminée conformément aux lois et règlements locaux.</p>
-------------------------	--

<p>Attention</p>	<p>Les réparations ne peuvent être effectuées que par des techniciens de maintenance qualifiés. Nous vous recommandons de contacter le concessionnaire le plus proche pour les réparations. Lors des réparations, seuls des pièces identiques doivent être utilisées pour le remplacement.</p>
-------------------------	--

- Avant d'essayer de monter et d'utiliser l'appareil, veuillez lire, comprendre et respecter toutes les instructions et les avertissements de ce manuel.
- Veuillez vous familiariser avec tous les dispositifs de commande et leurs méthodes de fonctionnement correctes, et savoir comment arrêter rapidement le fonctionnement de l'équipement et déconnecter tous les dispositifs de commande.
- Ne permettez pas aux enfants ou aux adultes non qualifiés d'utiliser ou de réparer cet équipement.
- Veuillez noter que les réglementations locales peuvent restreindre l'âge des opérateurs, veuillez donc respecter les exigences d'âge des utilisateurs stipulées par les lois locales.
- Si une situation non couverte dans ce manuel se produit, veuillez faire un jugement attentif et contacter le service après-vente pour obtenir de l'assistance.

Table des matières

1. Présentation du produit
2. Outils de structure et d'installation
3. Installer
4. Préparatifs avant utilisation

- Déployer une station de base RTK
- Instructions d'utilisation
- Précautions pour l'affectation
- Maintenance
- Diagnostic des problèmes
- Élimination des déchets
- Stockage

1. Présentation du produit

1.1 Introduction

Cette machine de marquage de ligne intelligente est un équipement de marquage de ligne à haute efficacité spécialement conçu pour les terrains de sport modernes. Avec l'électrification comme source d'énergie principale, par rapport aux équipements traditionnels alimentés au carburant, elle est non seulement plus respectueuse de l'environnement, mais réduit également les coûts de maintenance et la pollution sonore. Équipée d'un système de positionnement de haute précision RTK, elle peut réaliser un marquage de ligne précis au centimètre, présentant avec précision même les dispositions de terrain et les conceptions de ligne les plus complexes, garantissant que les lignes de terrain répondent aux normes professionnelles.

Cette machine à tracer des lignes est adaptée à tous les types de terrains de sport, que ce soit un terrain de football, un terrain de basket-ball ou un stade d'athlétisme, etc., et peut les gérer avec aisance. De plus, elle a une efficacité de travail extrêmement élevée, ce qui peut réduire considérablement le temps de traçage des lignes, minimiser l'impact sur l'utilisation du terrain et permettre au terrain de sport d'être mis en service plus rapidement.

1.2 Spécifications

Longueur × Largeur × Hauteur	1074*1015*707mm
Poids (sans batterie)	76 kg
Plage de température de fonctionnement	5~40°C
Classe de protection contre la poussière et l'eau	IPX3

Matériau principal	Q235/SPCC/ABS
Capacité du seau de peinture	20L/25L
Vitesse de ligne	(1-3) km/h
Plage de réglage de la largeur de ligne	6~17cm
Plage de réglage de la hauteur de la buse	3~11cm (par rapport au sol)
Puissance nominale	100 W
Tension nominale	48 V
Maximum Input Current	10 A
Opération de charge complète	5h (batterie de 0,5 kWh)/10h (batterie de 1 kWh)

2. Outils de structure et d'installation



Remarque: Les produits présentés dans le manuel sont de configuration générale et les produits reçus peuvent légèrement différer. Veuillez vous référer aux articles physiques.

2.1 Liste d'emballage

Numéro de série	Nom	Quantité		Numéro de série	Quantité	Nom	
1	Animateur	1		14	4	Joint de couvercle à déverrouillage rapide	
2	Carte de garantie	1		15	1	Préfiltre	
3		1		16	1		

	Certificat de conformité					Pompe à membrane	
4	Couvercle à déverrouillage rapide à bouche ronde	2		17	1	Charger	
5	Chapeau de goutte	2		18	1	Clé hexagonale (n° 2)	
6	Flat Mouth Quick Release Cap	2		19	1	Clé hexagonale (n° 2,5)	
7	Busard de soufflerie	2		20	1	clé hexagonale (n° 4)	
8	Bus	2		21	1	Clé anglaise double (n° 10)	
9	Filtre de tête de pulvérisation	2		22	1	Clé à mâchoires (No. 13)	
10	Harnais de câblage de l'adaptateur de charge de batterie	1		23	1	Convertisseur de tension	
11		1		24	1	Clé à douille	

	Embout de raccordement trachéal						
12	membrane anti-goutte	3		25	2	Boulon hexagonale	
13	Tablette tactile de 10 pouces	1					

3. Installer

3.1 Instructions de sécurité



Pour éviter les blessures et les dommages à l'équipement, veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité de ce manuel avant l'installation.

Notez que les recommandations de sécurité suivantes ne peuvent couvrir tous les scénarios de risque possibles.

Sécurité d'installation et de démontage

1. Les conditions météorologiques pluvieuses et neigeuses ne sont pas favorables au fonctionnement de l'équipement, veuillez donc ne pas l'installer dans de telles conditions.
2. L'installation d'équipements est strictement interdite dans des endroits tels que des zones sombres et humides.
3. Veuillez installer et démonter l'équipement selon la méthode d'installation correcte décrite dans le manuel d'instructions.
4. Avant l'installation et le démontage, veuillez éteindre toutes les sources d'alimentation et déconnecter les câbles de borne de batterie pour éviter tout dommage à l'équipement causé par le démontage sous tension.

3.2 Sécurité électrique

1. Lors de l'exécution d'opérations électriques, il est nécessaire de se conformer aux réglementations et normes locales. Le personnel concerné doit avoir les qualifications de travail correspondantes.

2. Veuillez vérifier soigneusement s'il y a des risques potentiels dans la zone de travail, par exemple à proximité des lignes à haute tension, etc.
3. Avant l'installation, vous devez connaître l'emplacement de l'interrupteur d'alimentation d'urgence. Lorsqu'un accident se produit, vous devez d'abord couper l'interrupteur d'alimentation.
4. Lorsqu'il est nécessaire d'éteindre l'alimentation, veuillez vérifier soigneusement et confirmer que l'appareil a été correctement éteint.
5. Veuillez ne pas placer l'appareil dans un endroit humide et ne pas laisser entrer de liquide à l'intérieur de la machine à marquage de lignes.
6. Les opérations électriques incorrectes et inappropriées peuvent provoquer des accidents tels que des incendies ou des chocs électriques, et causer des blessures graves ou même mortelles au corps humain et des dommages aux équipements.
7. Assurez-vous que tous les câbles de connexion sont en bon état. Si un câble est endommagé, arrêtez d'utiliser l'appareil et remplacez le câble endommagé par un nouveau avant de reprendre l'utilisation.
8. Les prises d'outils électriques doivent correspondre aux prises. Ne modifiez pas les prises de quelque manière que ce soit. Les outils électriques nécessitant une mise à la terre ne doivent pas utiliser de prises adaptatrices. L'utilisation des prises d'origine et des prises correspondantes peut réduire le risque de choc électrique.

3.3 Sécurité personnelle

1. Lors de l'utilisation d'outils électriques, restez vigilant, concentrez-vous sur l'opération en cours et suivez le bon sens. N'utilisez pas d'outils électriques si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Une distraction momentanée lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner de graves blessures personnelles.
2. Utilisez des équipements de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. L'utilisation d'équipements de protection tels que des masques à poussière, des chaussures antidérapantes, des casques de sécurité ou des dispositifs de protection auditive dans des conditions appropriées peut réduire les blessures personnelles.
3. Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de connecter l'alimentation électrique et/ou la batterie, de prendre ou de transporter l'outil.
4. Le chargement alors que les doigts sont sur l'interrupteur ou l'interrupteur est allumé lors de la manipulation des outils peut entraîner des accidents.
5. Avant de démarrer l'outil électrique, retirez toutes les clés Allen réglables ou les clés à molette. Une clé à molette ou une clé Allen laissée sur les pièces tournantes de l'outil électrique peut causer des blessures personnelles.

6. Ne tendez pas vos bras trop loin. Tenez-vous toujours fermement et maintenez l'équilibre du corps. Cela vous permettra de mieux contrôler l'outil électrique en cas d'accident.
7. Code vestimentaire. Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux. Gardez les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles. Les vêtements larges, les accessoires ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
8. Si des dispositifs de raccordement pour l'équipement de collecte et d'aspiration de poussière sont disponibles, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et utilisés correctement. L'utilisation d'un équipement de collecte de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.
9. Ne prenez pas à la légère ou négligez les consignes de sécurité de l'outil simplement parce que vous l'utilisez fréquemment et que vous le connaissez bien. Toute négligence peut entraîner une blessure grave en un instant

3.4 Utilisation et précautions des outils électriques

1. Ne pas abuser des outils électriques. Utilisez les outils électriques appropriés en fonction de leur but. Le fonctionnement dans les limites de conception garantit que les outils électriques peuvent effectuer les tâches plus efficacement et en toute sécurité.
2. Ne pas utiliser des outils électriques dont les interrupteurs sont défectueux. Les outils électriques qui ne peuvent pas être contrôlés par des interrupteurs sont extrêmement dangereux et doivent être réparés.
3. Avant de procéder à des réglages, à des remplacements d'accessoires ou à un rangement de l'outil électrique, il faut débrancher l'alimentation et/ou retirer la batterie (si elle est amovible). Cette mesure de sécurité préventive réduit le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et interdisez aux personnes non familiarisées avec les outils électriques et les instructions pertinentes de les utiliser. L'utilisation d'outils électriques sans formation peut être dangereuse.
5. Entretenez les outils électriques et leurs accessoires. Vérifiez s'il y a un décalage ou un blocage des pièces mobiles, des dommages aux composants et d'autres conditions qui pourraient affecter le fonctionnement des outils électriques. Si les outils électriques sont endommagés, ils doivent être réparés avant utilisation. De nombreux accidents sont causés par un entretien inapproprié des outils électriques.
6. Suivez ces instructions et utilisez les outils électriques, les accessoires, etc. en fonction des conditions et du contenu d'utilisation. L'utilisation d'outils électriques à des fins non prévues peut entraîner des risques.

- Maintenez la poignée et la surface de préhension sèches, propres et exemptes de graisse. En cas d'accident, une poignée glissante et une surface de préhension peuvent affecter le fonctionnement et le contrôle sécuritaires de l'outil.

3.5 Entretien

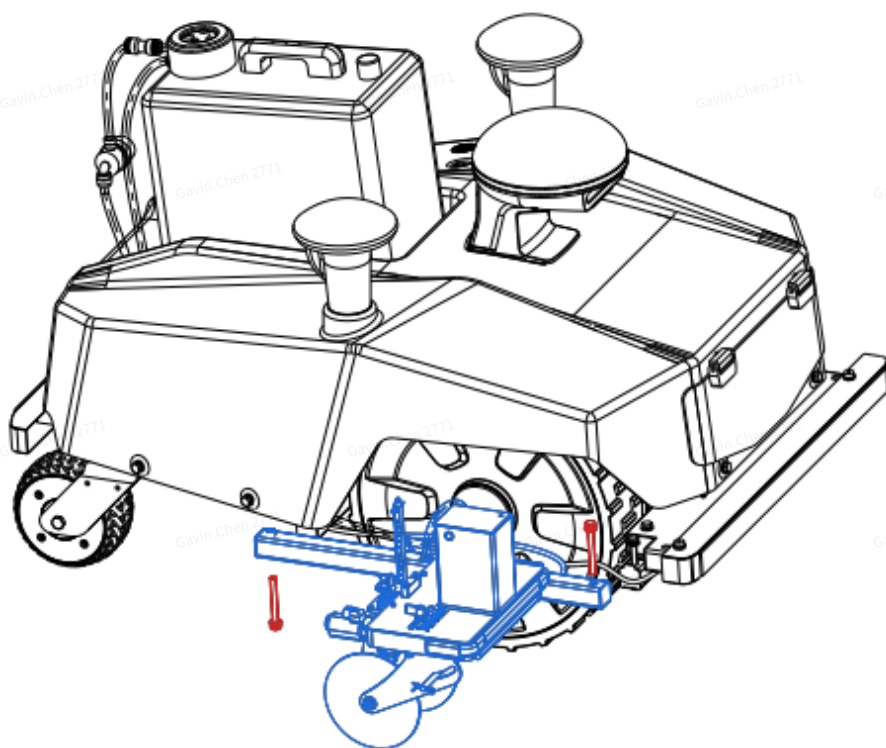
- Les outils électriques doivent être réparés par des techniciens qualifiés utilisant les mêmes pièces de rechange. Cela garantit la sécurité des outils électriques.
- Ne tentez pas de réparer vous-même les batteries endommagées. Les batteries doivent être réparées par le fabricant ou un fournisseur de service de réparation autorisé.

3.6 Étapes d'installation

Placez la machine à marquage de ligne sur une zone plane et propre, préparez un gant et sortez, organisez et disposez les outils et composants d'installation de la boîte d'accessoires.

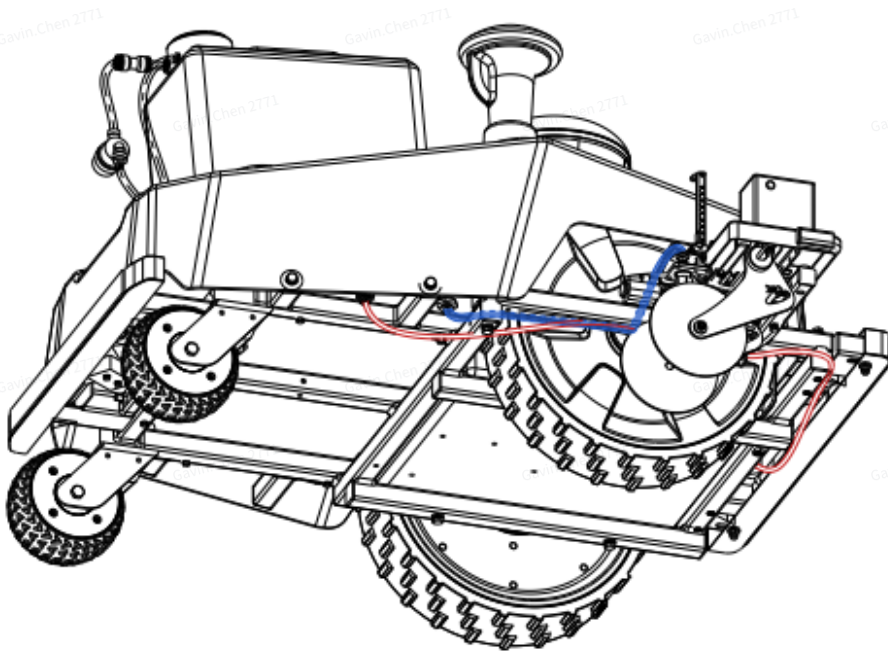
3.6.1 Installer le groupe de buse

- Trouvez deux vis à tête hexagonale M8*70mm dans la boîte à outils et utilisez-les pour fixer le bloc d'injecteur au châssis.



Numéro de série	Nom de l'accessoire	Quantité
1	Boulon à tête hexagonale	2

- Connectez le cordon d'alimentation et le tuyau d'eau à l'interface de déconnexion rapide au fond du corps du véhicule.



4. Préparatifs avant utilisation

4.1 Chargement

4.1.1 Charger la batterie

- Pour charger la batterie, il faut ce qui suit :
 - 1 x Batterie RLM01
 - 1 x Chargeur de batterie
- Insérez la pile dans le compartiment à piles



- Connectez le chargeur



- **Remarque :**

- Le chargeur de batterie ne comporte pas de commutateur d'alimentation ON/OFF ; après avoir été branché sur une prise de courant murale, le chargeur de batterie est dans l'état ON.
- Lorsque le chargeur est branché sur une prise de courant (avec la batterie connectée), la lumière « rouge » de l'indicateur de charge s'allume, indiquant que le chargeur de batterie a commencé à charger.
- Lorsque la batterie est complètement chargée, la lumière d'indication « verte » s'allume.

4.1.2 Charger la tablette

- Pour charger une tablette, vous devez :

1 x Chargeur de tablette

1 x câble de données TYPE-C pour tablettes



- Connectez le chargeur à une prise de courant
- Lors de la charge, un symbole d'éclair s'affiche sur l'icône de la batterie à l'écran.

4.2 Allumer l'alimentation

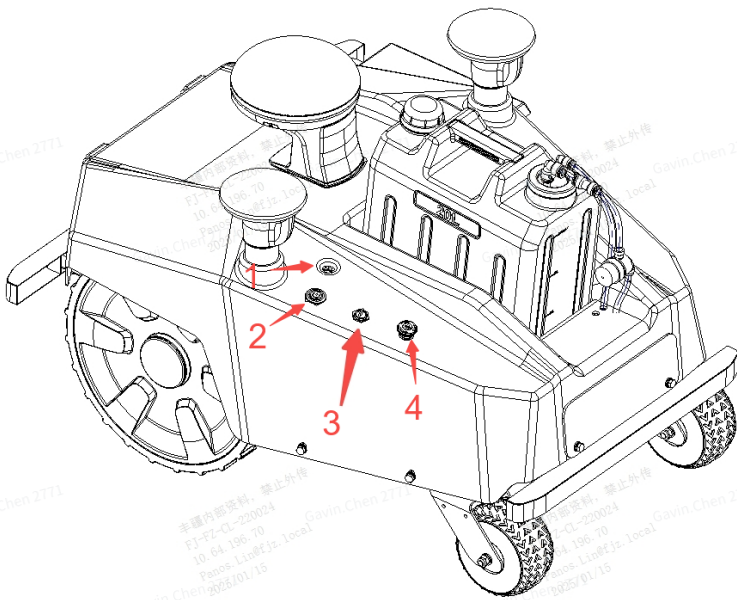


- **Introduction aux capteurs et aux interrupteurs**

- Capteur de gouttes de pluie, qui peut envoyer des messages d'alerte à l'application lorsque la pluie tombe.

- Interrupteur d'alimentation, appuyez pour allumer, la lumière verte s'allumera, appuyez à nouveau sur le bouton pour réinitialiser, et tout le véhicule s'éteindra et s'éteindra.
- Contrôle manuel du système de peinture: tourner à gauche pour l'échappement, tourner à droite pour la peinture.
- Interrupteur d'arrêt d'urgence. Lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est enfoncé, le moteur de la roue motrice et la pompe sont déconnectés et cessent de fonctionner. Faites tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour effacer le signal d'arrêt d'urgence.

L'état de l'alimentation normale peut être restauré.



4.3 Tester le système de pulvérisation

- Choisir la peinture
 - La peinture sélectionnée doit être à base d'eau, inoffensive pour l'herbe du terrain et conforme aux lois et réglementations locales.
 - Vous pouvez choisir entre des peintures prêtes à l'emploi et des peintures à mélanger à l'eau. Lors de la pulvérisation, la densité de la peinture doit être $\leq 1,2$. Pour la peinture à mélanger à l'eau, il est recommandé d'utiliser un rapport peinture/eau de 1:4 (c'est-à-dire une partie de la solution mère diluée avec quatre parties d'eau), et de remuer pendant au moins 3 minutes pour assurer une dilution complète de la peinture et de l'eau.



- Prévention de la peinture par pulvérisation

- Contrôle de l'exposition : Une ventilation locale est requise lorsque le produit est pulvérisé, chauffé ou séché dans la zone efficace.
- Respiration : Lorsque vous effectuez des tests de pulvérisation dans un espace clos (à l'intérieur), il est nécessaire de porter un masque.
- Main: Portez des gants pour éviter tout contact direct.
- Yeux : Porter des lunettes de protection pour éviter les éclaboussures.
- Peau : porter des vêtements de travail pour éviter les éclaboussures.



Remarque:

Si de la peinture entre accidentellement dans les yeux : Avant que la peinture ne sèche, rincez les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 10 minutes. Si vous vous sentez mal, consultez un médecin.

Contact de la peau avec la peinture : Avant que la peinture ne sèche, retirez les vêtements contaminés et lavez la peau à l'eau et au savon.

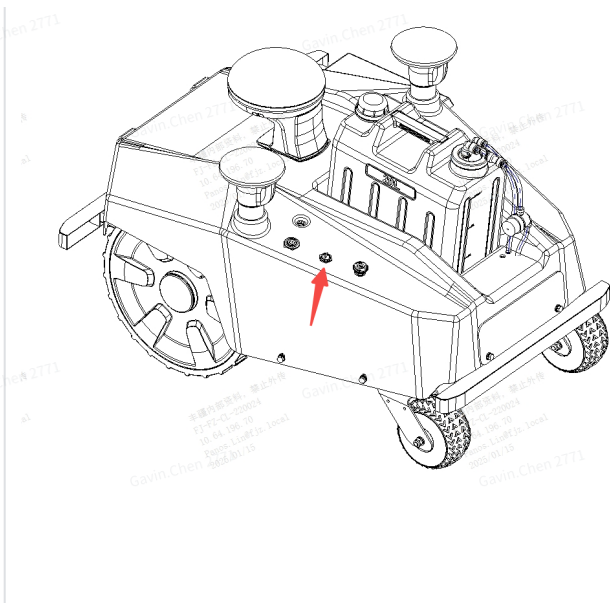
Si de la peinture est accidentellement avalée : Boire beaucoup d'eau, ne pas provoquer le vomissement et consulter un médecin immédiatement.

Méthodes d'extinction d'incendie pour la peinture : Des extincteurs à eau, à mousse, au dioxyde de carbone ou à poudre sèche peuvent être utilisés pour éteindre l'incendie.

- Test d'échappement et de peinture

- Avant de peindre, il est nécessaire d'évacuer l'air pendant 15 secondes, puis de peindre pendant 5 secondes pour s'assurer que tous les tuyaux d'eau sont remplis de peinture et sans air.

--	--



- Fonction de l'interrupteur rotatif à trois positions:

1	Quand l'interrupteur est tourné vers la gauche , il est pour l'échappement.
2	Quand l'interrupteur est tourné vers la droite , il est pour la peinture.
3	Lorsque l'interrupteur est en position centrale , il est à l'état éteint.

5. Déployer une station de base RTK

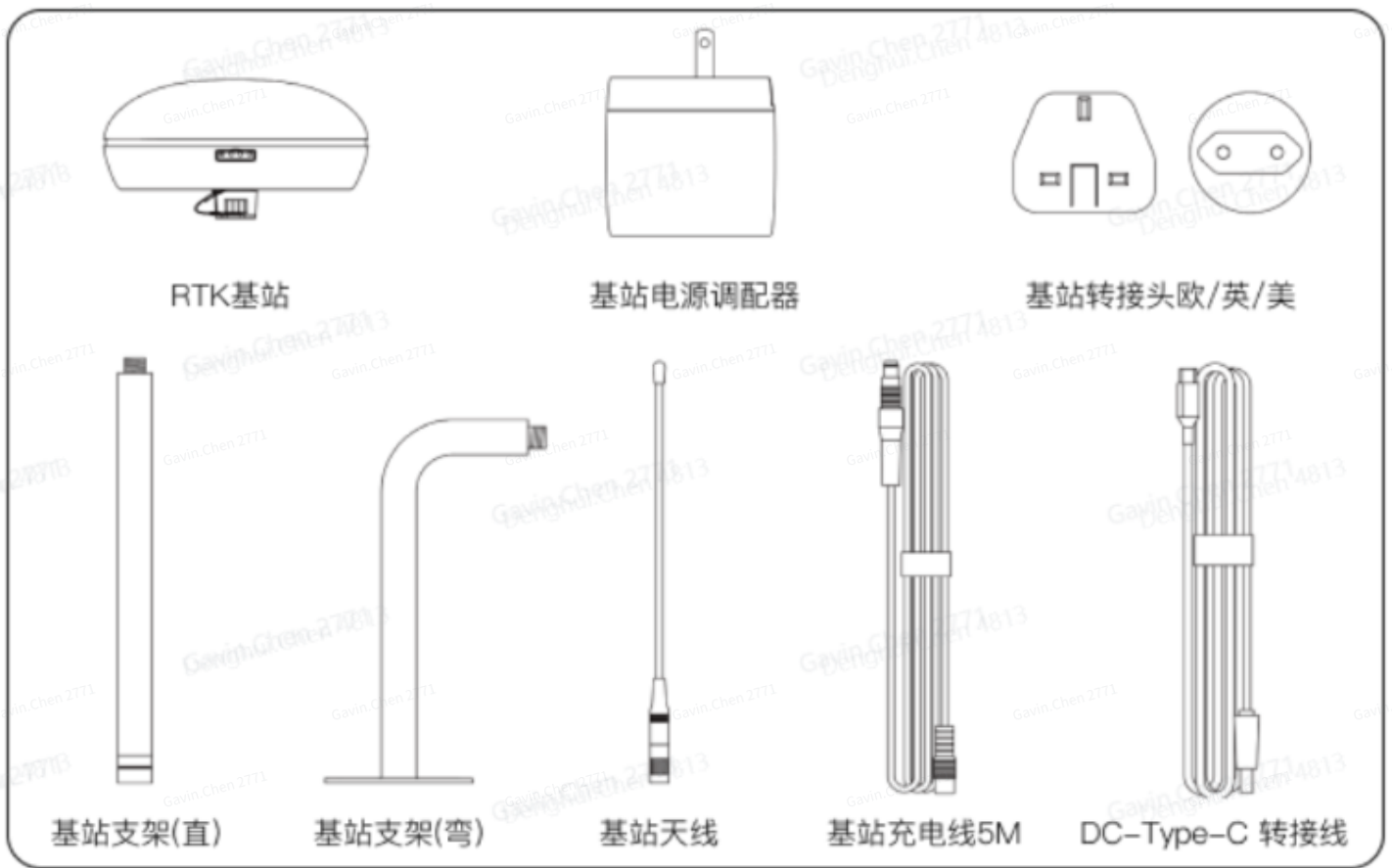
La machine de marquage de ligne peut obtenir des données de positionnement RTK via des services NTRIP locaux ou des stations de base FJD.

Si vous avez un numéro de service RTK réseau basé sur NTRIP, nous vous recommandons d'utiliser le service NTRIP pour le marquage des lignes sans avoir à déployer une station de base RTK.

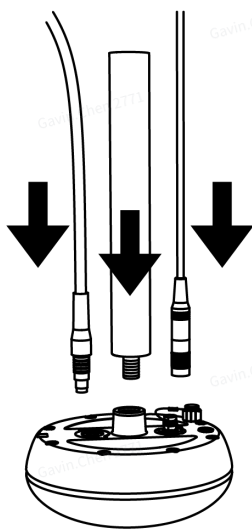
Si vous n'avez pas de compte de service NTRIP ou si le signal du service NTRIP local est instable, vous pouvez vous référer aux étapes suivantes pour déployer une station de base RTK.

5.1 Déballage de la station de base

Ouvrez la boîte d'emballage de la station de base, et les accessoires internes sont les suivants:



5.2 Antenne et câble de charge



- Lors de l'utilisation de la station de base, une antenne externe est requise ; sans antenne, le signal de positionnement sera instable.
- La station de base n'a pas de batterie intégrée et nécessite une alimentation externe lors de son utilisation.
- De plus, la station de base peut également être alimentée via TYPE-C.

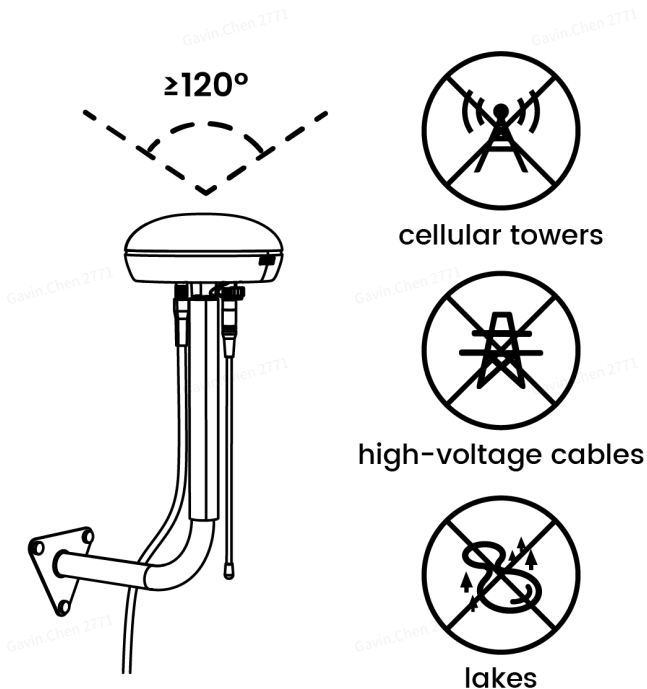


5.3 Méthode d'installation

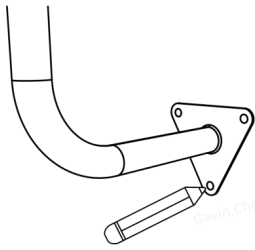
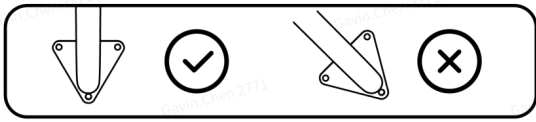
Pour optimiser les performances du système RTK, la station de base doit être située dans une zone ouverte avec une bonne réception du signal satellite. Vous pouvez installer la station de base sur un mur ou un toit, ou sur un sol plat et ouvert.

5.3.1 Installer la station de base sur le mur/le toit

1. Les antennes RTK doivent être installées dans des espaces ouverts tels que des toits ou des murs.
2. Assurez-vous qu'il y a une partie du ciel dégagé dans un angle de 120° .
3. Installez l'antenne RTK à un endroit situé à au moins 500 mètres des stations de base, des câbles à haute tension et des masses d'eau telles que les lacs.



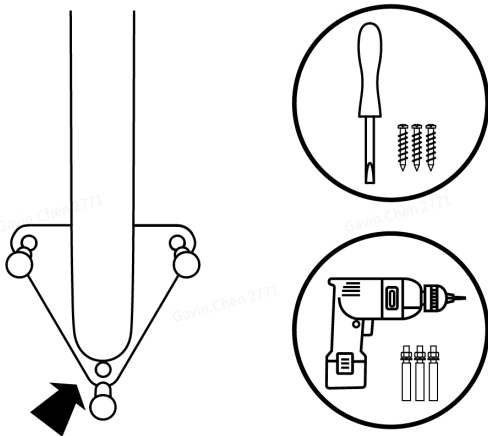
4. Marquez la position d'installation de la tige de montage incurvée sur le mur.
5. Le poteau de montage doit être positionné verticalement vers le haut.



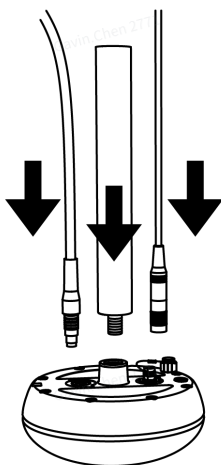
6. Choisissez des vis appropriées en fonction du matériau de la paroi et percez des trous aux positions marquées.

7. Pour les murs en bois : Utilisez des vis M6 et un tournevis.

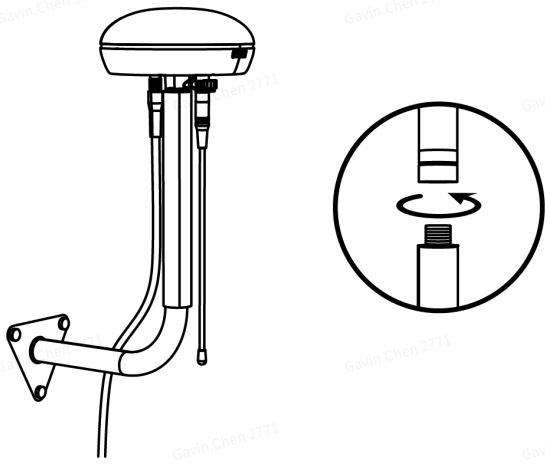
Pour les murs en béton : Utilisez des boulons d'expansion M8 et des outils électriques (à fournir).



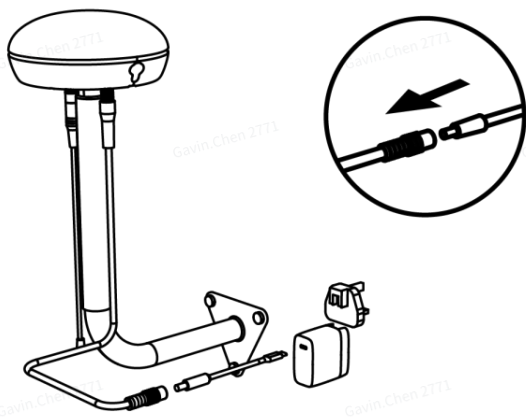
8. Installez un poteau de suspension direct, une antenne RF et un cordon d'alimentation (5 m) sur la station de base RTK.



9. Fixez fermement les deux barres de montage.

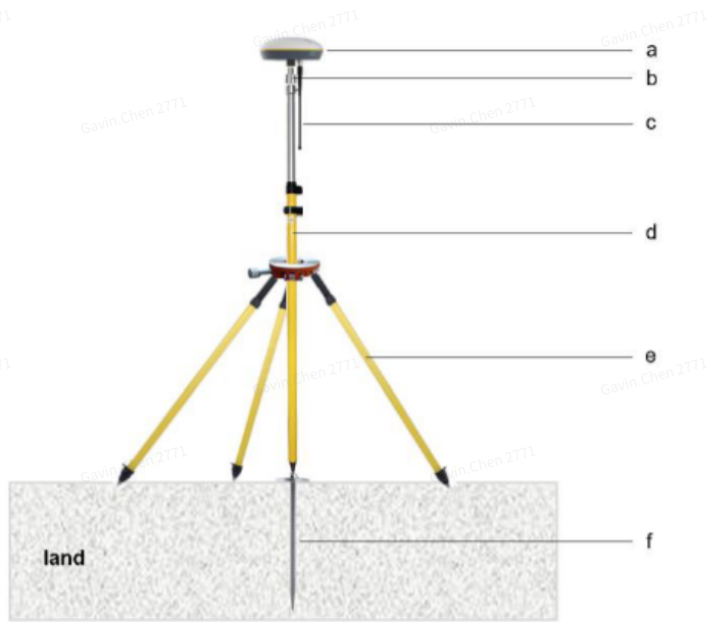


10. Insérez le câble USB-C DC, l'adaptateur et la prise d'alimentation dans une prise de courant pour activer la station de base RTK.



5.3.2 Installer la station de base au sol

Si l'installation de la station de base sur un mur ou un toit n'est pas adaptée à votre scénario d'utilisation, vous pouvez choisir d'acheter notre accessoire [Kit trépied] et d'installer la station de base au sol. Vous pouvez vous référer aux instructions détaillées ci-dessous.



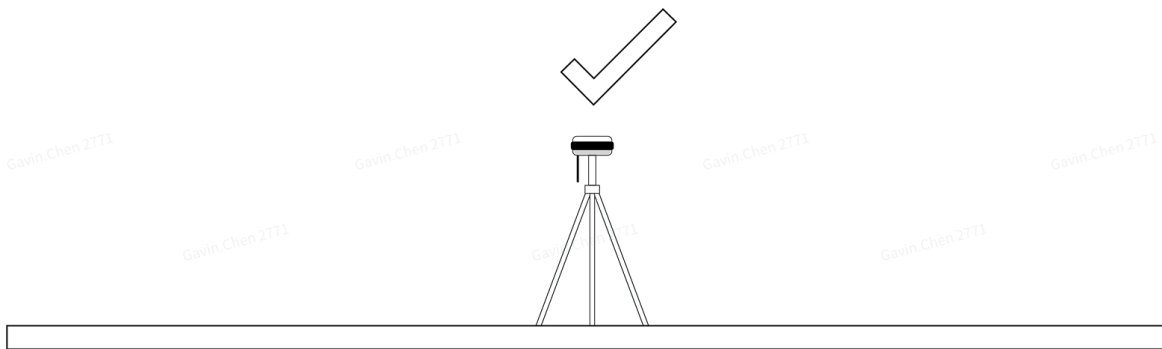
- | | |
|-------------------------------|------------------|
| a V1 receiver | d Alignment pole |
| b Adaptor with 5/8-inch screw | e Tripod |
| c Radio antenna | f Marking pin |

- **Exigences de sélection de l'emplacement**

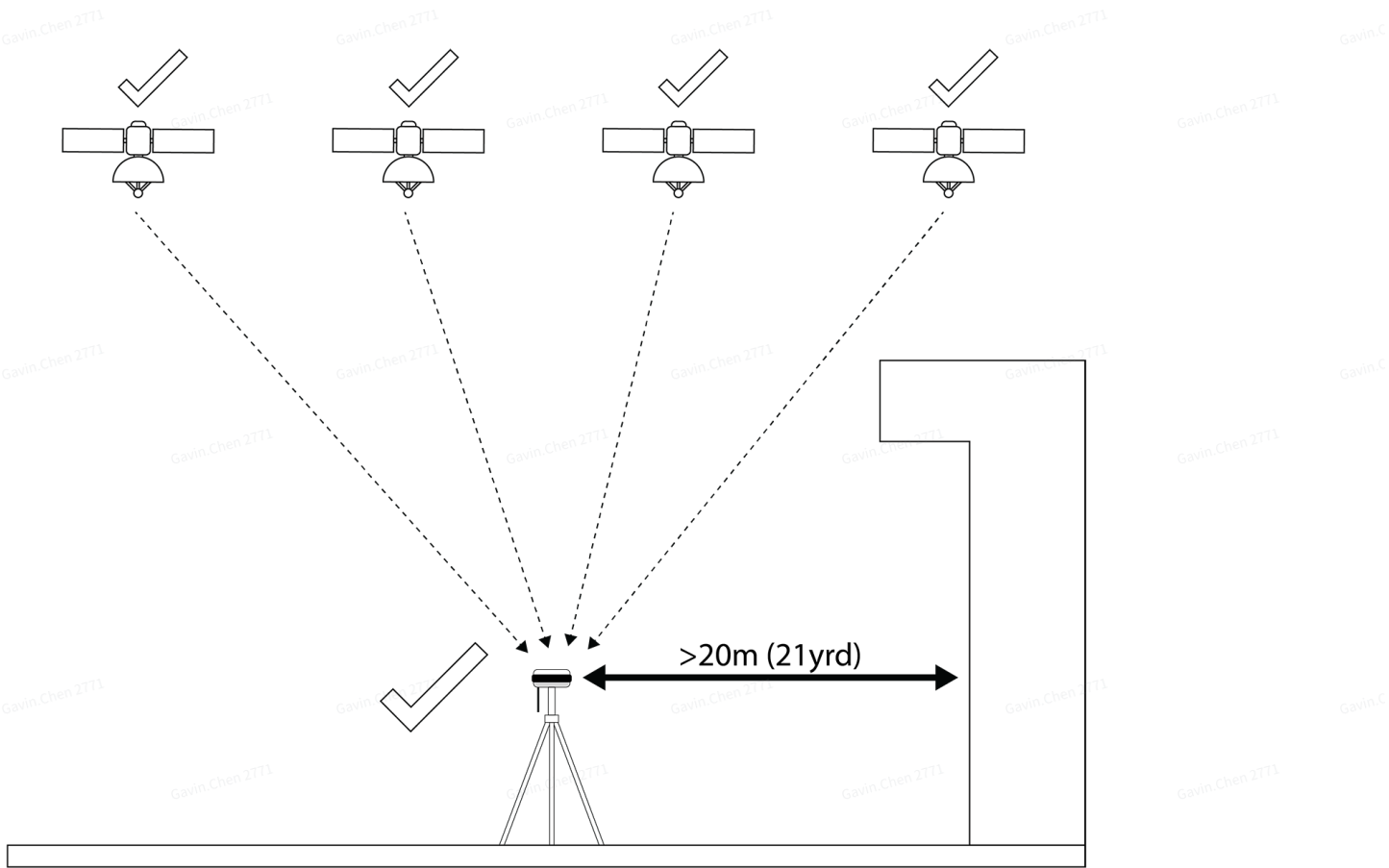
Placer la station de base à côté de bâtiments et de clôtures plus hauts que la station de base bloquera les satellites originellement visibles, le tracé de la ligne peut être moins précis ou RLM01 peut cesser de tracer complètement. Plus la station de base est éloignée des bâtiments/arbres de grande hauteur, mieux c'est.

- **Bon emplacement**

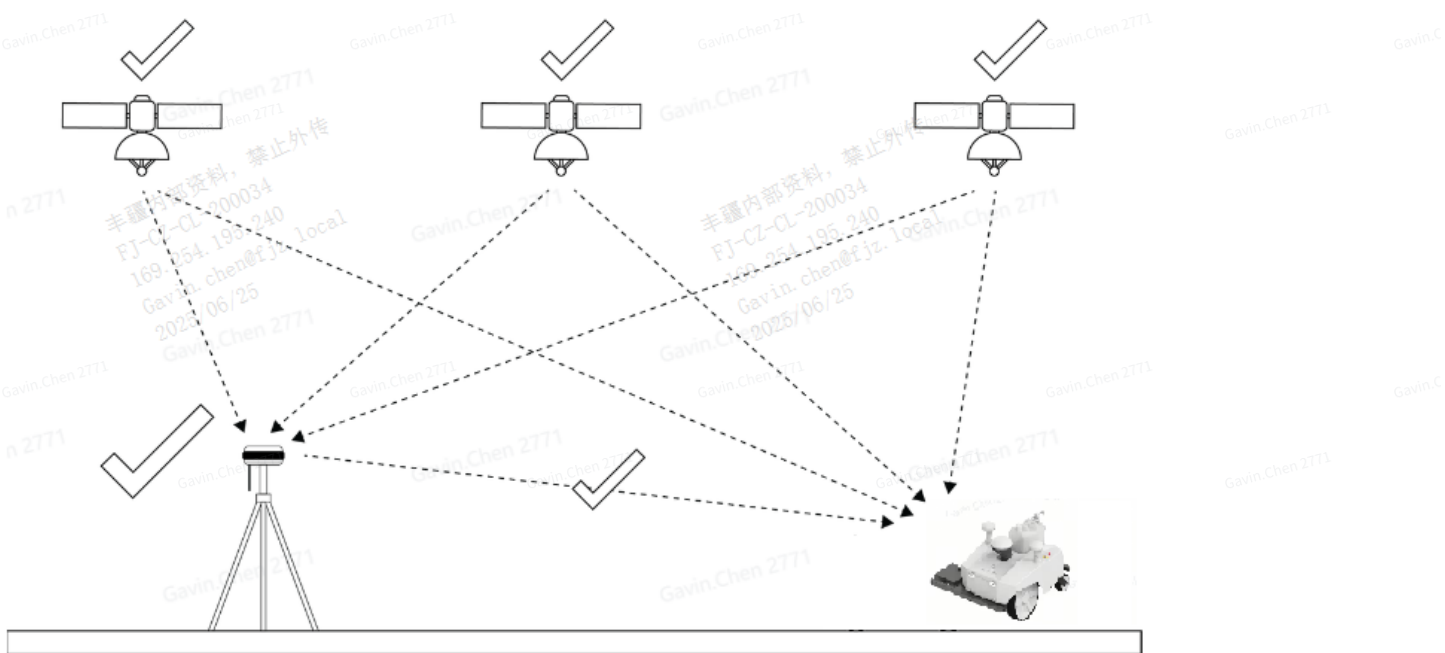
Sur une surface plane.



- **Bon emplacement**

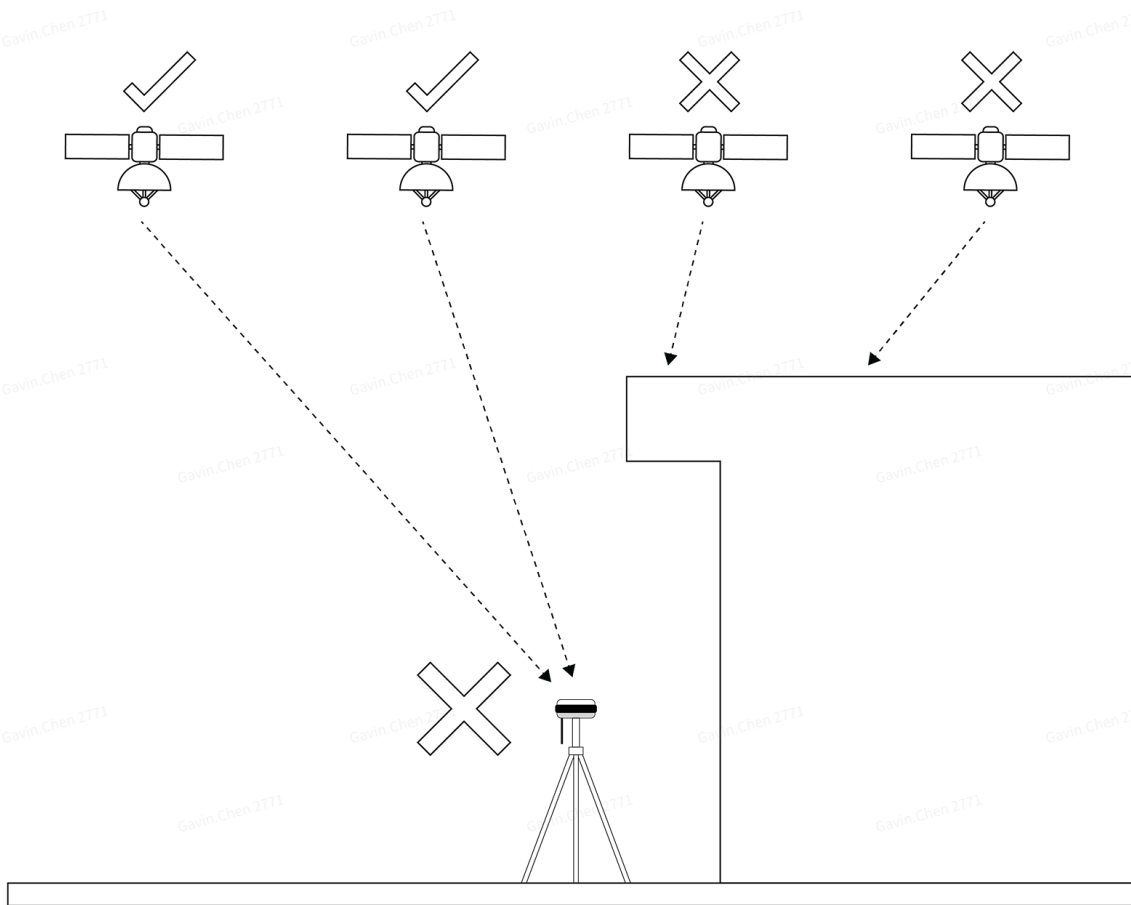


- **Bon emplacement**



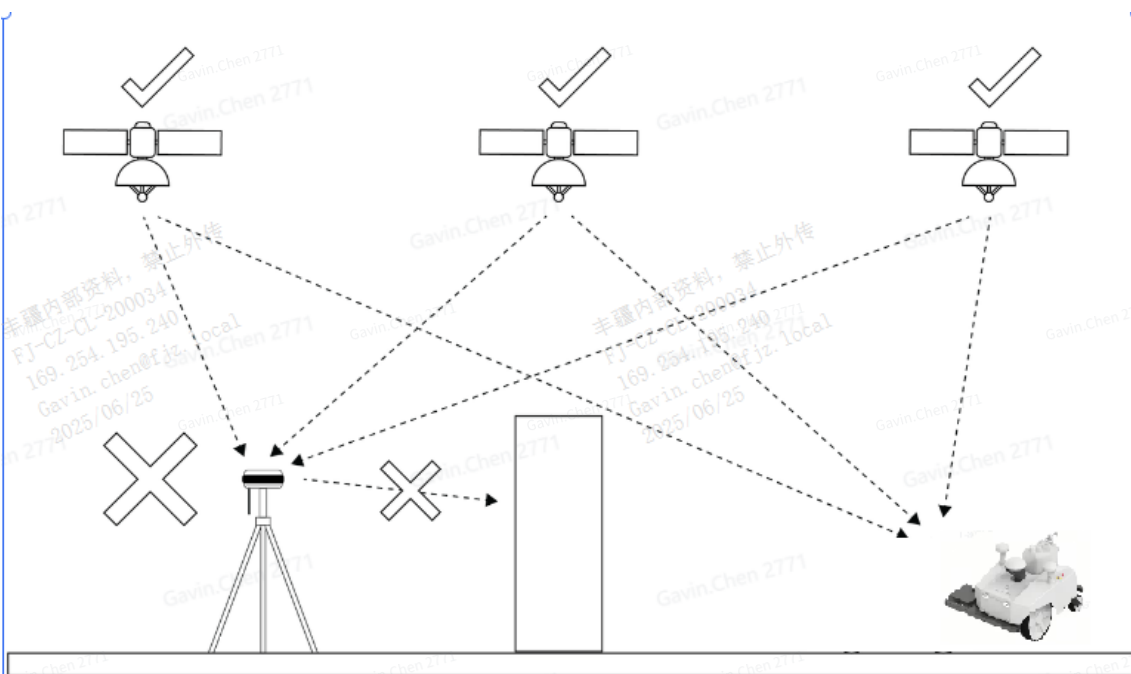
- **Erreur de position**

Dans ce cas, le bâtiment bloque le satellite.



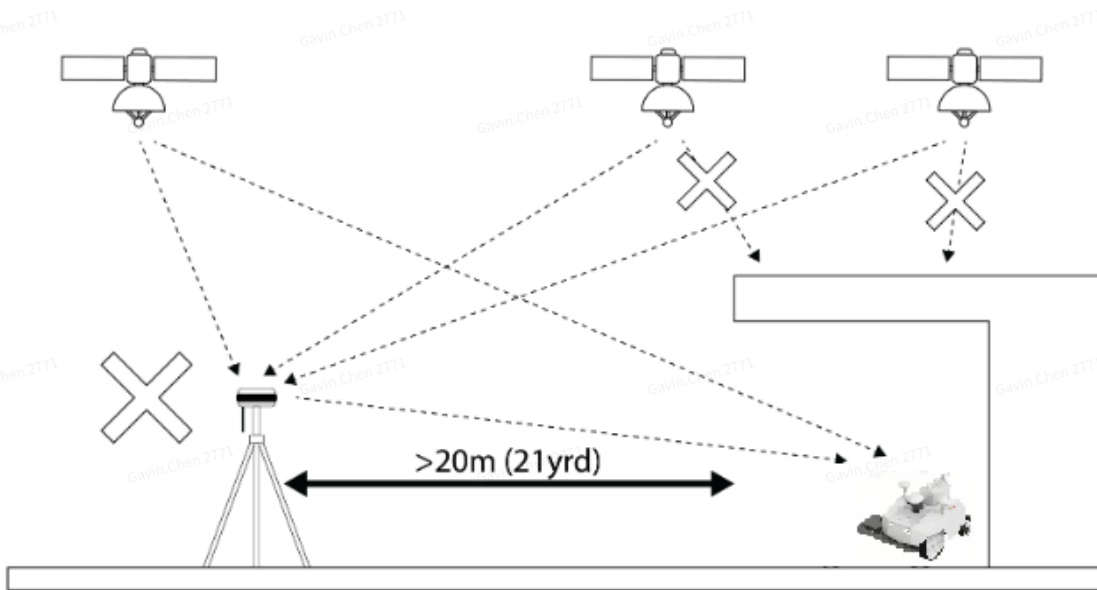
- Erreur de position

Dans ce cas, l'objet obstrue le satellite.



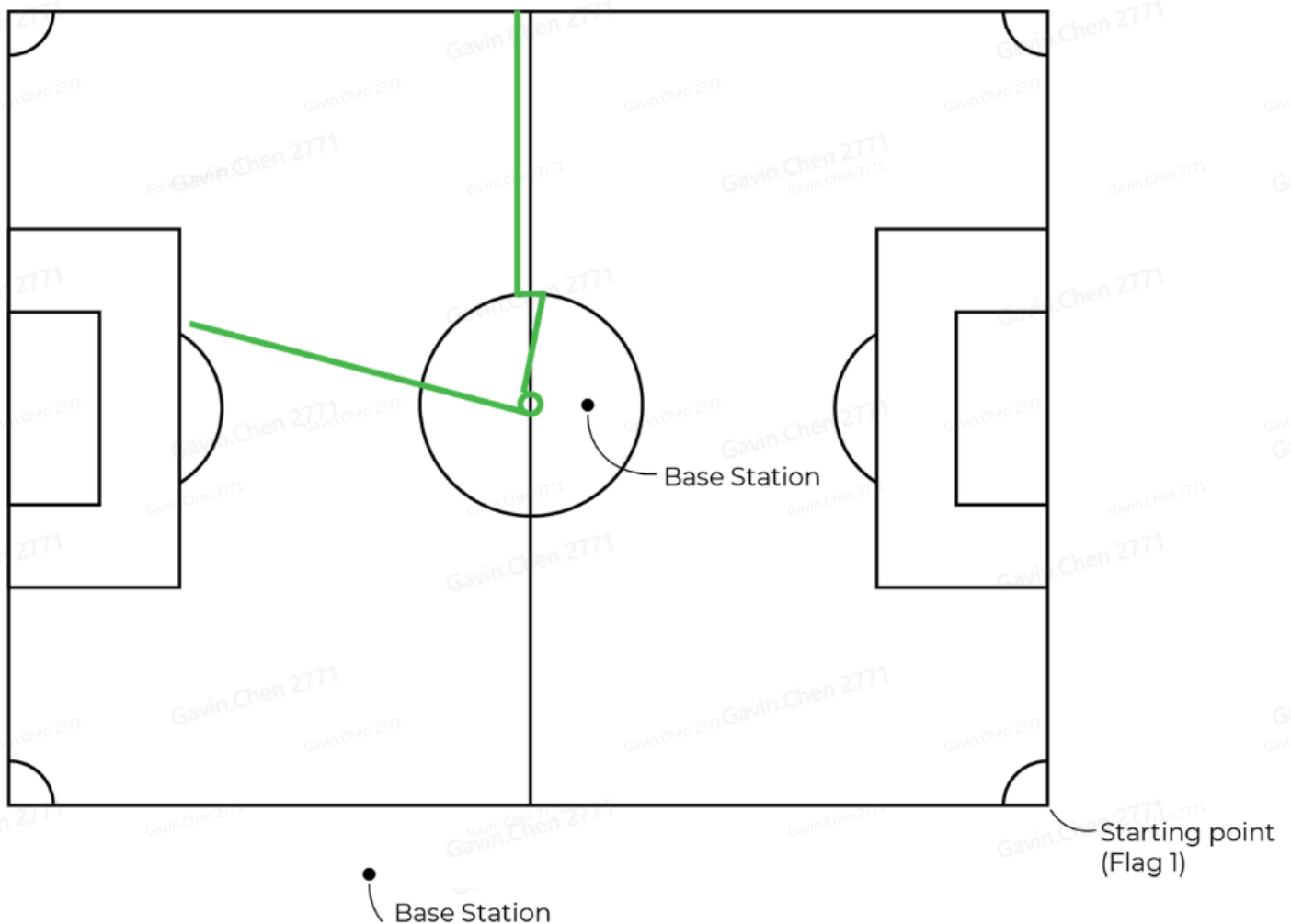
- Erreur de position

Dans ce cas, le bâtiment bloque le satellite.



• **Remarque:**

- Lors du repérage du site, il est important de placer la station de base dans une position où RLM01 ne la touchera pas pendant le fonctionnement.
- De plus, il n'est pas autorisé à déplacer la station de base pendant le fonctionnement. Cela fera dévier RLM01 de la ligne actuellement dessinée.

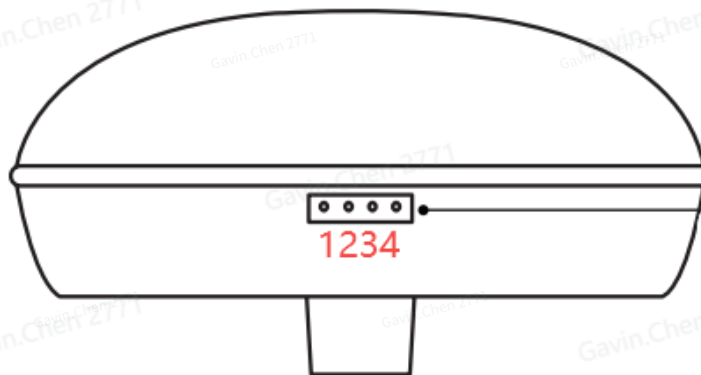


5.3.3 Description des indicateurs de la station de base

- Pour allumer l'appareil, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation.



- Instructions de la lumière d'indication



1. Indicateur d'alimentation	La lumière verte est constamment allumée lorsque l'alimentation est activée
2. Indicateur de données	<p>Indicateur éteint : indique que la station de base ne transmet pas de données différentielles ou n'a pas commencé la collecte de données statiques.</p> <p>Feu vert toujours allumé : Après la configuration, la liaison de données a été établie. La lumière clignote à la fréquence de transmission.</p> <p>Feux vert clignotant: Les données différentielles sont en cours de transmission.</p> <p>Clignotement bleu : En mode statique, lorsque l'intervalle d'acquisition est supérieur ou égal à 1 seconde, la lumière témoin clignote à l'intervalle d'acquisition ; Lorsque l'intervalle d'échantillonnage est inférieur à 1 seconde, la lumière témoin clignote à un intervalle d'échantillonnage de 1 seconde.</p>
3. Indicateur de satellite	<p>Indicateur éteint : Pas de suivi par satellite ;</p> <p>Feu vert constant : solution fixe, la station de base est en état de fonctionnement normal ;</p>

	Clignotement vert : Positionnement mais pas dans un état de solution fixe ; Clignotement rouge : Suivi des satellites mais pas de positionnement ; Clignotement alternatif entre vert et rouge : la carte unique GNSS est anormale.
4. Indicateur Bluetooth	Indicateur éteint : Pas de connexion Bluetooth ; La lumière bleue reste allumée : connexion Bluetooth/WiFi établie ;

6. Instructions d'utilisation

6.1 Préparation

- Lire et comprendre les instructions de sécurité avant utilisation.
- Si vous utilisez une station de base RTK, assurez-vous que la station de base a été déployée.
- Vérifiez qu'un bon signal Wi-Fi ou de hotspot mobile est disponible à proximité.
- Assurez-vous que votre tablette FJD est complètement chargée.
- Vérifiez que votre tablette FJD est connectée au réseau, ce qui peut être réalisé en se connectant au Wi-Fi ou en insérant une carte SIM.
- Assurez-vous que la fonction Bluetooth de votre tablette FJD est activée.

6.2 Télécharger l'application du robot de marquage de lignes

- Le robot de marquage de ligne FJDynamics est spécifiquement conçu pour être utilisé avec l'application. Veuillez télécharger l'application en premier. Vous pouvez obtenir l'application iOS en scannant le code QR ci-dessous ou en recherchant {FJD Landscaping} dans le magasin Android ou App Store.
- L'application a été installée sur la tablette



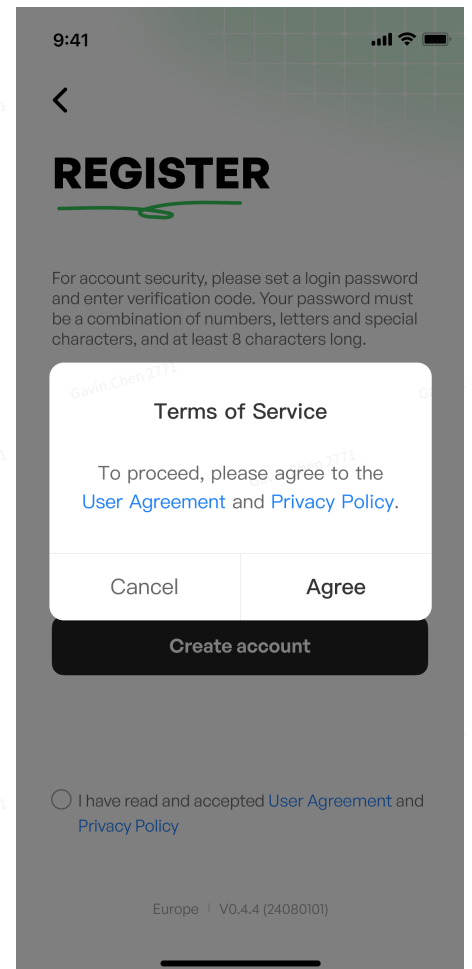
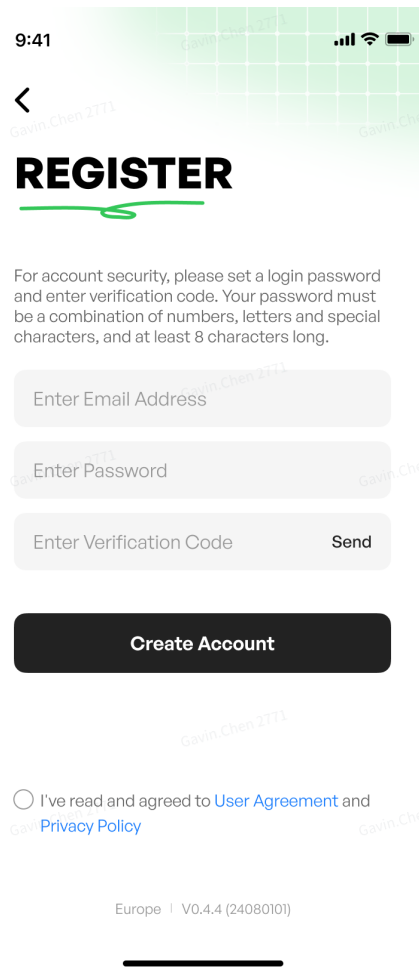
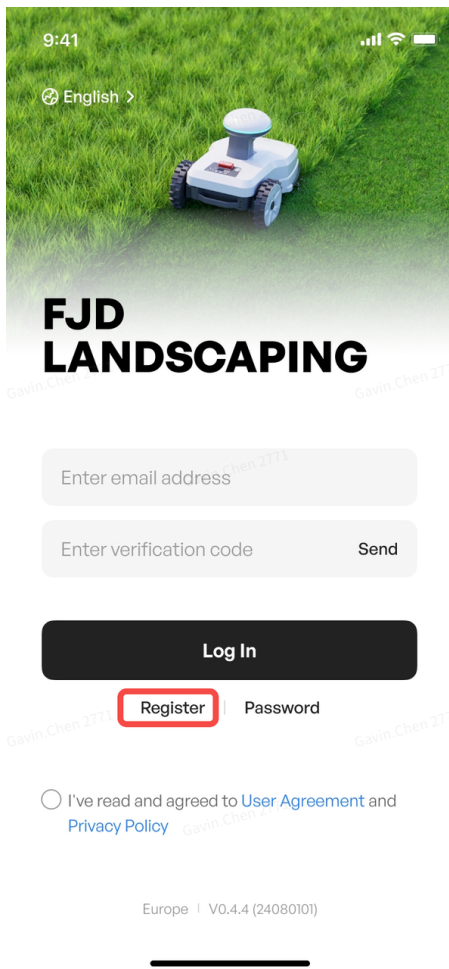
6.3 Ordinateur tablette

- Appuyez et maintenez le bouton d'allumage de la tablette, puis relâchez-le lorsque l'écran s'allume. **Tout d'abord, connectez la tablette à Internet, ce qui peut être fait via une carte 4G ou Wi-Fi.**
- Ouvrir l'application FJD Landscaping



**FJD
Landscaping**

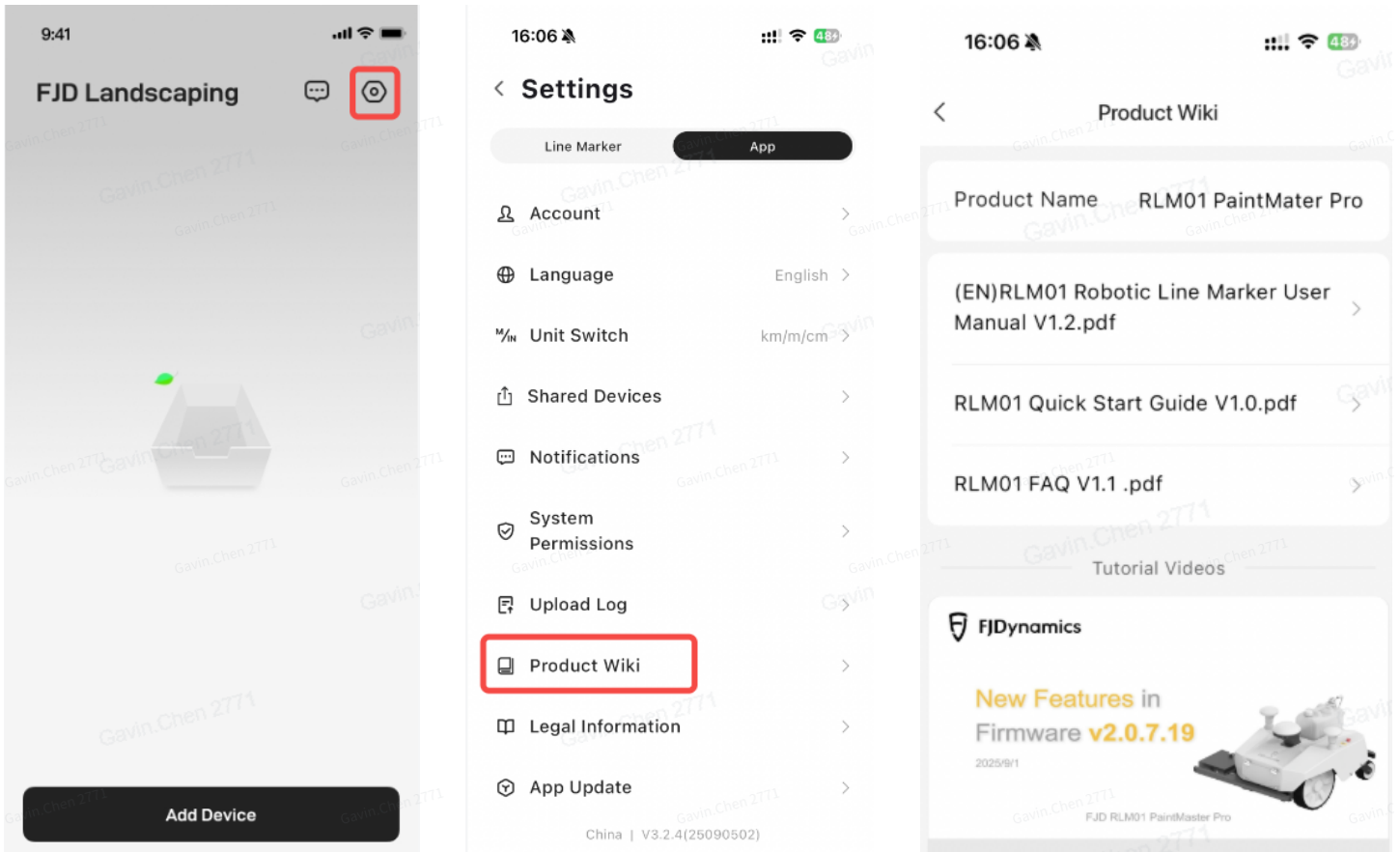
6.3.1 S'inscrire et se connecter



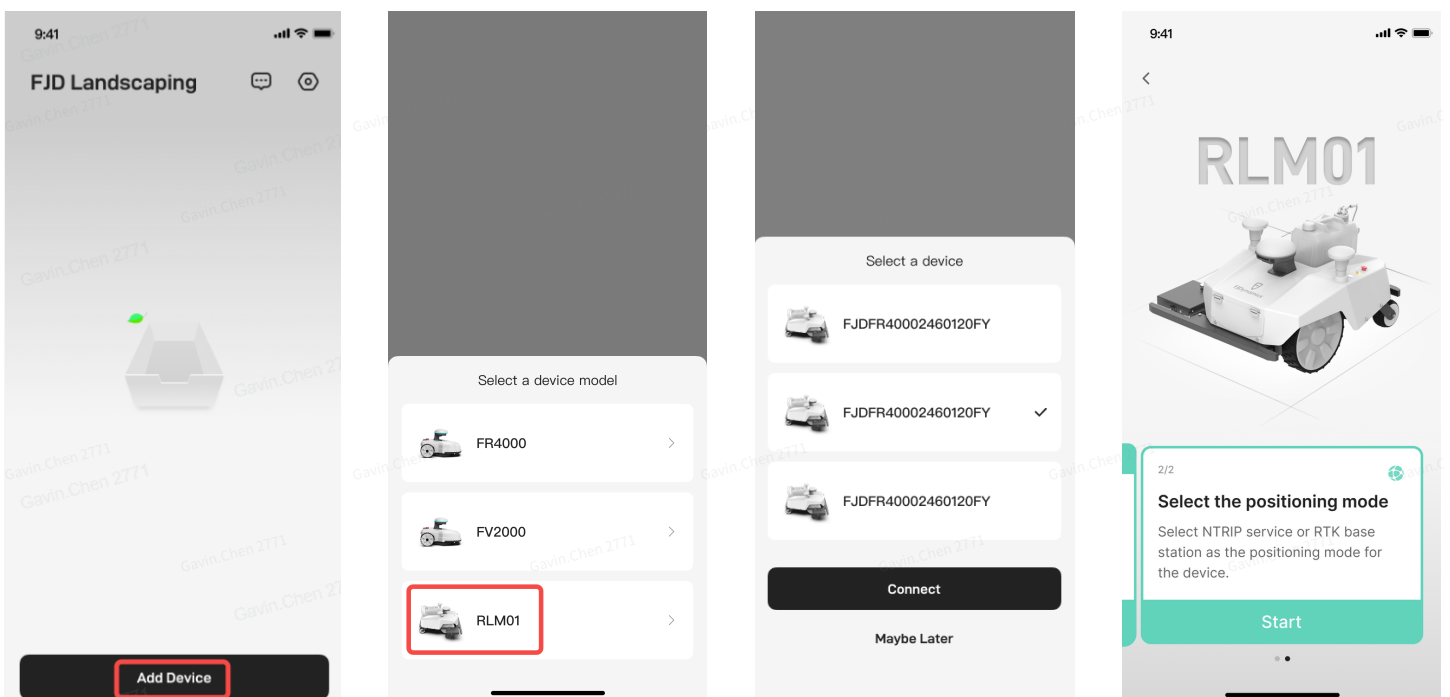
- Après avoir ouvert l'application, vous pouvez créer un compte selon les instructions suivantes.
 - a. Cliquez pour vous inscrire maintenant.
 - b. Entrez votre adresse e-mail.
 - c. Cliquez sur le bouton Envoyer le code de vérification et l'e-mail de vérification sera envoyé à votre adresse e-mail (si vous ne le recevez pas, veuillez vérifier votre dossier de courrier indésirable).
 - d. Entrez le code de vérification (le code de vérification est valable pendant 10 minutes; veuillez cliquer à nouveau sur le bouton Envoyer pour obtenir un nouvel e-mail de vérification).
 - e. Définissez un mot de passe (le mot de passe doit comporter entre 8 et 22 caractères et contenir au moins des lettres minuscules et des chiffres).
 - f. Consultez le contrat d'utilisation et la politique de confidentialité.
 - g. Cliquez pour terminer l'inscription et vous connecter.

6.3.2 Voir le Lingo du produit

- Appuyez sur le bouton " **Paramètres** " pour accéder au "Lingo du produit" où vous pouvez consulter le manuel d'utilisation RLM01, les questions fréquemment posées, les vidéos de guide d'utilisation, etc. Si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation, vous pouvez trouver des solutions ici.



6.3.2 Ajouter un robot souligné



Remarque : Pour garantir le bon fonctionnement de Bluetooth, assurez-vous que Bluetooth est activé sur votre téléphone et que la distance entre le téléphone et le robot de marquage de ligne est inférieure à 3 m.

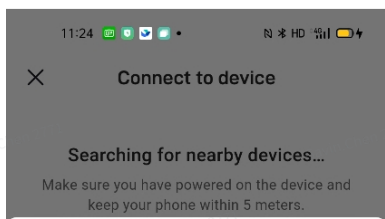
- Cliquez sur le bouton "Ajouter un appareil".
- Sélectionnez "RLM01" dans les options.
- Connectez la machine à marquer les lignes selon le numéro de série, qui se trouve sur le dos du couvercle du compartiment de batterie.
- Complétez la connexion Bluetooth et la connexion réseau de RLM01 selon les instructions de la page. Pour la connexion réseau, vous pouvez choisir une carte 4G ou WIFI.
- Si vous choisissez d'utiliser une carte SIM 4G pour vous connecter au réseau, veuillez vous référer aux étapes suivantes.
 - a. Avant l'installation, veuillez confirmer avec le représentant des ventes FJD si le RLM01 est livré avec une carte 4G lors de l'expédition de l'usine. S'il n'est pas livré avec une carte 4G, veuillez acheter une carte 4G générique localement.
 - b. Lors de l'installation, insérez d'abord la carte 4G dans le porte-cartes.



- c. La carte 4G doit être installée à l'intérieur de la carte de contrôle principale de RLM01. Comme indiqué dans la figure ci-dessous, insérez le porte-cartes dans la fente de carte, en vous assurant que le côté métallique de la carte SIM soit face vers le bas.

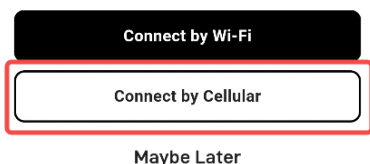
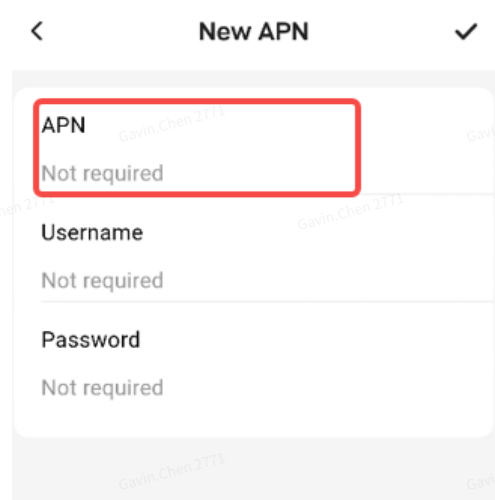
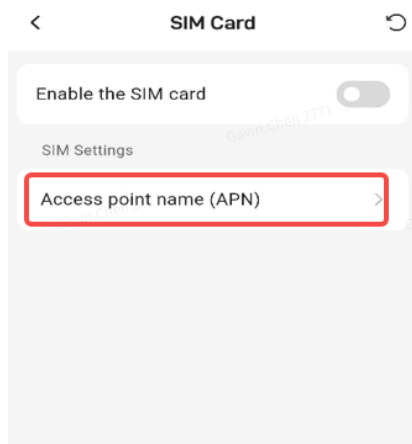


- d. Si vous choisissez de vous connecter au réseau via une carte SIM 4G, reportez-vous au processus suivant. Certaines cartes SIM 4G nécessitent de saisir l'APN pour se connecter correctement au réseau. Habituellement, vous pouvez trouver les informations APN sur l'emballage de la carte SIM 4G ou consulter votre opérateur local.



Connect Successful,
keep setting network

The distribution network can help you know the status of the equipment in time, remotely operate the equipment, etc.



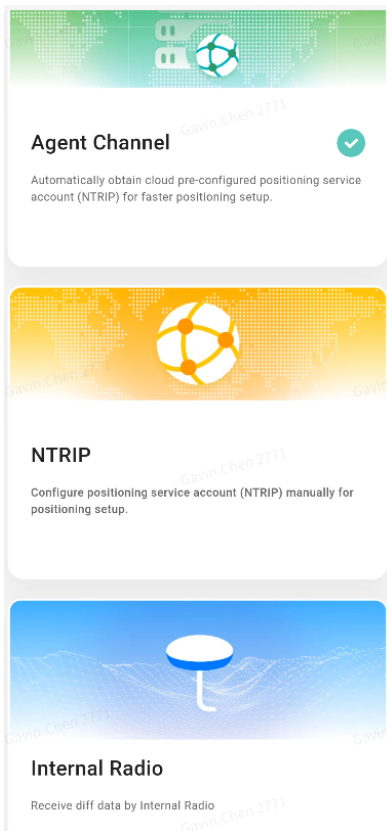
- e. Après la connexion correcte de la carte 4G, un icône 4G noire s'affichera sur la page d'accueil de l'application. Si l'icône est rouge ou si la force du signal est de 0 barres, cela indique que la carte 4G a été insérée mais qu'il n'y a pas de réseau. Veuillez vérifier les paramètres APN.



6.3.3 Définir le mode de positionnement

- Vous pouvez choisir l'une des 3 méthodes de positionnement suivantes

1) **Agent Channel** : Agent Channel, le compte NTRIP sera automatiquement lié à la machine de marquage de ligne. Avant utilisation, veuillez confirmer que le personnel du support technique de FJD a configuré le canal Agent pour votre RLM01 sur la plate-forme GM. Une coche apparaîtra dans l'option Agent, indiquant une configuration réussie, et vous pourrez revenir à la page d'accueil pour commencer à créer une carte.



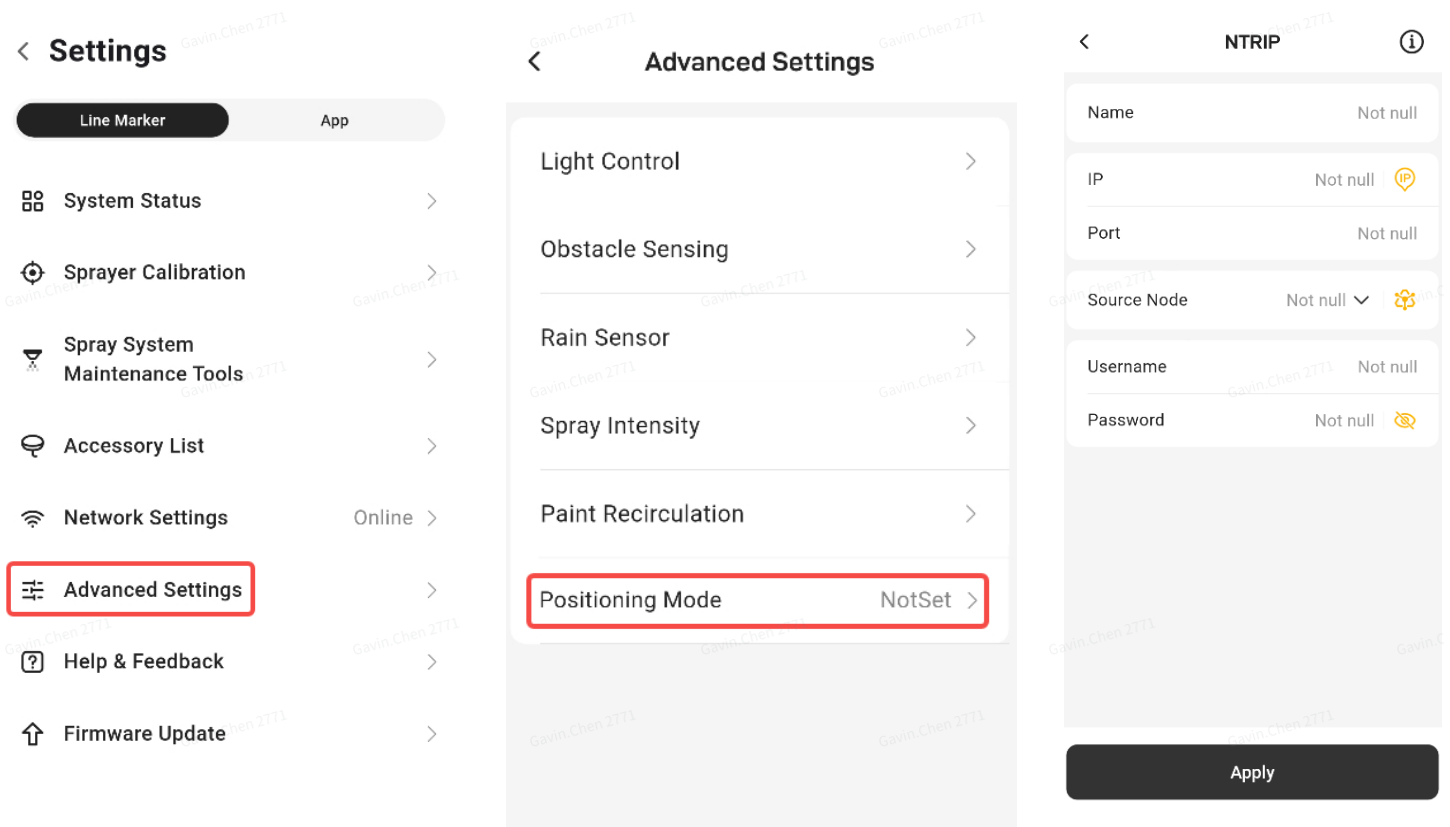
2) **NTRIP**: Vous devez trouver un fournisseur de services NTRIP local pour acheter un compte ou acheter le service NTRIP FJD.

3) **Radio interne**: Mode station de base, utilisant la station de base FJD pour les services de positionnement.

6.3.3.1 Définir le mode de positionnement du canal de l'agent

6.3.3.2 Définir le mode de positionnement NTRIP

- Voici le processus détaillé de configuration de NTRIP. Veuillez acheter un compte auprès d'un fournisseur de services NTRIP local ou acheter le service NTRIP FJD à l'avance.



- Description du paramètre :

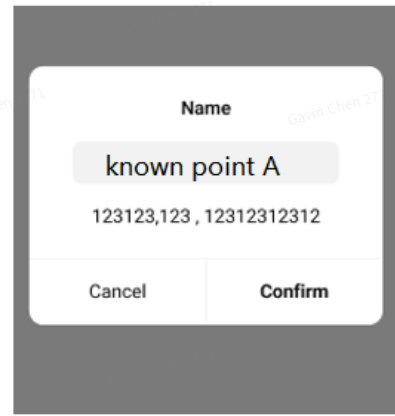
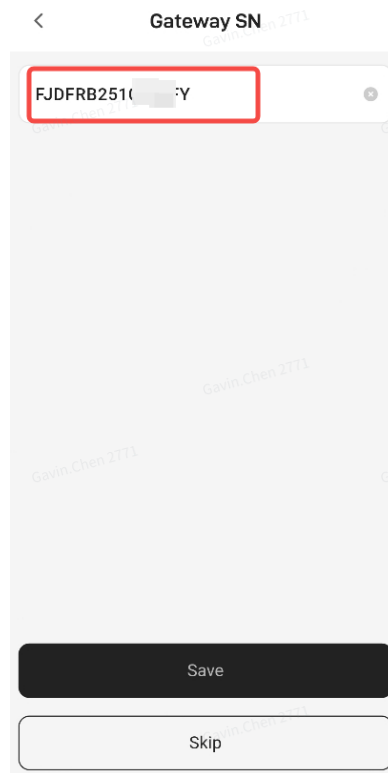
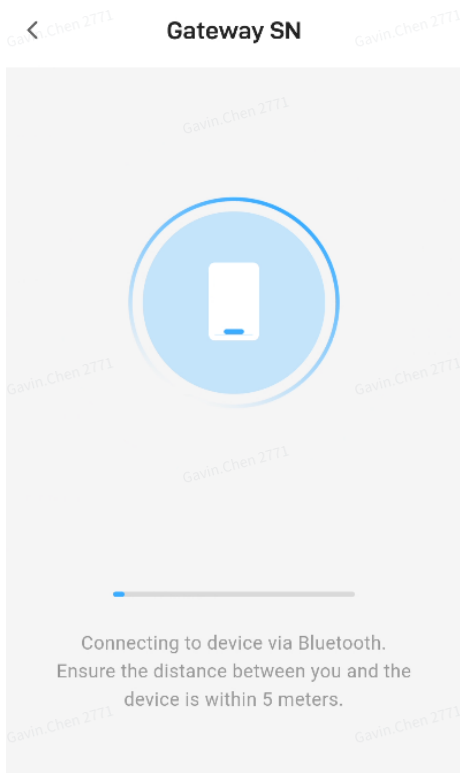
Nom:	Personnaliser
IP:	Adresse IP du service NTRIP
Port:	Fourni par le fournisseur de service NTRIP, une saisie incorrecte peut empêcher la connexion au serveur
Source Node:	Fourni par le fournisseur de services NTRIP, une saisie incorrecte peut entraîner l'incapacité d'obtenir des données de positionnement
Nom d'utilisateur :	Fourni par le fournisseur de service NTRIP, une saisie incorrecte peut empêcher la connexion au serveur
Mot de passe:	Fourni par le fournisseur de service NTRIP, une saisie incorrecte peut empêcher la connexion au serveur

6.3.3.3 Définir le mode de positionnement radio interne

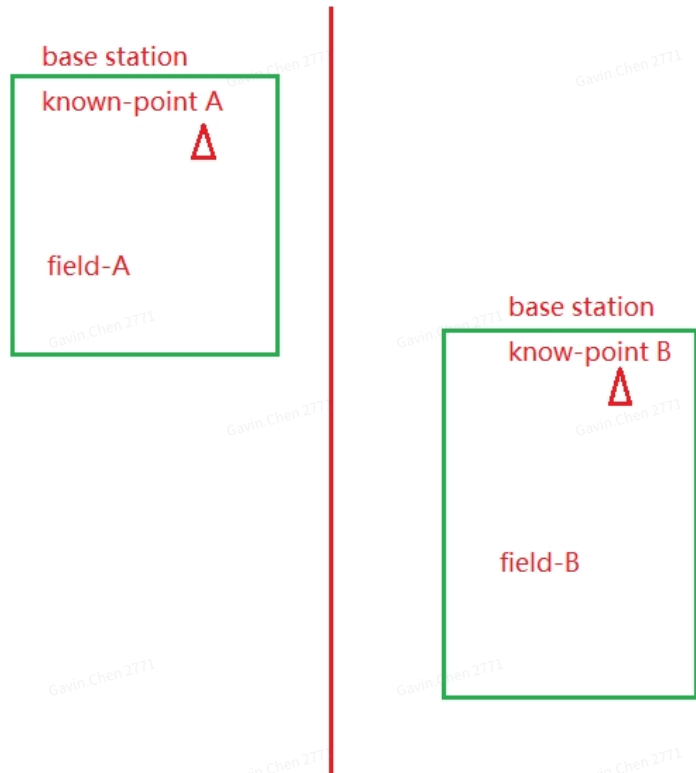
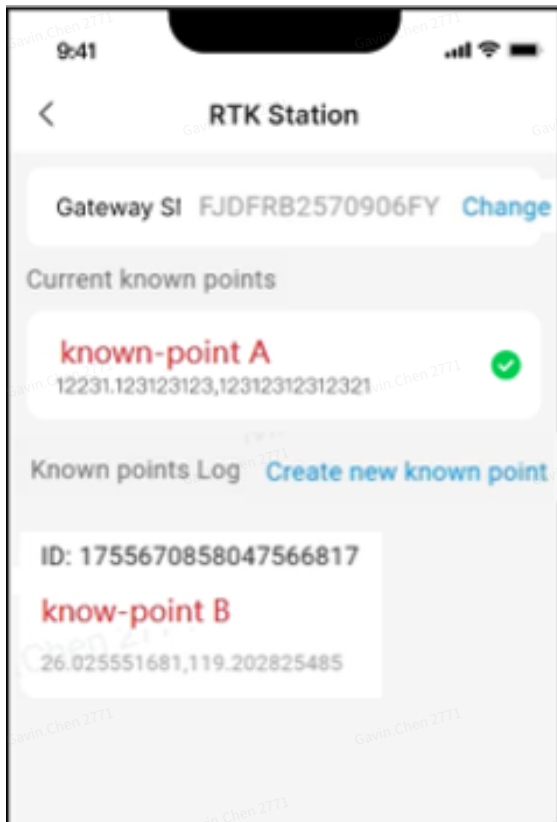
Connectez-vous à la station de base

- Appuyez sur le bouton « Station de base ».
- Entrez le numéro de série de la station de base, qui se trouve sur la plaque d'identification au bas de la station de base.
- Sélectionnez **【Enregistrer】** pour enregistrer lors de la première connexion, puis vous pouvez sélectionner **【Passer】** pour passer.
- Après une connexion réussie, définissez le point connu de la station de base, et le nom peut être personnalisé.

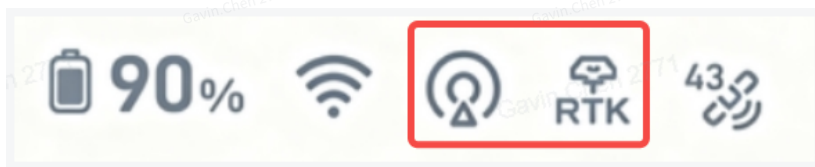




- Supposons qu'un point connu A soit défini au stade A. Lorsque l'on trace des lignes dans ce stade pour la deuxième fois, la station de base doit être érigée au même endroit, et le point connu A défini lors de la première fois doit être sélectionné. Cette opération garantit que la carte ne se déplace pas.
- Si vous vous déplacez vers le terrain B pour le marquage des lignes et que la distance entre les terrains A et B est trop grande ou bloquée par des obstacles, il est nécessaire de réinitialiser le point connu B et d'effectuer une cartographie sous le point connu B, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



- Après une connexion réussie, l'icône de la station de base noire s'affiche sur la page d'accueil de l'application. Si l'icône est rouge, cela indique que les données de positionnement valides n'ont pas été obtenues. Veuillez vérifier l'emplacement d'installation de la station de base et l'état des indicateurs de la station de base.



- **Remarque:** Après que la station de base a terminé la configuration des points connus pour la première fois après avoir changé de position, il est recommandé d'éteindre et de redémarrer une fois le RLM01, puis de procéder à la création de la carte pour s'assurer que la carte ne dérive pas.

6.4 Marqueur de ligne télécommandé

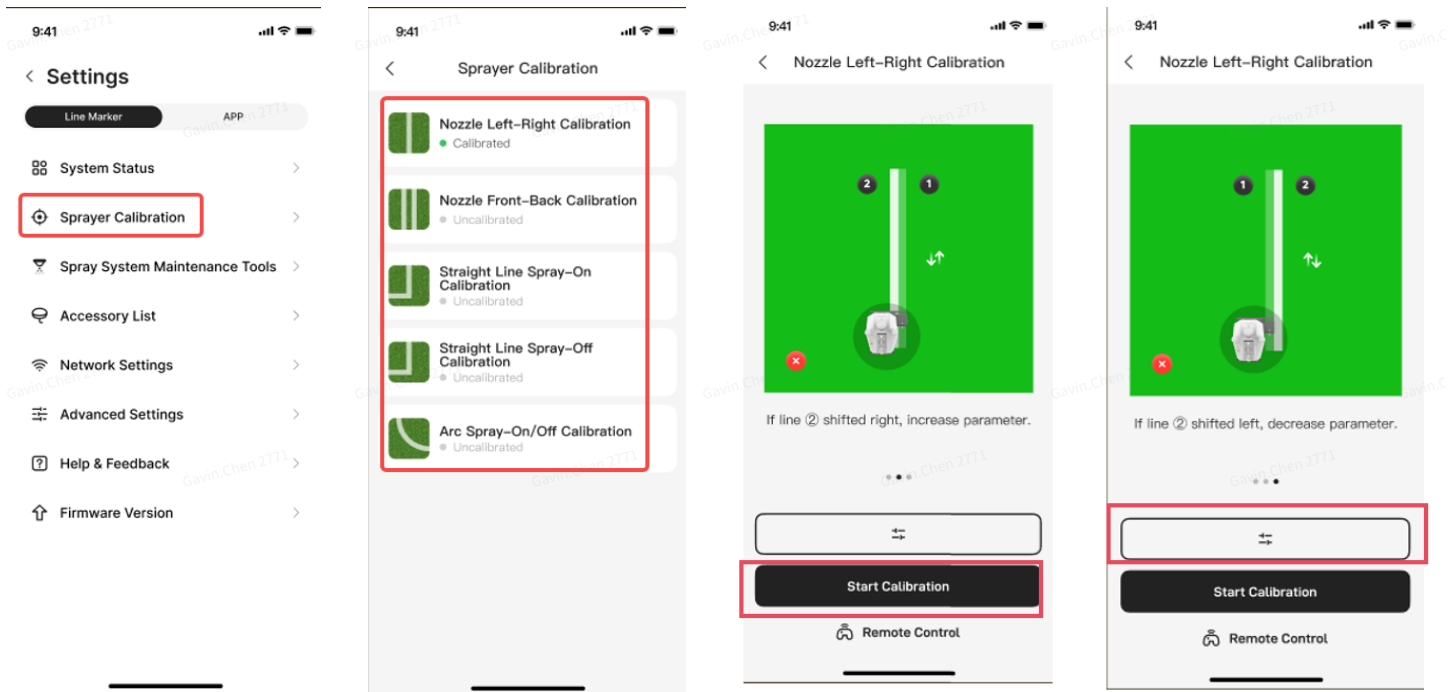


- Sélectionnez le bouton du joystick pour entrer en mode de contrôle à distance.
- Le déplacement du joystick gauche vers l'avant et vers l'arrière contrôle le déplacement avant et arrière de la machine à marquage de lignes.
- Le déplacement du joystick droit vers la gauche et la droite contrôle les virages gauche et droit de la machine à marquage de lignes.
- La vitesse de conduite peut être réglée de 1 à 3 vitesses en bas de l'écran. Veuillez vous familiariser d'abord avec l'opération en basse vitesse avant d'utiliser la vitesse haute.

6.5 Étalonnage

Dans un endroit extérieur sans obstacles et avec de bons signaux satellites, sélectionnez un terrain plat ouvert de 8 m x 8 m / prairie, et utilisez de l'eau ou de la peinture pour effectuer les 5 étapes d'étalonnage suivantes dans l'ordre pour vous assurer que les angles droits et les arcs se croisent parfaitement.

- Cliquez sur le bouton [Paramètres] dans le coin supérieur droit de la page d'accueil pour y accéder.



- Cliquez sur le bouton [Démarrer l'étalonnage], et la machine à marquage de lignes commencera à tracer des lignes droites ou des arcs. Assurez-vous que la machine à marquage de lignes est au centre du terrain et qu'il n'y a pas d'obstacles autour d'elle.
- Cliquez sur le bouton [Paramètres] et modifiez les paramètres de calibration selon les instructions.

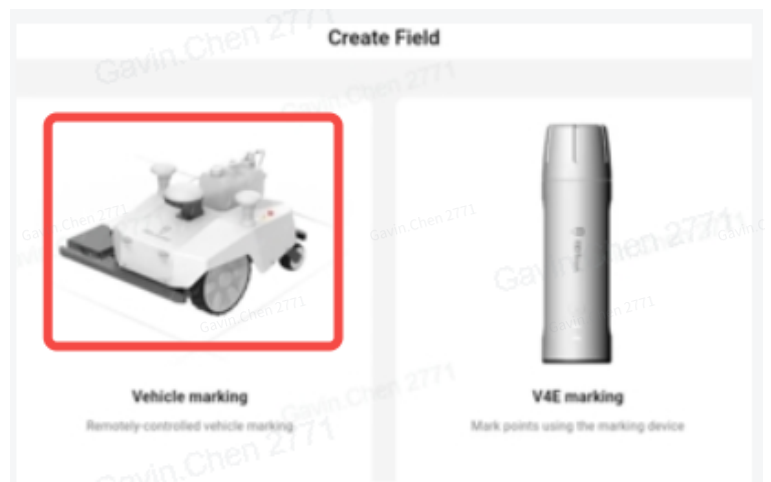
6.6 Création de carte

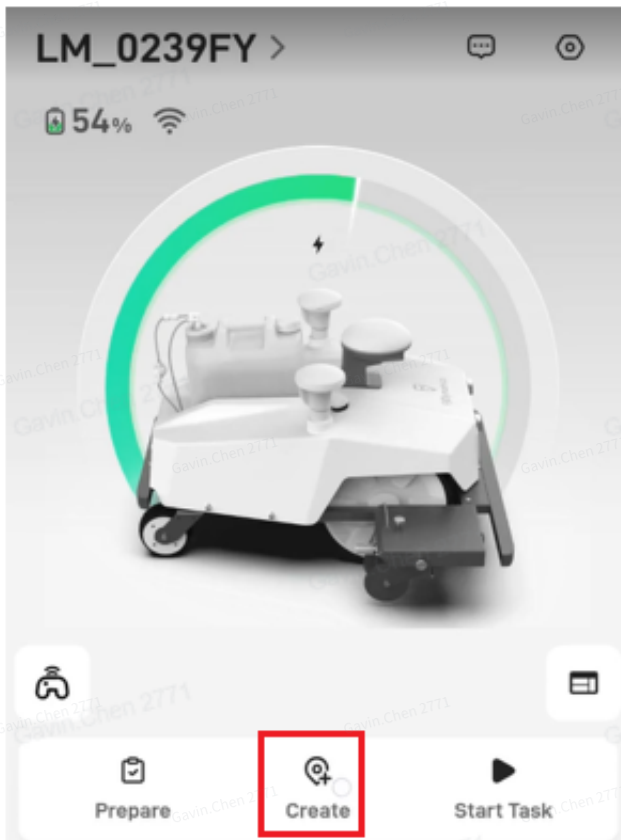
Il existe deux façons de créer une carte : par pointage de bus ou par pointage V4E.

6.6.1 Utiliser les points de pulvérisation du véhicule pour créer une carte

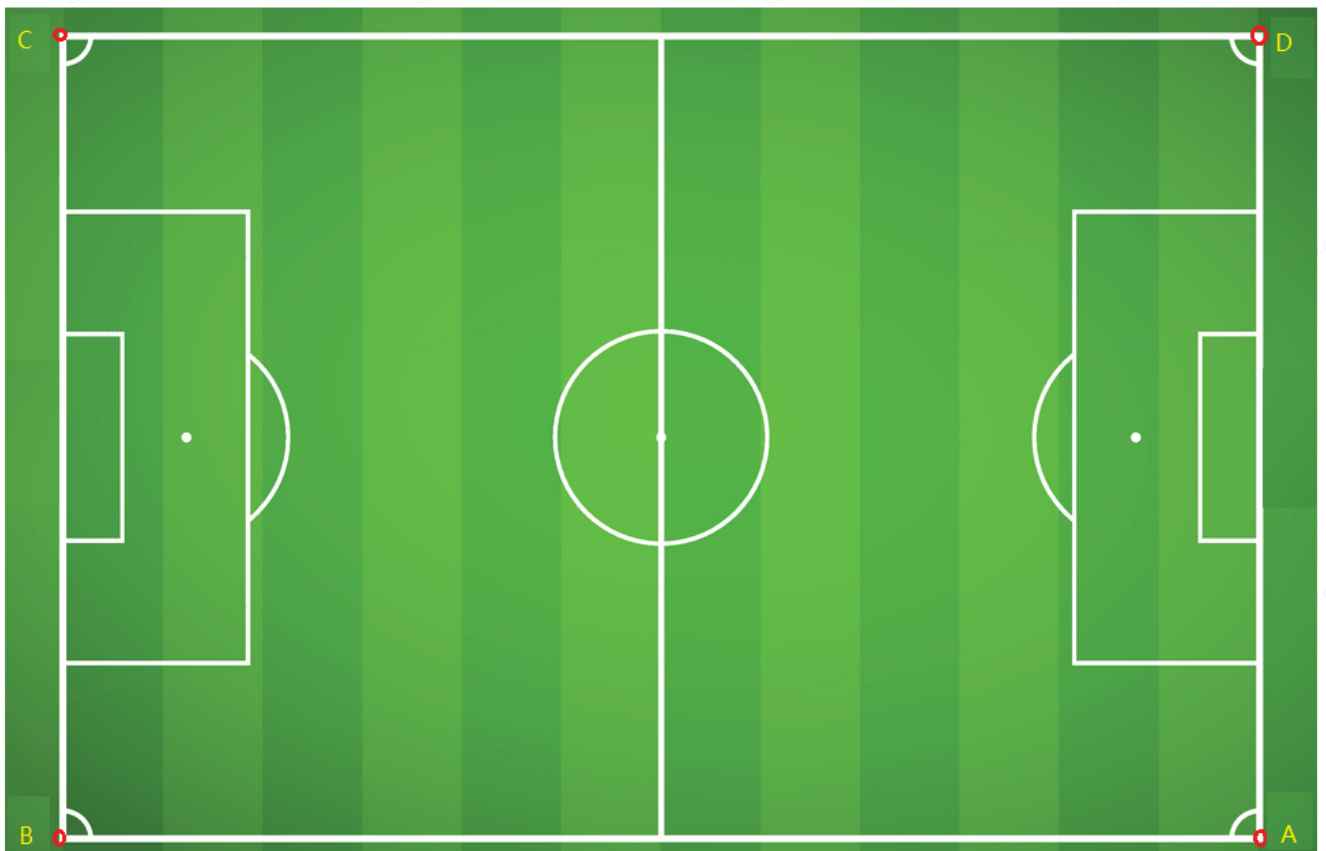
1. Créer une carte.

- Cliquez sur le bouton [Créer une carte].
- Sélectionnez pour collecter les coordonnées via la position de l'arroseur RLM01 et sélectionnez simultanément le type de terrain.

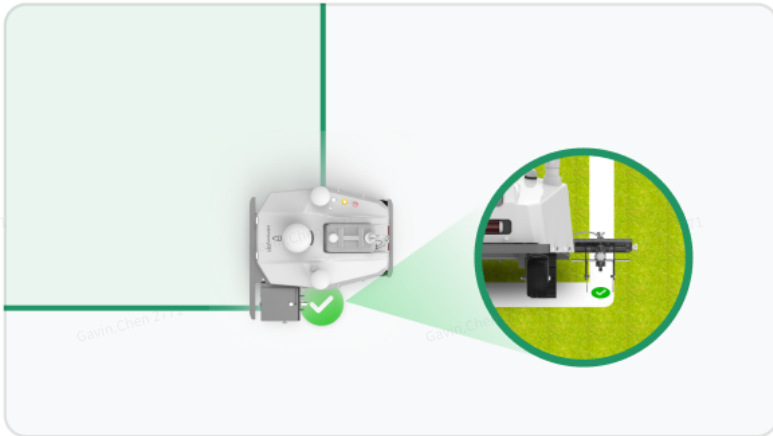




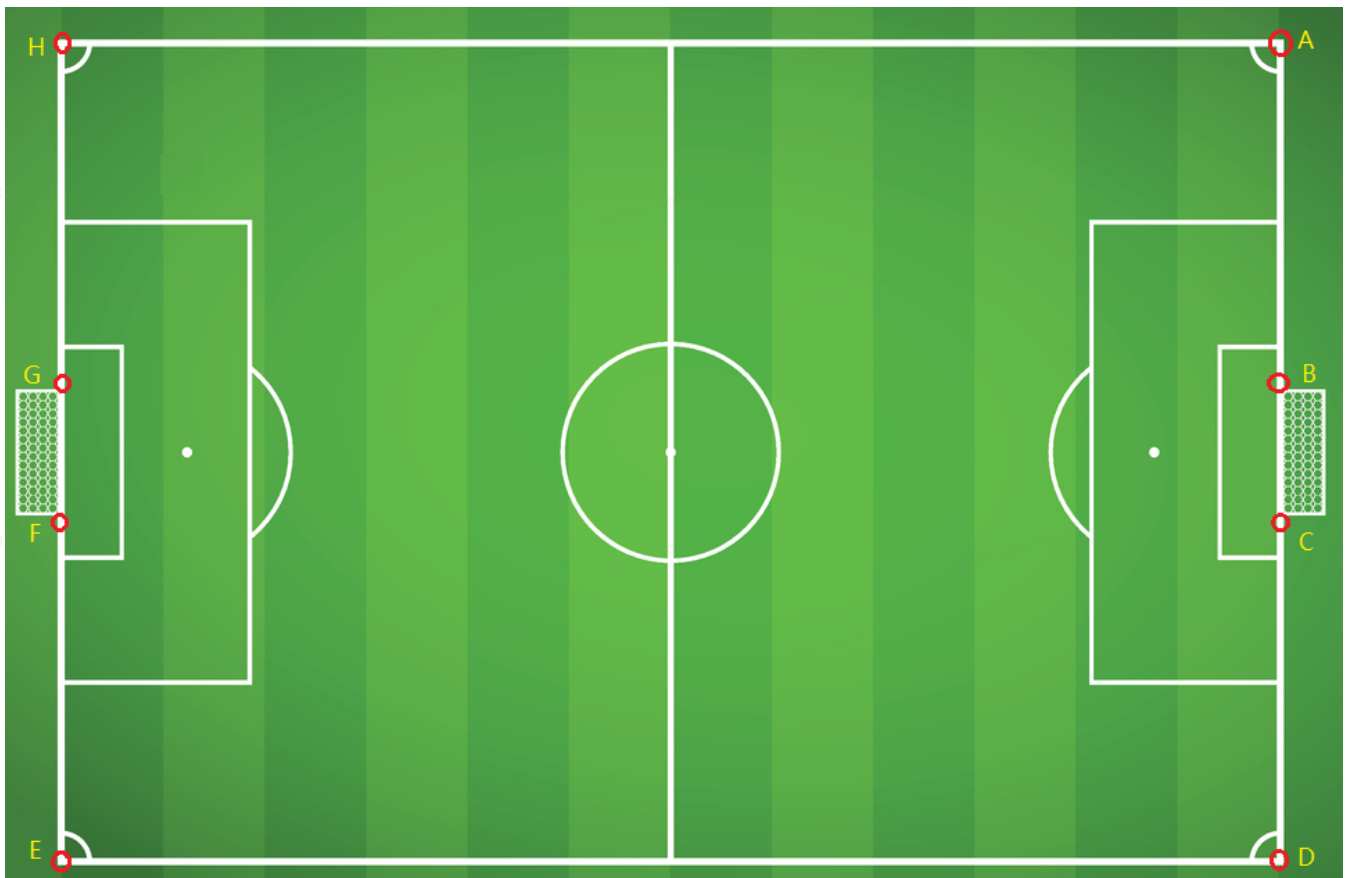
- Utilisez la position de la buse pour collecter les coordonnées du stade.
 - a. Pour un champ sans but, il est recommandé de collecter 4 points, qui doivent être collectés dans l'ordre horaire de ABCD comme indiqué dans la figure ci-dessous.



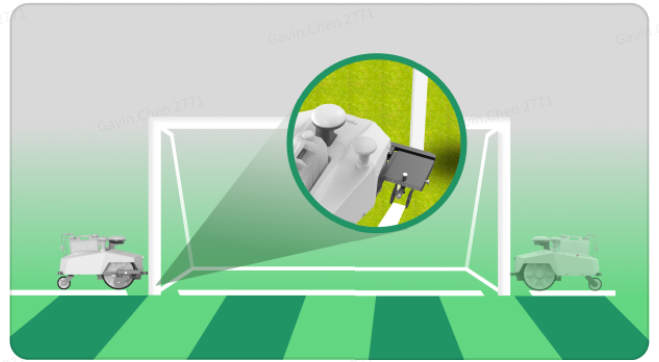
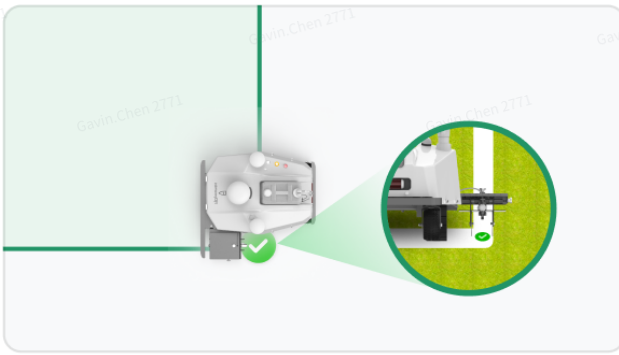
- Contrôlez à distance la machine de marquage de ligne pour aligner la buse droite avec la position centrale de l'angle droit et collectez les coordonnées.



- b. Pour un terrain avec des poteaux fixes, il est recommandé de collecter 8 points, qui doivent être collectés dans l'ordre horaire de ABCDEFGH comme indiqué dans la figure ci-dessous.



- Lors de la projection des points, les buses sont placées au centre de l'angle droit et près du poteau de but.



2. Enregistrer la carte.

- Après la collecte, cliquez sur le bouton ✓ Enregistrer pour terminer la création de la carte.



6.6.2 Utilisez V4E pour créer une carte en marquant des points

1. Allumez l'alimentation V4E. Le marqueur V4E est utilisé pour collecter rapidement les coordonnées de position du terrain.



1. **Bouton d'alimentation:** Appuyez longtemps sur le bouton d'alimentation pour allumer ou éteindre l'appareil.

2. **Indicateur de fonctionnement:**

- Clignotement bleu : indique que l'appareil n'est pas connecté à l'application (APP).
- Clignotement rouge : indique que l'appareil s'est connecté à l'application (APP), mais n'a pas obtenu de positionnement valide (solution fixe).
- Vert solide : le compte NTRIP a été connecté et une solution fixe a été obtenue, **l'appareil est prêt et peut effectuer la collecte de coordonnées.**

3. **Indicateur de charge:** Lors de la charge, l'indicateur de puissance s'allume en rouge; après une charge complète, l'indicateur passe au bleu.

2. Bind V4E, entrez dans le menu des paramètres, sélectionnez le numéro de série V4E à lier selon la procédure suivante, et le numéro de série peut être consulté sur la plaque d'identification V4E.

< Settings

Line Marker

App

System Status >

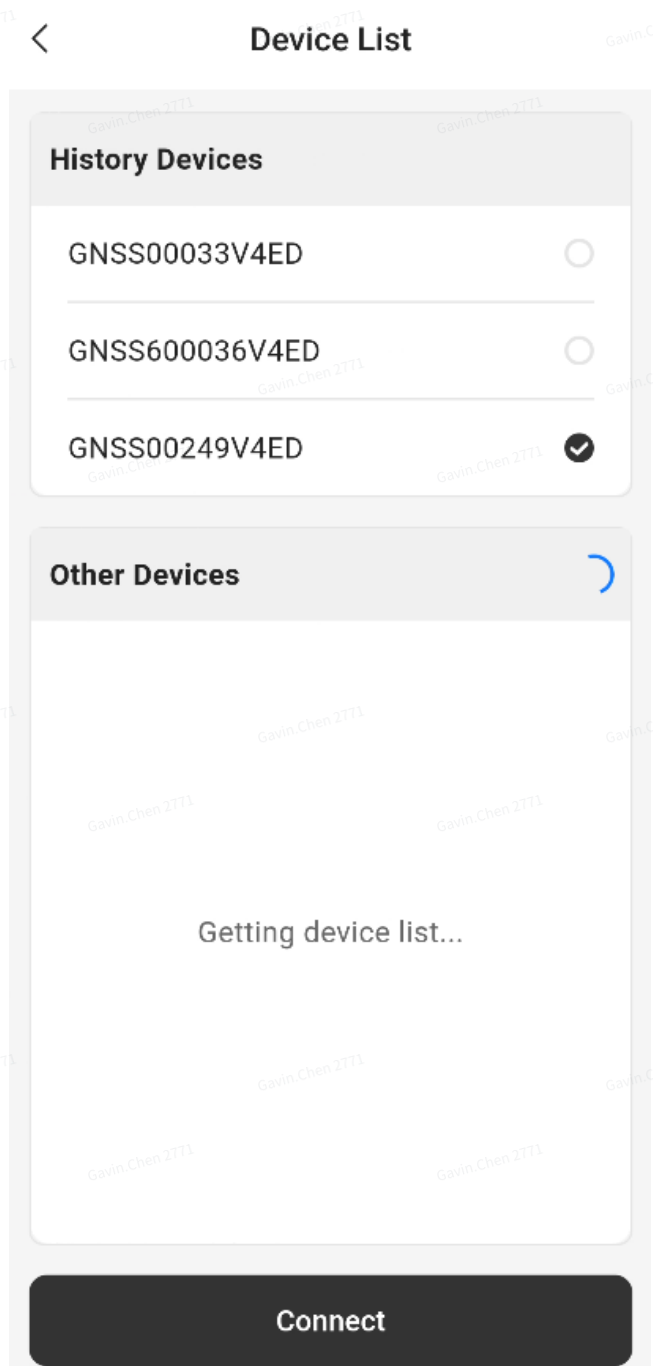
Sprayer Calibration >

Spray System
Maintenance Tools >

Accessory List >

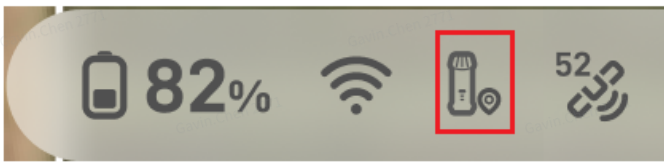
Network Settings Offline >

Advanced Settings >



3. Définir le mode de positionnement pour V4E

- Assurez-vous que la machine de marquage de ligne RLM01 est connectée à WIFI ou 4G.
- Si le canal de l'agent est sélectionné dans [Mode de localisation], V4E s'associera également automatiquement au canal de l'agent.
- Sur le terrain, si la réception du signal satellite est bonne, le réseau et le compte NTRIP sont configurés correctement, la lumière d'indication de positionnement verte de V4E s'allumera
- Le retour à la page d'accueil de l'application affichera l'icône indiquant que V4E fonctionne correctement, comme indiqué dans la figure ci-dessous. Si l'icône V4E n'est pas affichée ou est rouge, veuillez vérifier la configuration du réseau et de l'agent.

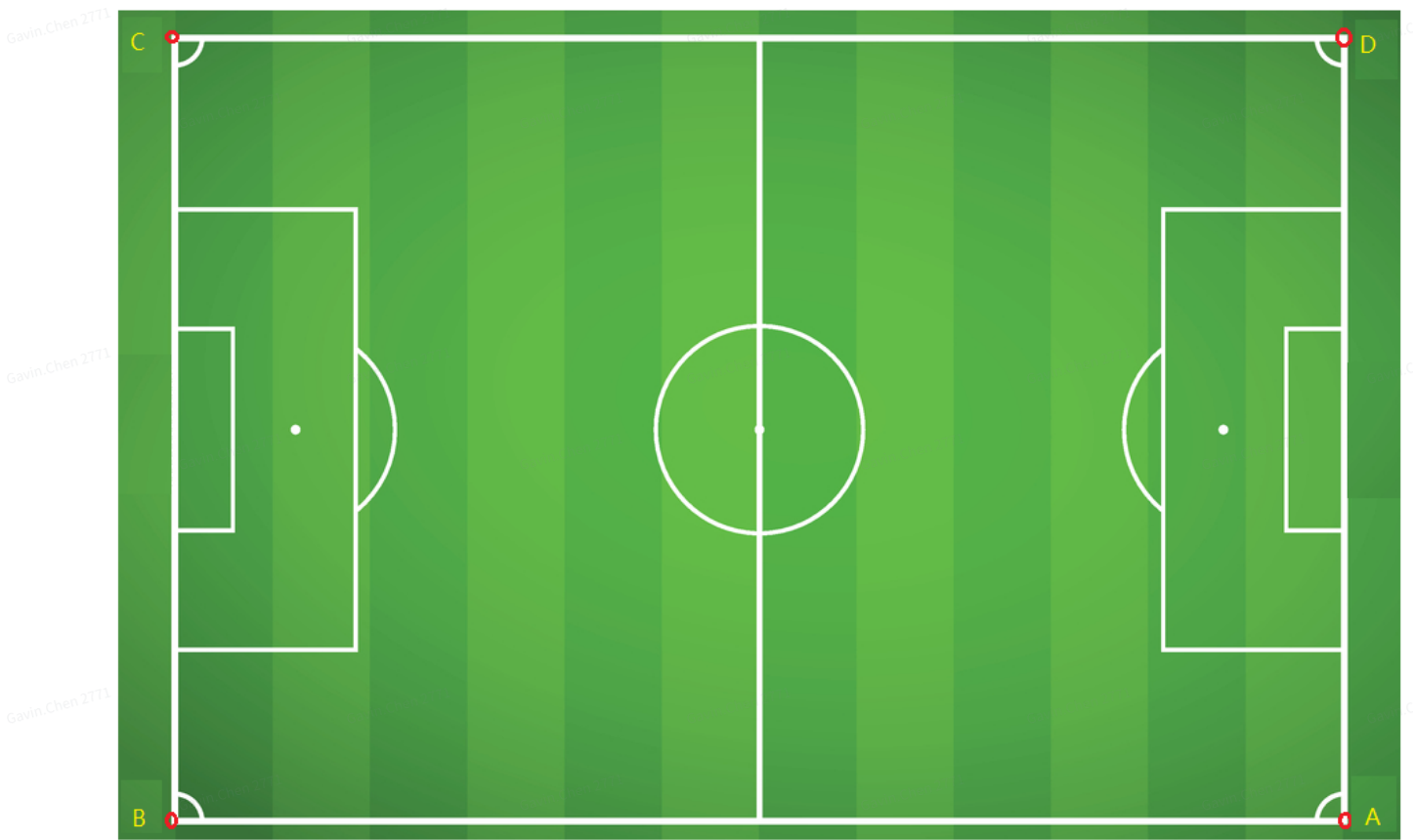


4. Créer une carte.

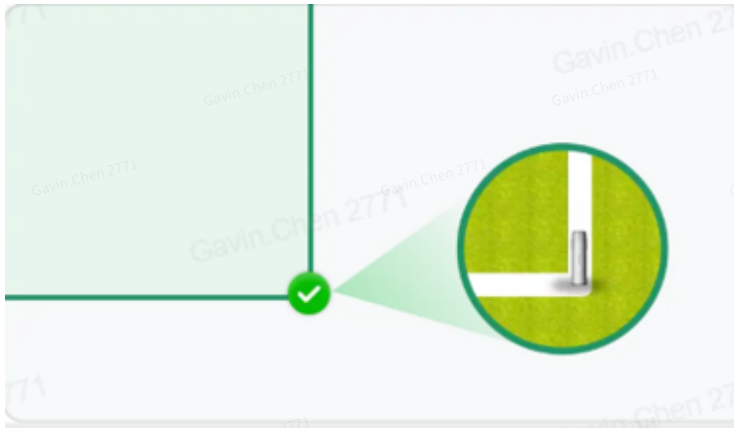
- Cliquez sur le bouton [Créer une carte].
- Sélectionnez simultanément le marqueur V4E et le type de tribunal.



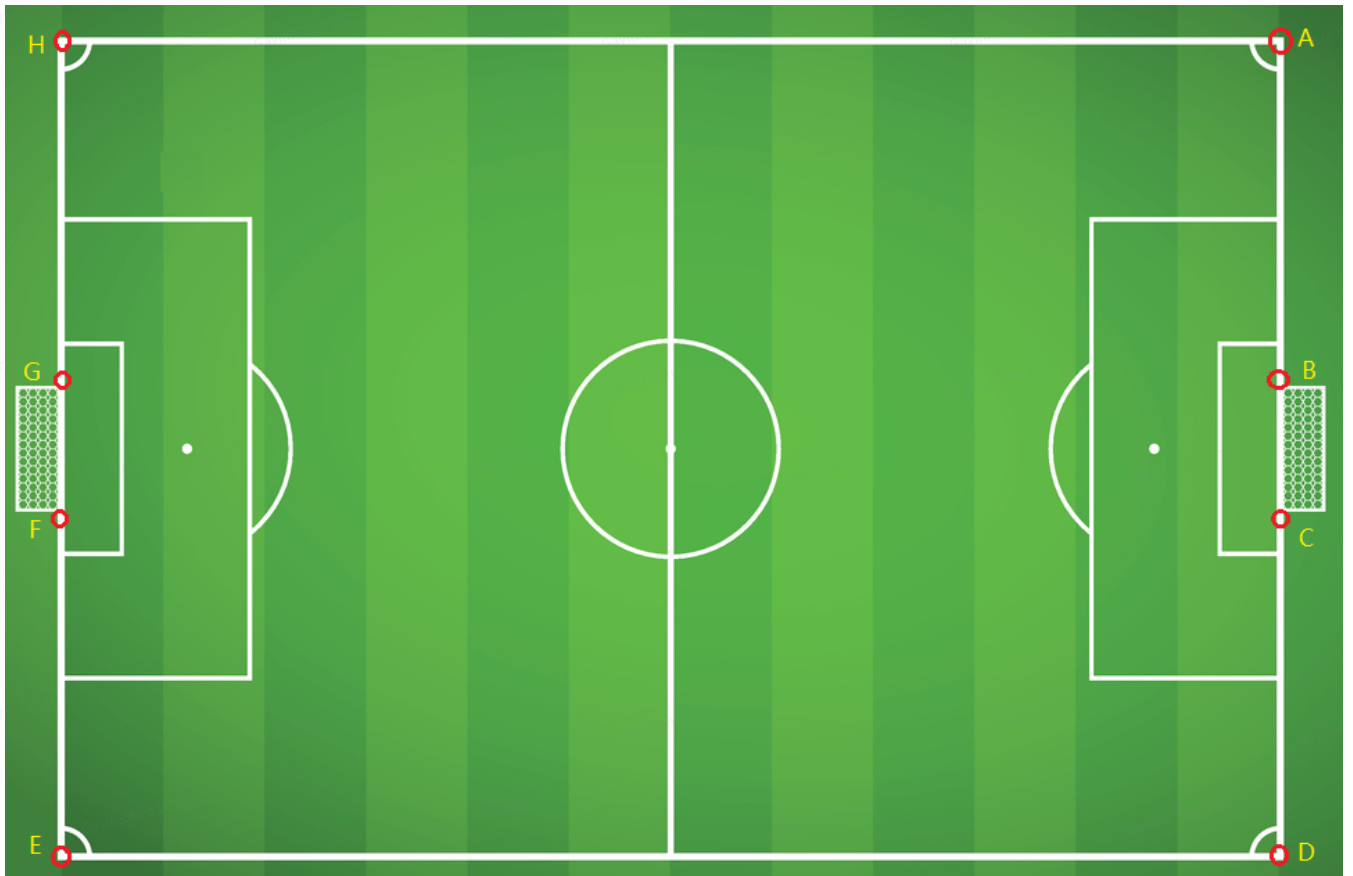
- Utilisez V4E pour collecter les coordonnées du tribunal.
 - a. Pour un champ sans but, il est recommandé de collecter 4 points, qui doivent être collectés dans l'ordre horaire de ABCD comme indiqué dans la figure ci-dessous.



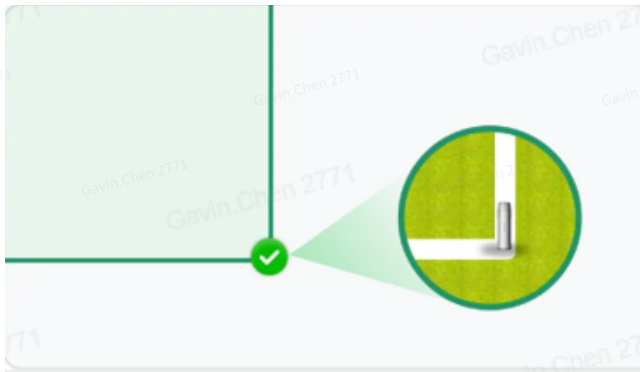
- Lorsque vous ponctuez V4E, placez-le au centre de l'angle droit.



- b. Pour un terrain à objectifs fixes, il est recommandé de collecter 8 points, qui doivent être collectés dans l'ordre horaire de ABCDEFGH comme indiqué dans la figure ci-dessous.



- Lorsque l'on marque V4E, il est placé au centre de l'angle droit et près du poteau.



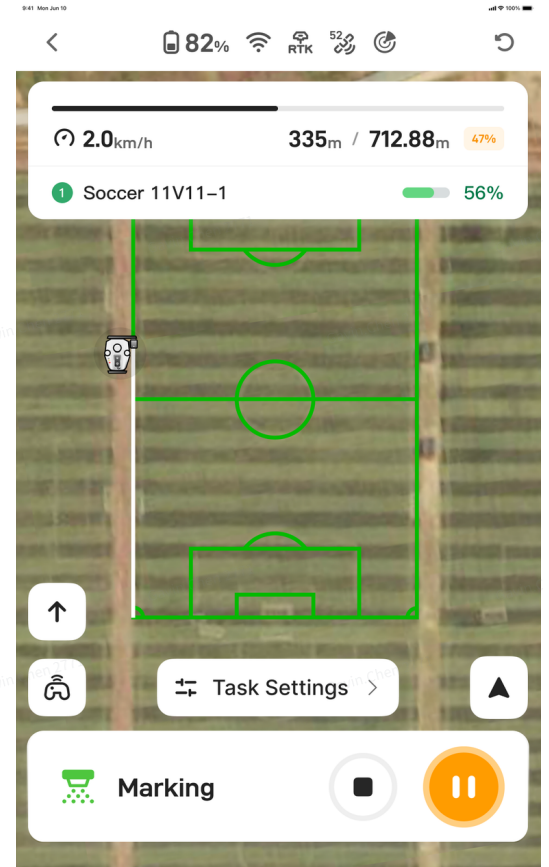
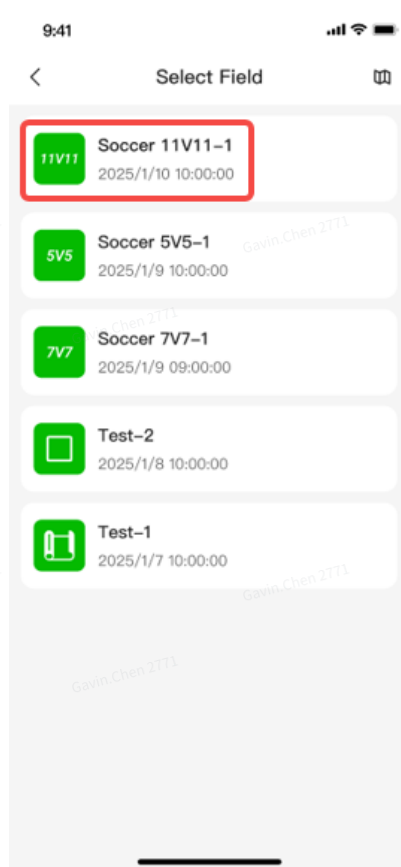
5. Enregistrer la carte.

- Après la collecte, cliquez sur le bouton ✓ Enregistrer pour terminer la création de la carte.



6.7 Démarrer la tâche de transcription

- Appuyez sur "Démarrer la tâche" sur la tablette pour ouvrir la liste des cartes.
- Sélectionnez la carte créée.
- Contrôlez à distance le marqueur de ligne à proximité du terrain, cliquez sur le bouton de démarrage et la tâche de marquage de ligne peut commencer.
- Dans le menu "paramètres de la tâche", des paramètres tels que la transition et la vitesse de traçage, ainsi que la pression de peinture, peuvent être définis.



7. Précautions pour l'affectation

7.1 Précautions avant l'opération de traçage

- Veuillez lire le manuel d'instructions avant de commencer l'opération.
- Veuillez bien planifier votre temps de travail et éviter de travailler dans des conditions météorologiques défavorables telles que les jours de pluie, de neige, de vent, de froid (température ambiante $\leq 5^{\circ}\text{C}$), de chaleur (température ambiante $\geq 35^{\circ}\text{C}$) et d'humidité (humidité ambiante $>85\%$).
- Avant de commencer l'opération, tous les obstacles sur la pelouse doivent être enlevés, et il est nécessaire de s'assurer que les personnes non opérationnelles sont évacuées du site de travail.
- Avant de commencer le travail, mélangez la peinture et le diluant (eau) selon le rapport requis, préparez-les selon la quantité nécessaire, mélangez bien, puis utilisez.
- Appuyer sur l'interrupteur rotatif à l'avant du boîtier de commande électromécanique du train de roulement peut compléter les fonctions d'échappement et de peinture. Pendant l'échappement, assurez-vous que tous les gaz du pipeline sont épuisés ; lors du passage à la peinture, observez si l'angle, la forme, etc. du liquide pulvérisé répondent aux exigences.

7.2 Précautions lors des opérations de traçage

- Observez en temps réel l'état de marquage de la machine à marquer, par exemple si la rectitude de la ligne marquée a significativement dévié. Si c'est le cas, arrêtez immédiatement le marquage et enquêtez plus avant sur la cause.
- Observez l'utilisation en temps réel de la peinture de marquage de ligne. Un seau de 20L peut théoriquement compléter le marquage de ligne pour deux terrains de football à 11. En général, seule une quantité appropriée de peinture est ajoutée, il est donc nécessaire de surveiller l'utilisation de la peinture. Cependant, il y a un capteur de liquide dans le pipeline. Lorsqu'il n'y a pas de liquide dans le pipeline, la machine de marquage de ligne interrompt automatiquement le fonctionnement, et le système demandera également à l'utilisateur que la peinture est épuisée et de l'ajouter en temps opportun.
- Observez en temps réel toutes sortes de situations sur le site pendant le fonctionnement de la machine à marquage de lignes. Pendant le fonctionnement, les non-personnels ne sont pas autorisés à entrer dans la zone de travail, car cela peut affecter le progrès du marquage de lignes et causer des dommages aux personnes.

7.3 Précautions après l'opération de traçage

- Après l'opération de gravure, le système de peinture doit être nettoyé en temps opportun pour empêcher la peinture résiduelle dans le pipeline de s'adhérer à la paroi interne du pipeline de peinture.
- Utilisez un seau dédié pour stocker la peinture résiduelle dans le seau de pulvérisation de peinture. Ne laissez aucune peinture résiduelle dans le seau de pulvérisation de peinture pendant la nuit pour éviter la précipitation et l'encrassement de la peinture qui pourraient affecter la pulvérisation de peinture et le marquage de ligne suivante, et il doit être nettoyé complètement selon le processus de nettoyage.

8. Maintenance

8.1 Plan de maintenance

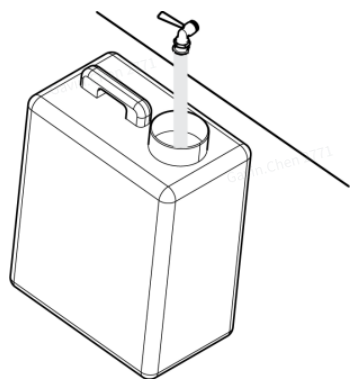
Tâche de maintenance/Cycle	Chaque fois	Toutes les 200 heures de travail	Tous les 2 ans
Nettoyer le système de peinture	✓		
Vérifiez le bouton	✓		
Remplacez les tuyaux et leurs connecteurs du système de peinture			✓
Remplacez la buse		✓	
Remplacez l'élément de filtre de troisième étape		✓	

8.2 Processus de nettoyage du système de peinture

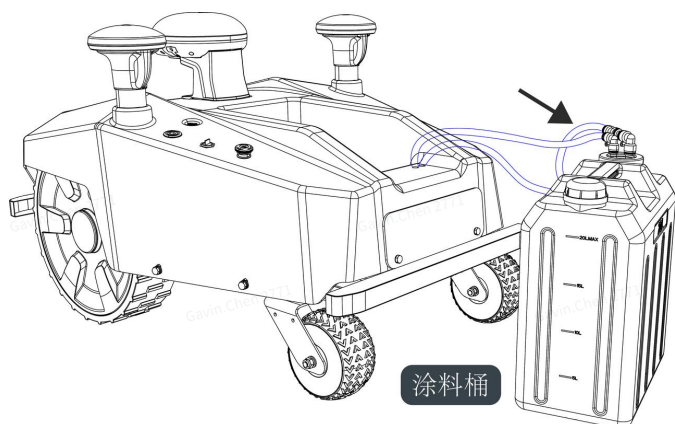
8.2.1 Rincer les seaux de peinture

Articles requis :Seau de peinture vide de rechange ou seau ordinaire (au moins 10 litres, avec la spécification de l'ouverture du seau cohérente avec le seau de peinture fourni par notre société), eau tiède, savon à vaisselle (facultatif).

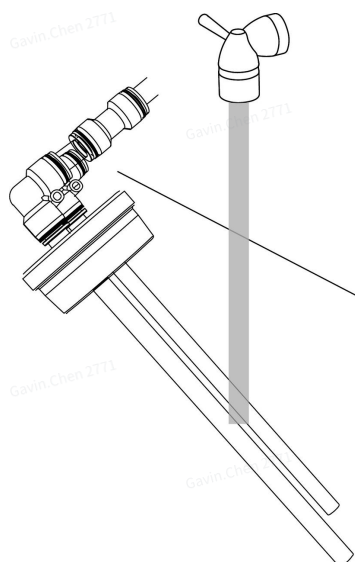
1. Ajoutez au moins 10 litres (2 gallons impériaux) d'eau tiède à un seau d'eau vide et propre de rechange, puis placez-le près de l'équipement en attente.



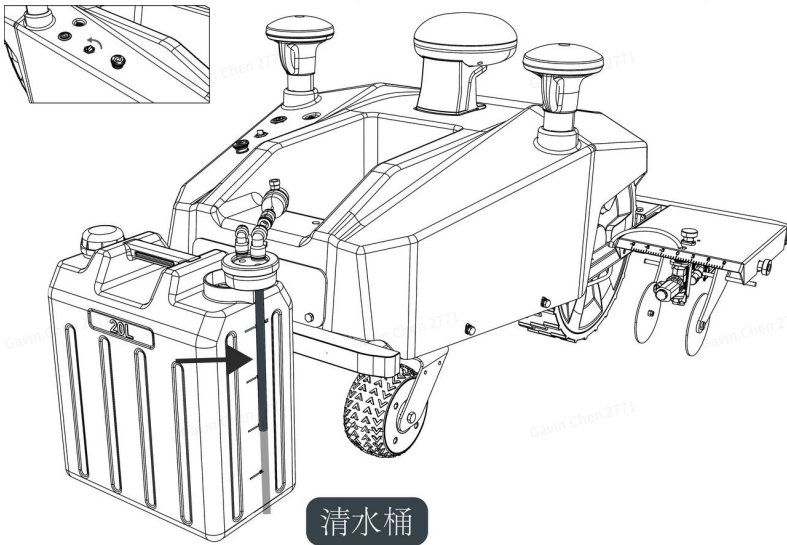
2. Retirez le seau de peinture de l'équipement et placez-le sur le sol à proximité.



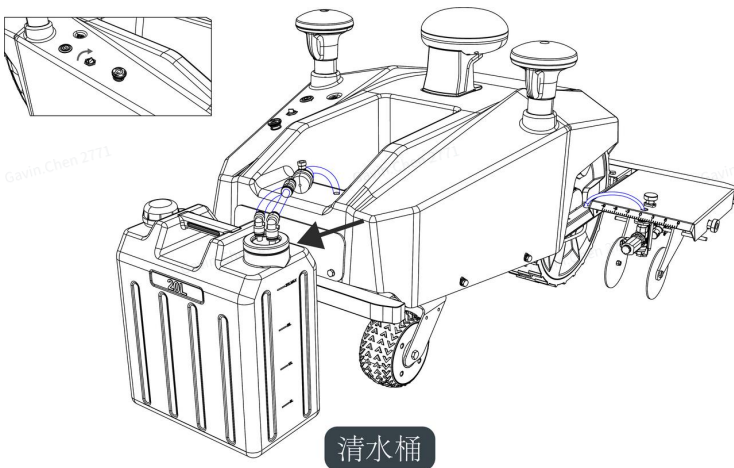
3. Retirez le bouchon du baril. Rincez les deux tubes rigides du couvercle du baril à l'eau tiède.



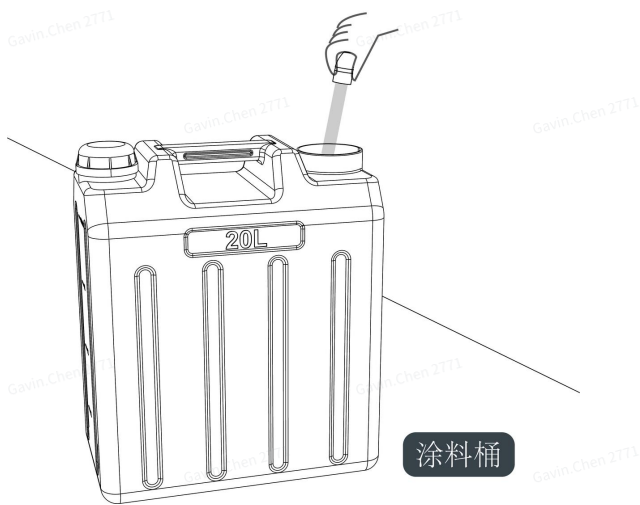
4. Après avoir bien rincé, insérez le couvercle du seau dans l'ouverture du seau de peinture de recharge précédemment placé à proximité, en vous assurant que le tuyau d'échappement (le tube en PU de 10 mm sur le couvercle du seau) reste à l'extérieur du seau et le tuyau d'aspiration à l'intérieur du seau. Dirigez l'ouverture du tuyau d'échappement vers l'orifice de décharge ou le récipient désigné. Tournez l'interrupteur rotatif du boîtier de commande électrique en mode d'échappement jusqu'à ce que le liquide évacué du tuyau d'échappement soit clair et transparent.



5. Tournez l'interrupteur rotatif du boîtier de commande électrique en mode arrêt, réinsérez le bouchon du canon et assurez-vous que les deux tubes durs du bouchon du canon sont à l'intérieur du canon. Puis tournez l'interrupteur rotatif du boîtier de commande électrique en mode peinture par pulvérisation, et la buse commencera à pulvériser du liquide. Remarque : Assurez-vous que la buse pulvérise vers le port de décharge désigné.



6. Pendant la pulvérisation par buse, après avoir déchargé la peinture résiduelle du seau de peinture remplacé dans l'orifice de décharge ou le récipient désigné, rincez le seau de peinture sous le robinet.

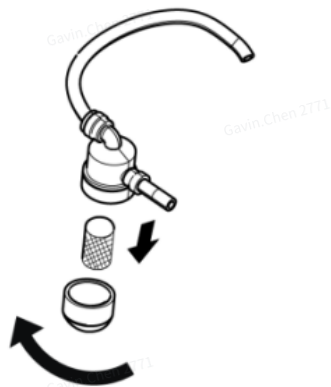


7. Une fois le seau de peinture nettoyé, observez le liquide pulvérisé depuis la buse jusqu'à ce qu'il soit clair et transparent, puis tournez l'interrupteur rotatif du boîtier de commande électrique en mode arrêt.

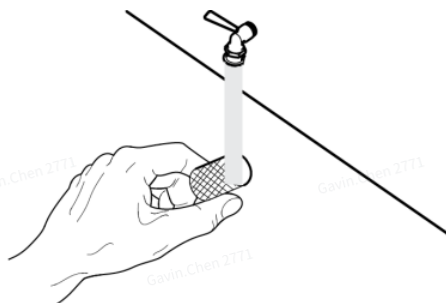
8.2.2 Rincer le filtre secondaire

Articles requis: Eau chaude du robinet.

1. Faites tourner dans le sens antihoraire pour dévisser la coupelle du filtre, puis retirez l'élément filtrant du filtre secondaire.



2. Rincez l'élément de filtre secondaire à l'eau tiède pour enlever les résidus de peinture.

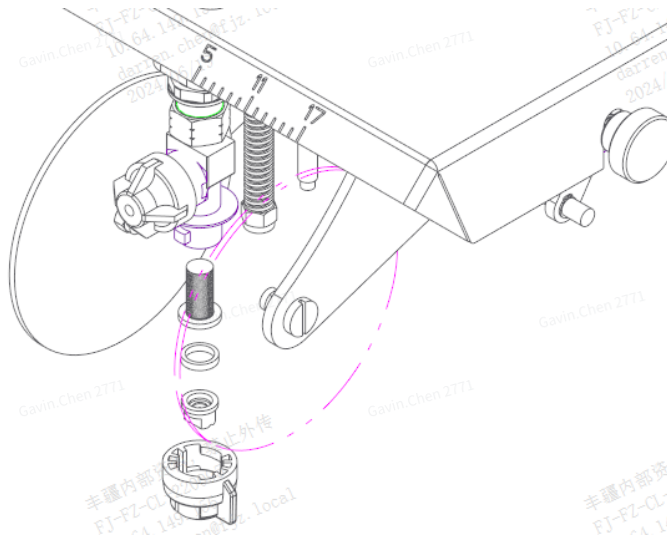


3. Réinstallez l'élément filtrant nettoyé et serrez le bol filtrant.

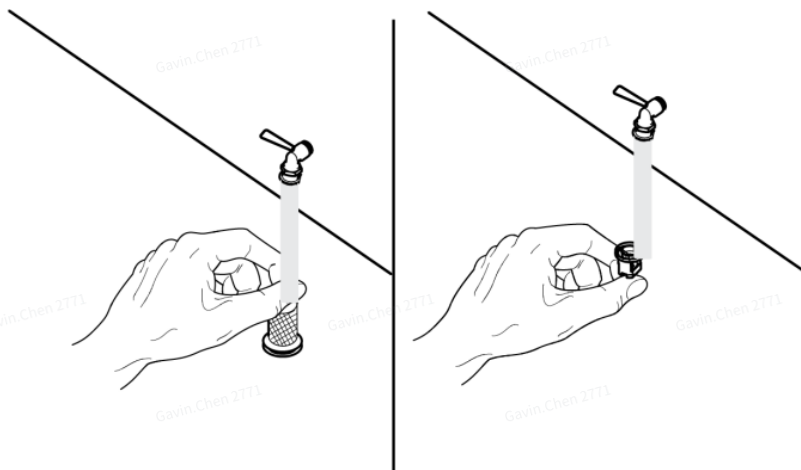
8.2.3 Nettoyer la buse

Articles requis: Eau chaude, une tasse, savon à vaisselle (facultatif).

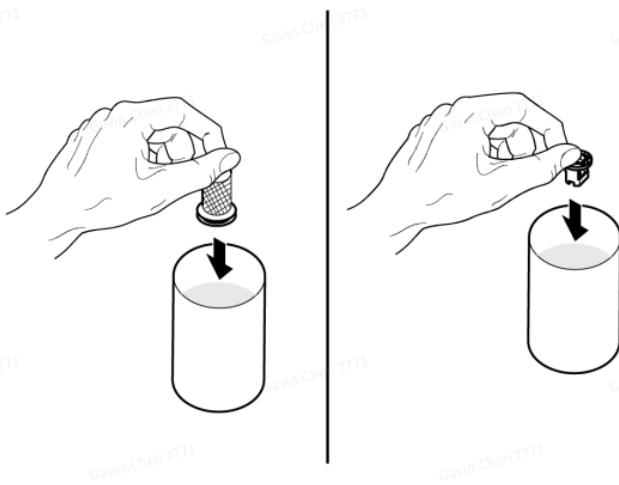
1. Faites pivoter le capuchon à dégagement rapide de la buse dans le sens antihoraire, abaissez le capuchon à dégagement rapide de la buse, puis poussez la buse hors du boîtier et retirez la buse, l'élément filtrant à trois étages et la rondelle.



2. Rincez la buse et l'élément filtrant à trois étages à l'eau tiède pour éliminer tout résidu de peinture.



3. Placez la buse et l'élément filtrant à trois étages dans un verre d'eau et laissez-les tremper. Il est préférable de les laisser tremper dans l'eau jusqu'à ce que la buse soit à nouveau utilisée.



9. Diagnostic des problèmes

Description de la défaillance	Les raisons possibles	Solution de traitement
La peinture par pulvérisation ne se forme pas	La peinture est trop épaisse	Ajouter un diluant approprié pour la dilution
	La prise rapide de la ligne d'aspiration de la pompe à membrane s'est détachée et fuit de l'air	Vérifiez l'état d'étanchéité au raccord rapide du tuyau et installez-le correctement
	Le tuyau d'aspiration de la pompe à membrane est vieilli et endommagé	Remplacez le tube d'aspiration
	Le diaphragme interne de la pompe à diaphragme est vieilli, endommagé ou peint collant	Remplacez par une nouvelle pompe
	Buse bouchée ou endommagée	Remplacez la buse
	L'échappement du système de peinture est insuffisant	Repaint après avoir complètement vidé
	Element de filtre primaire/secondaire/tertiaire bouché	Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre primaire/secondaire/tertiaire
La pompe à membrane ne distribue	Domage au moteur	Remplacez par une nouvelle pompe
	Le tuyau d'aspiration de la pompe à membrane est endommagé et fuit de l'air	Remplacez le tube d'aspiration

pas de peinture	La prise rapide de la ligne d'aspiration de la pompe à membrane s'est détachée et fuit de l'air	Vérifiez le pipeline et installez-le correctement
	Element de filtre primaire/secondaire/tertiaire bouché	Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre primaire/secondaire/tertiaire
	La buse est complètement bloquée	Remplacez la buse
	L'échappement du système de peinture est insuffisant	Repaint après avoir complètement vidé
	Blocage interne grave ou dommage grave au diaphragme dans la pompe à diaphragme	Remplacez par une nouvelle pompe
	La pompe à membrane est vidée à l'intérieur, ce qui entraîne le phénomène de « piégeage d'air »	Verser de l'eau propre dans la conduite d'aspiration de la pompe à membrane, puis restaurer la conduite et la redémarrer

!	Remarque: Les problèmes ci-dessus sont courants. Si le problème persiste, veuillez contacter rapidement le personnel de service après-vente pour le traitement.
---	--

10. Élimination des déchets

L'élimination des peintures usagées et d'autres articles doit se conformer aux lois et règlements locaux.

Ce produit contient des matériaux métalliques et des composants électroniques. L'élimination des déchets doit être basée sur le principe de protection de l'environnement, respecter les lois et règlements locaux et remettre les matériaux jetés (y compris les matériaux d'emballage, les pièces métalliques, les composants électroniques, etc.) à des fabricants locaux ayant des qualifications de recyclage et d'élimination pour traitement.

11. Stockage

Des méthodes de stockage appropriées sont cruciales pour maintenir les performances des machines de marquage de lignes et prolonger leur durée de vie. Voici quelques points à noter lors du stockage des machines de marquage de lignes :

- 1. Sécheresse et ventilation :** La machine à marquage de lignes doit être stockée dans un environnement sec pour éviter que la machine ne s'humidifie, ce qui peut affecter le fonctionnement normal de son système électrique et de ses composants mécaniques. En même temps, de bonnes conditions de ventilation peuvent empêcher les pièces internes de la machine de s'humidifier ou de se corroder en raison d'une fermeture prolongée.
- 2. Évitez la lumière directe du soleil et la pluie :** La lumière directe du soleil et la pluie peuvent entraîner la décoloration et la déformation du boîtier de la machine de marquage de ligne, le vieillissement rapide du pipeline de pulvérisation de peinture et même affecter les performances de ses composants électroniques internes et de ses pièces mécaniques. Par conséquent, un emplacement qui évite l'exposition directe au soleil et à la pluie doit être choisi pour stocker la machine de marquage de ligne.
- 3. Environnement de gaz non corrosif :** L'environnement où est stocké l'équipement de marquage de lignes doit éviter la présence de gaz corrosifs, car ces gaz peuvent corroder les composants métalliques de l'équipement de marquage de lignes et affecter sa durée de vie.
- 4. Inspection et entretien réguliers :** Même lorsqu'il est stocké dans un environnement approprié, il est recommandé d'inspecter et d'entretenir régulièrement l'équipement de marquage pour s'assurer qu'il est dans un état optimal. Cela comprend la vérification des signes d'usure sur les composants mécaniques, les fuites aux raccords de tuyaux, etc., et la réalisation immédiate de réparations et de remplacements.

© 2025 Fjdynamics . All rights reserved